

# SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DE LA SCARPE AMONT

2020 STRATÉGIE

Adoptée par la CLE le 11 mars 2020



# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>4</b>
<b>1. L'ambition environnementale du SAGE .....</b>	<b>8</b>
<b>2. La stratégie du SAGE Scarpe amont .....</b>	<b>12</b>
2.1 Enjeux et objectifs .....	13
2.2 Enjeu de préservation de l'équilibre quantitatif .....	16
2.3 Enjeu de limitation des risques (érosion, inondation) et des phénomènes de ruissellement .....	21
2.4 Enjeu de restauration de la qualité des eaux .....	29
2.5 Enjeu de préservation et restauration des milieux aquatiques .....	35
2.6 Enjeu du devenir de la Scarpe canalisée .....	38
2.7 Enjeu de préservation et restauration des milieux humides .....	42
2.8 Enjeux de gouvernance et de communication générale .....	45



# INTRODUCTION

**Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau. Il fixe des objectifs d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau, à l'échelle locale et cohérente d'un bassin versant.**

Il constitue un instrument essentiel de la mise en œuvre de la Directive Cadre européenne sur l'Eau (**DCE**) et doit respecter les orientations et les objectifs fixés par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (**SDAGE**) et la réglementation nationale en vigueur. Le SAGE permet la déclinaison locale de la politique de l'eau de manière adaptée au territoire et en favorisant l'appropriation par les acteurs locaux.

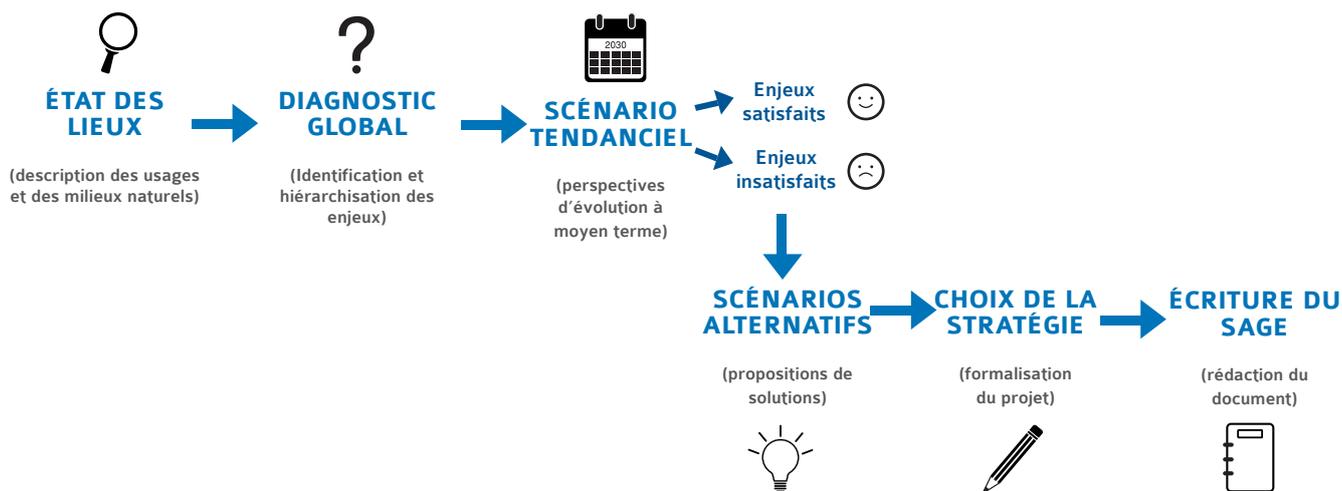
Une fois le SAGE approuvé par le Préfet, les décisions de l'administration - services de l'Etat et collectivités - dans le domaine de l'eau devront être compatibles avec le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau du SAGE. Le règlement et les documents graphiques sont quant à eux opposables aux tiers.

Le SAGE est élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'Etat...) réunis au sein de la **Commission Locale de l'Eau (CLE)**.



## La procédure d'élaboration du SAGE Scarpe amont est constituée de plusieurs phases :

- L'état initial et le diagnostic, permettant d'améliorer les connaissances du territoire et de définir enjeux et objectifs du SAGE (validés respectivement en 2016 et 2017) ;
- Le scénario tendanciel et les scénarios alternatifs (validés en 2019), aboutissant à la définition d'une stratégie de gestion de l'eau et des milieux aquatiques (objet du présent rapport) ;
- La rédaction finale du SAGE à travers le règlement et le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de la ressource en eau et des milieux aquatiques, accompagnés d'une évaluation environnementale (démarrage en 2020).



## L'élaboration de la stratégie du SAGE Scarpe amont

**Pour identifier les plus-values du SAGE au regard des programmes en cours, les acteurs du bassin ont été sollicités à travers les commissions thématiques et la CLE pour faire part de leurs propositions et de leurs choix stratégiques, en quatre étapes :**

**1.** Inter-commission du 20 mars 2019, durant laquelle les acteurs du territoire ont été invités à proposer des mesures permettant d'atteindre les objectifs du SAGE.

Tous les enjeux du SAGE ont été traités : ressource en eau (qualité et quantité), milieux aquatiques, risques.

**2.** Atelier agricole du 5 juin 2019, qui a permis de travailler spécifiquement sur les leviers agricoles.

**3.** Série de commissions thématiques du 13 au 15 juin 2019, qui ont permis de travailler sur la construction d'orientations de gestion par enjeux.

**4.** Présentation en CLE élargie aux membres des commissions, le 2 octobre 2019, des différents

scénarios, composés d'orientations consensuelles ou à discuter.

**5.** Choix lors de la CLE du 5 novembre 2019 des scénarios à retenir dans la stratégie du SAGE lorsqu'il y avait des propositions contrastées.

**L'ensemble de ces choix a permis de construire la stratégie du SAGE, qui sera ensuite retranscrite en phase d'écriture en dispositions et articles de règlement.**

## Le panel citoyen du SAGE Scarpe amont

10 citoyens du territoire se sont portés volontaires pour rendre un avis sur les scénarios alternatifs et les choix stratégiques. Cet avis a été pris en compte pour l'écriture de la présente stratégie. Il figure en annexe.

L'examen des documents du SAGE a été précédé d'un travail d'appropriation et de compréhension des enjeux :

1. **Atelier n°1 du 19 octobre 2019** : Jeu de rôle sur la gestion concertée de la ressource en eau – Présentation des enjeux.
2. **5 Novembre** : participation de 4 personnes à la CLE de validation des choix stratégiques.
3. **Atelier n°2 du 9 novembre 2019** : Formation sur les sujets choisis lors de l'atelier 1 : qualité, quantité, gouvernance.
4. **Atelier n°3 du 30 novembre 2019** : Travail sur les leviers et présentation des choix stratégiques.
5. **Entre ateliers 3 et 4** : Travail à distance sur les scénarios alternatifs et choix stratégiques.
6. **Atelier n°4 du 14 décembre 2019** : Production d'un avis citoyen collectif.



## La stratégie... Et après ?

La phase « choix de la stratégie » prépare l'écriture des documents du SAGE à travers :

**Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD)** qui précisera :

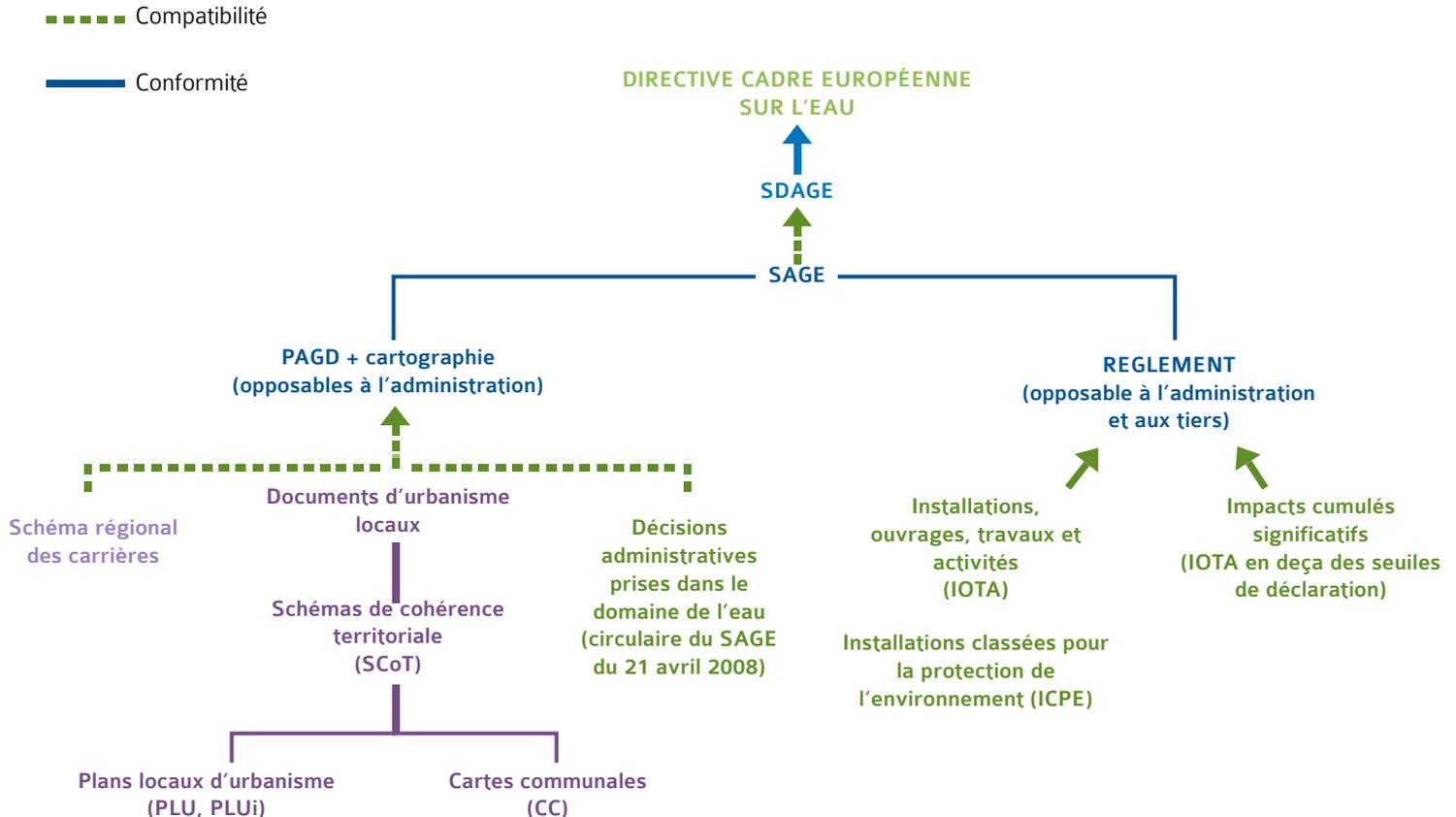
- Les priorités du territoire (géographiquement et dans le temps) ;
- Les objectifs et dispositions (techniques, juridiques, organisationnels) pour les atteindre ;
- Les conditions de réalisation du SAGE (évaluation des moyens financiers et humains indispensables pour la mise en œuvre du SAGE notamment).

**Le Règlement** qui fixera les règles édictées par la CLE pour assurer la réalisation des priorités définies dans le PAGD



©Philippe Frutier

## Les obligations réglementaires vis-à-vis du SAGE :



**Les dispositions du PAGD sont opposables aux décisions administratives prises dans le domaine de l'eau et de l'aménagement du territoire dans un rapport de compatibilité.** Dans un rapport de compatibilité, la norme inférieure ne doit pas contrarier les options fondamentales de la norme supérieure. La conformité stricte n'est pas exigée, l'atteinte qui peut être portée à la norme supérieure par la norme inférieure doit néanmoins rester marginale.

Exemple : un PLU (norme inférieure) ne doit pas définir des options d'aménagement ou de destination des sols qui iraient à l'encontre ou contrarieraient les objectifs du SAGE, sous peine d'encourir l'annulation pour illégalité.

**Le règlement est opposable aux décisions administratives prises dans le domaine de l'eau et de l'aménagement du territoire et aux tiers dans un rapport de conformité.** L'obligation de conformité requiert une adéquation stricte entre la norme inférieure et la norme supérieure. Les projets IOTA (Installations Ouvrages Travaux Activités) relevant de la "nomenclature eau" ou ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) doivent être conformes et respecter scrupuleusement les mesures du règlement du SAGE.

Exemple : l'autorisation d'un pétitionnaire obtenue au titre des IOTA pour la réalisation de travaux de recalibrage ou de rectification d'un cours d'eau pourra être attaquée devant le tribunal administratif au motif qu'elle n'est pas conforme avec le règlement du SAGE.

# Partie 1

-

# L'AMBITION ENVIRONNEMENTALE DU SAGE

---

La CLE a décliné des objectifs opérationnels (= ce que l'on veut faire) qui constituent en quelque sorte sa « feuille de route » et structurent le SAGE (voir liste page 16).

Mais plus globalement, la stratégie du SAGE vise à améliorer l'état des ressources et des milieux aquatiques du bassin de la Scarpe amont. Il est possible de détailler cette « ambition environnementale » (= ce que l'on veut atteindre en termes d'état), sous la forme d'objectifs quantifiables d'état des eaux et des milieux.

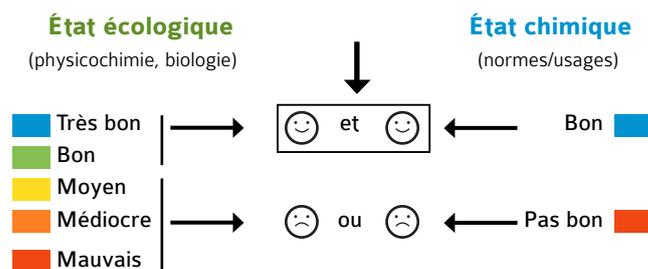
## Les objectifs d'atteinte du bon état des eaux

Le SAGE répond avant tout aux objectifs définis par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) d'octobre 2000 en recherchant prioritairement l'atteinte du bon état des eaux pour toutes les masses d'eau. **Cet objectif constitue le socle du SAGE, assurant ainsi sa compatibilité au SDAGE et au Code de l'Environnement.**

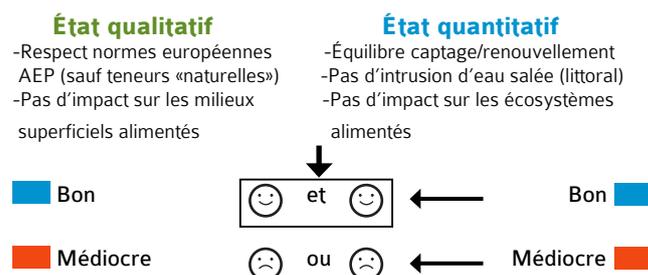
Il s'agit d'atteindre le bon état des eaux superficielles et souterraines et de maintenir ce bon état une fois atteint.

Ces états sont calculés au travers des indicateurs biologiques, des indicateurs physico-chimiques (niveaux de concentration) et des indicateurs d'équilibre quantitatif pour les eaux souterraines.

Détermination de l'état des eaux superficielles :



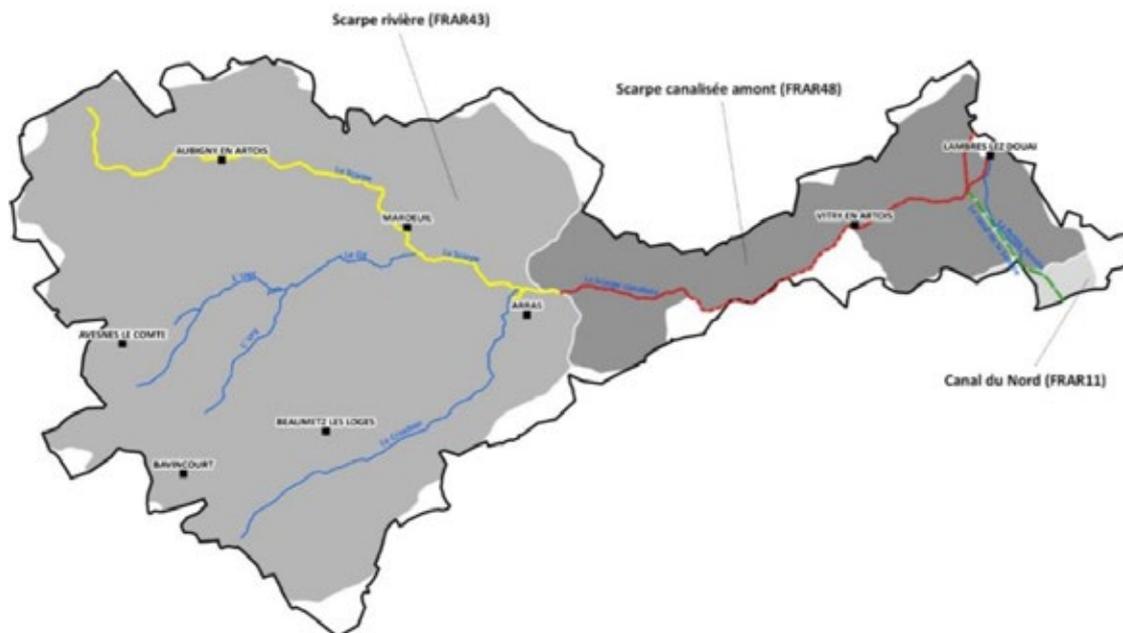
Détermination de l'état des eaux superficielles :



Rappel de l'état des masses d'eau superficielles du bassin (travaux d'état des lieux du SDAGE 2021) :

CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	TYPE DE MASSE D'EAU	ÉTAT OU POTENTIEL ÉCOLOGIQUE (paramètre dégradant)	ÉTAT CHIMIQUE	OBJECTIFS D'ÉTAT ÉCOLOGIQUE ET CHIMIQUE
FRAR43	Scarpe rivière	Masse d'eau cours d'eau	État écologique moyen (indices biologiques, nitrites et ammonium)	État chimique mauvais (HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques)	Bon état écologique et chimique 2027
FRAR48	Scarpe canalisée amont	Masse d'eau fortement modifiée	Potentiel écologique mauvais (nitrites et ammonium)	État chimique mauvais (HAP)	Bon potentiel écologique et chimique 2027
FRAR11	Canal du Nord	Masse d'eau artificialisée	Potentiel écologique bon	État chimique mauvais (HAP)	Bon potentiel écologique 2021, chimique 2027

Carte de l'état/ potentiel écologique des masses d'eau superficielles 2019 :



Rappel de l'état des masses d'eau souterraines du bassin (travaux d'état des lieux du SDAGE 2021) :

Code Masse d'eau	Nom de la masse d'eau	État chimique	État quantitatif	Objectifs de bon état
FRAG006	Craie des Vallées de la Scarpe et de la Sensée	<b>Mauvais état</b> (nitrates, oxadixyl, orthophosphates, ammonium, bentazone)	Bon état	Bon état 2017

**L'objectif est donc d'atteindre d'ici 2027 le bon état écologique et chimique (hors HAP\*) des eaux superficielles et le bon état chimique des eaux souterraines.**

\*HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques. Ce sont des composés chimiques volatils, issus de processus de combustion incomplets (feux, combustion de pétrole ...), et qui peuvent se déposer sur les cours d'eau. La réduction de l'émission de HAP relève donc de politiques nationales d'envergure (transport, énergie ...) qui dépassent le périmètre de la gestion de l'eau. L'état chimique des eaux et son évolution est donc plutôt présentée sans prendre en compte les HAP.

## Les normes de qualité des eaux potables

Le code de la santé publique édicte les dispositions réglementaires en matière d'eau potable, et des limites de qualité sont ainsi fixées pour les eaux brutes et pour l'eau au robinet du consommateur (eaux distribuées).

Les normes pour les nitrates et les pesticides sont rappelées dans le tableau suivant :

	Eaux brutes	Eaux distribuées
Pesticides	2 µg/L pour chaque pesticide	0,1 µg/L pour chaque pesticide (à l'exception de l'aldrine, la dieldrine, l'heptachlore et de l'heptachloroépoxyde : 0,03 µg/L)
	5 µg/L pour le total des substances mesurées	0,5 µg/L pour le total des substances mesurées
Nitrates	50 mg/L en eaux superficielles 100 mg/L en eau souterraines	50 mg/L

Il est néanmoins possible pour le SAGE de fixer des objectifs plus ambitieux, notamment pour la qualité des eaux brutes afin d'éviter les mesures et coûts de traitement des eaux.

**Afin de cesser les opérations de traitement des eaux potables pour les paramètres nitrates et pesticides et dans l'optique d'une restauration durable de la qualité des eaux, la CLE du SAGE Scarpe amont souhaite fixer les objectifs suivants, à atteindre en 2030 :**

**NITRATES :** objectif de ne plus traiter les eaux brutes avant distribution sur le paramètre nitrate, pas de pic de concentration supérieur à 50mg/L ;  
**PESTICIDES:** objectif de concentration ne dépassant jamais les seuils réglementaires «eaux distribuées» sur eaux brutes afin d'éviter tout traitement avant distribution.

## L'équilibre quantitatif

La CLE souhaite que la nappe reste à l'équilibre : les prélèvements devront respecter des volumes prélevables maximums

## Les services écologiques et la biodiversité

La CLE souhaite que les zones humides du territoire soient protégées et que le SAGE contribue à l'amélioration de la biodiversité.



©Philippe Frutier

L'interdiction totale de destruction de zones humides n'est cependant pas possible, voir stratégie p.46

**Partie 2**

-

**LA STRATÉGIE DU SAGE  
SCARPE AMONT**

---

## Enjeux et objectifs

**Le diagnostic du bassin versant de la Scarpe amont et l'analyse des tendances d'évolution du territoire ont mis en évidence les points suivants :**



**La Scarpe était autrefois la Satis**, cours d'eau naturel qui rejoignait la Sensée depuis Arras, mais qui a été détourné et endigué pour devenir la Scarpe canalisée amont que nous connaissons aujourd'hui. A partir de Plouvain ce cours d'eau ne dispose donc pas d'un bassin versant. Le canal traverse et coupe une partie du bassin de la Sensée.



La nappe est à l'équilibre quantitatif pour l'instant mais **de nombreuses évolutions pourraient menacer cet équilibre** : impact du changement climatique, transferts d'eau entre bassins, développement de nouveaux usages (ex : irrigation) ;



La qualité des eaux superficielles et souterraines du bassin versant est **dégradée par diverses substances** (nitrates, pesticides, ammonium et nitrites, phosphore, ...) et il n'y a pas de tendance à l'amélioration ;



La nappe de la Craie est vulnérable aux pollutions et **une partie des captages d'eau potable du territoire est contaminée** par les nitrates avec des concentrations fleurant avec la norme de potabilité établie à 50 mg, ainsi que par les perchlorates.



Les zones urbaines, par leur imperméabilisation et le peu de gestion alternative des eaux pluviales, **participent aux phénomènes de ruissellement et de transferts polluants** : risque de débordement des réseaux de collecte et déversoirs d'orage ;



Le risque d'inondation est limité sur le territoire du SAGE mais doit être appréhendé dans une **logique de solidarité amont-aval**, en raison de l'interconnexion avec les SAGE voisins ;



Les phénomènes d'érosion et de coulées de boue sont **très présents sur l'amont du bassin versant et s'intensifient**. Outre les dégâts sur les terres arables et les zones d'habitation, l'érosion favorise les transferts de particules de sol vers les cours d'eau et le phénomène de sédimentation plus en aval au niveau du canal ;



La présence de sédiments dans le canal, chargés en matières organiques et nutriments **favorisent le développement des macrophytes dans le canal**, ce qui impacte les milieux et les usages (canoë-kayak, navigation, etc.) ;



Le canal de la Scarpe présente une riche biodiversité et fait figure de poumon vert du territoire, les usages se développent mais **sont encore peu encadrés** ;



En amont, **l'état fonctionnel des cours d'eau naturels est dégradé**, avec des problèmes de morphologie, d'obstacles à l'écoulement, de piétinement des berges et les prairies en bordure de cours d'eau ont tendance à disparaître ;



Les zones humides « remarquables » présentes sur le bassin, notamment en bordure de la Scarpe canalisée font l'objet d'initiative de gestion, mais les zones humides « communes » sont **à identifier et à préserver**.

Sur la base de ce constat, la CLE a fixé 15 objectifs opérationnels pour répondre de manière ambitieuse aux enjeux du territoire de la Scarpe amont.

**Les objectifs de gestion de la ressource du SAGE Scarpe amont sont les suivants :**



- A. Maintenir l'équilibre entre les prélèvements et ressource sur le long terme dans un contexte de changement climatique**
- B. Prévenir les inondations fluviales en développant une solidarité amont – aval**
- C. Limiter les phénomènes d'érosion et de ruissellement urbain et non urbain sur l'ensemble du bassin**
- D. Améliorer la gestion des eaux pluviales, notamment en dé raccordant l'existant**
- E. Atteindre le bon état physico-chimique des eaux superficielles et reconquérir et sécuriser la qualité des eaux souterraines**
- F. Améliorer les connaissances sur la contamination par les micropolluants (HAP, zinc, formaldéhyde, polluants émergents)**
- G. Restaurer la continuité écologique et l'hydromorphologie des cours d'eau naturels**
- H. Accroître les fonctionnalités écologiques de la Scarpe canalisée et les connexions avec les étangs**
- I. Concilier les différents usages liés aux milieux aquatiques**
- J. Identifier, préserver et restaurer les zones humides et leur biodiversité**
- K. Communiquer et sensibiliser pour mettre en œuvre le SAGE**
- L. Pérenniser l'action du SAGE en phase de mise en œuvre**
- M. Accompagner les acteurs locaux dans la mise en œuvre du SAGE**
- N. Suivre et évaluer la mise en œuvre du SAGE**
- O. Développer la collaboration avec les SAGE voisins**

©Philippe Frutier

## Avant de se plonger dans la stratégie ...

→ L'examen des tendances et de l'atteinte des objectifs du SAGE a montré que l'ensemble des **enjeux traitant de la ressource et des milieux doivent faire l'objet d'un renforcement des politiques publiques.**

La stratégie du SAGE traite donc de l'ensemble des thématiques liées à l'eau, avec des niveaux d'ambition importants.

Si de nombreuses initiatives sont d'ores et déjà en place sur le territoire pour certains enjeux, **des attentes en matière de cadrage, de coordination, d'homogénéisation et d'amplification de certaines politiques publiques sont attendues.**

→ La gouvernance est un sujet important sur la Scarpe amont, et cet enjeu transversal - plutôt qu'être traité isolément - a été intégré au sein des différentes thématiques, car il concourt largement à l'atteinte des différents objectifs opérationnels du SAGE.

**Certaines stratégies de gouvernance devront être clarifiées avant ou durant l'écriture finale des documents du SAGE : structuration de la compétence érosion ; structuration de la logique interbassins pour la prévention des inondations ; gestion du canal de la Scarpe ; ...**

→ La déclinaison de la stratégie dans le PAGD et le règlement du SAGE en phase d'écriture **nécessitera l'adoption de référentiels précis si l'on souhaite une retranscription ambitieuse de la stratégie. Parmi ces référentiels, on citera notamment :**

- L'évaluation de la ressource en eau disponible sur le territoire, afin de délimiter des volumes prélevables ;
- La cartographie des zones sensibles à l'érosion et les zones d'écoulements préférentiels ;
- La pré-localisation des zones d'expansion de crue à restaurer / aménager ;
- L'identification des captages d'eau potable à intégrer à une opération de reconquête de la qualité des eaux (opération ORQUE) ;
- L'identification et la cartographie des zones à enjeu environnemental pour prioriser les mises aux normes des installations d'assainissement non collectif ;
- L'identification et la cartographie des zones humides

→ **La mise en œuvre de la stratégie du SAGE suppose la mise en place d'actions complémentaires ou structurantes des politiques publiques actuelles.**

L'implication des maîtres d'ouvrage devra être importante pour espérer atteindre les objectifs de bon état des eaux et des milieux et pour anticiper les impacts du changement climatique.

**Cette intensification des politiques publiques impliquera indéniablement un renforcement tant des moyens humains (temps d'animation, implication des élus...) que financiers afin de permettre la réalisation de travaux, de programmations opérationnelles, de sensibilisation, de suivis...**

→ La stratégie est déclinée en réponse à 7 grands enjeux transversaux :

- Préservation de l'équilibre quantitatif
- Limitation des risques et des phénomènes de ruissellement
- Restauration de la qualité des eaux
- Préservation et restauration des milieux aquatiques
- Le devenir de la Scarpe canalisée
- Préservation et restauration des zones humides
- Gouvernance et communication

# 1. ENJEU DE PRÉSERVATION DE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF

Objectif A : Maintenir l'équilibre entre prélèvements et ressource sur le long terme dans un contexte de changement climatique

## 1.1 Contexte

**L'alimentation en eau potable sur le territoire du SAGE est la première destination des prélèvements**

et seule la ressource souterraine est mobilisée.

Si les consommations par habitant sont stables voire en baisse, les volumes captés ont pu varier ces dernières années, notamment en raison d'une réorganisation des prélèvements. Les tendances attendues sont a minima une stabilisation des prélèvements. Une hausse est également possible, en lien avec l'augmentation de la population sur le territoire du SAGE, les besoins en eau des territoires alentour ou l'installation de nouveaux gros consommateurs (agroalimentaire...) connectés au réseau d'eau potable.

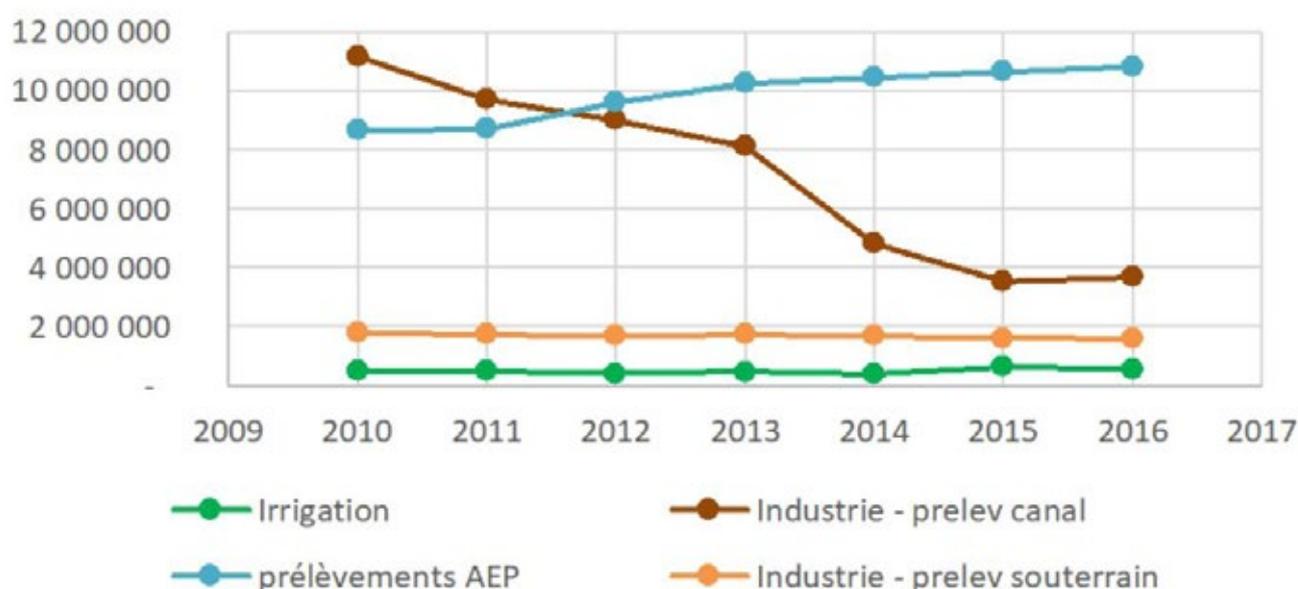
**Les prélèvements industriels**, réalisés à partir de forages ou captages privés sont en baisse sur le territoire en raison des fermetures d'usines. A l'avenir, les prélèvements devraient se stabiliser voire être en baisse, sous réserve de nouvelles installations.

**Les prélèvements à destination de l'irrigation agricole sont relativement faibles** sur le territoire de la Scarpe.

Toutefois, concentrés sur les périodes estivales ils représentent plus de 15% des prélèvements à cette période. De plus, le nombre de demandes d'autorisation de nouveaux forages augmente, et dans un contexte de changement climatique il faut s'attendre à une évolution des pratiques avec un recours de plus en plus important à l'irrigation : pour les légumes de plein champ et les pommes de terre d'abord (gabarits), mais aussi en fonction des évolutions climatique, pour les céréales.

Les prélèvements ne sont pas encadrés sur le territoire du SAGE, dans le sens où aucun arrêté ne fixe les **volumes maximum prélevables. Ils pourraient donc théoriquement augmenter sans limite.**

L'évolution des volumes prélevés ces dernières années sur le territoire du SAGE, en m<sup>3</sup>, est présentée ci-dessous, à partir des données de l'Agence de l'eau.



## Evolution de la ressource :

La nappe souterraine de la craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée est actuellement à l'équilibre. Cependant, quelques déséquilibres locaux ont ponctuellement pu être constatés durant les épisodes de sécheresse. **Cela n'annonce pas un déséquilibre chronique de la nappe, mais incite à être vigilant, d'autant plus que la recharge globale pourrait diminuer avec les effets du changement climatique.**

Sur le compartiment superficiel, outre l'assèchement des sols, des phénomènes d'assecs des têtes de bassin ont pu être observés plus fréquemment ces dernières années, ainsi qu'un tarissement des sources. **A l'avenir, on peut s'attendre à une aggravation des phénomènes compte tenu de l'augmentation en cours des températures.**

### Pluviométrie



-5 à 10%

### Température de l'air



+ 2°C

### Débit des rivières



-25 à -45%

### Température de l'eau



+ 1,6 °C

### Recharge des nappes



-6 à -46%

### Niveau de la mer



+ 40 cm

Source : Etude Explore 2070

**Le bilan entre les prélèvements et les ressources disponibles est actuellement bon sur le territoire de la Scarpe amont, et devrait continuer à l'être les prochaines années. Néanmoins de nombreuses évolutions peuvent conduire à des déséquilibres locaux : changement climatique, recours massif à l'irrigation, transferts d'eau entre bassins... Il est donc important d'anticiper ces évolutions et de réfléchir au partage de la ressource, tant que le sujet n'est pas encore conflictuel.**

## 1.2 Dynamiques actuelles

La préservation de l'équilibre quantitatif est une préoccupation récente du bassin, dont l'émergence a été favorisée par l'apparition d'épisodes de sécheresses auxquels le territoire n'est pas particulièrement habitué. La multiplication des demandes de forages pour l'irrigation agricole (qui est encore marginale sur le bassin) est également une tendance très récente.

**Les services de l'Etat sont d'ores et déjà vigilants lors de la délivrance d'autorisations de prélèvements** (qu'il s'agisse de captages d'eau potable, d'irrigation ou industriels) à contenir la hausse de la pression de prélèvement.

En outre, l'Agence de l'eau Artois Picardie a lancé une étude quantitative avec une déclinaison à l'échelle de chaque SAGE d'un bilan besoins/ressource en situation actuelle et prospective (2050), avec intégration des impacts du changement climatique. **Cette étude permettra d'apporter des éléments scientifiques pertinents en soutien aux travaux des Commissions Locales de l'Eau.**

## 1.3 La déclinaison de la stratégie

La stratégie du SAGE est ambitieuse sur les aspects de gestion quantitative : la CLE souhaite se positionner dès à présent sur cette thématique pour prévenir de potentiels déséquilibres et conflits d'usages.

### Économiser et limiter les besoins en eau

La création de ressource supplémentaire n'étant pas possible, c'est sur le volet des prélèvements qu'il conviendra d'agir pour limiter au mieux l'apparition de déséquilibres quantitatifs.

Aussi et dans une logique d'adaptation au changement climatique, la CLE souhaite que **tous les usagers fassent des efforts d'économie d'eau**, qu'il s'agisse des particuliers, des collectivités, des irrigants ou des industriels.



La CLE insiste sur l'importance de sensibiliser les particuliers aux économies d'eau ainsi qu'aux impacts du changement climatique, les prélèvements pour l'alimentation en eau potable étant majoritaires sur le bassin.

Des mesures de communication, de conseil et de financement de matériel alternatif sont donc nécessaires.

**La mise en place d'une tarification incitative est à encourager auprès des différents gestionnaires d'eau potable, afin de favoriser une réduction des consommations des particuliers.** Cela supposerait une mise en place progressive et avec un important accompagnement pédagogique préalable.

Une suppression des coefficients de dégressivité (= abattements sur la redevance assainissement si volumes rejetés importants) pourrait être envisagée.

La CLE vise également une amélioration du rendement des réseaux et la mise en place de dispositifs hydro-économiques dans les bâtiments publics.



©Philippe Frutier

**En ce qui concerne l'irrigation, elle doit être pilotée de la manière la plus efficace possible et des alternatives à l'irrigations doivent être explorées autant que possible** : sélection variétale pour une meilleure résistance à la sécheresse, amélioration de la qualité des sols pour retenir l'eau, systèmes de cultures plus résilients à la sécheresse,...



Cela nécessite le recrutement de conseillers agricoles (évalué à 0,3 ETP sur le volet irrigation).

La CLE souhaite en outre que les documents de planification de l'aménagement du territoire **prennent en compte les disponibilités en eau potable lors de la détermination des capacités d'accueil d'un territoire.** Est recherchée en parallèle l'adéquation des projets avec les capacités des ouvrages de traitement des eaux usées.

## Favoriser la recharge des nappes

Le bassin versant de la Scarpe amont est fortement dépendant de la ressource souterraine : prélèvements en large majorité dans la Craie, alimentation des cours d'eau par la nappe... L'imperméabilisation croissante des sols et la dégradation de leur qualité (et notamment de leur capacité d'infiltration) conduisent à une recharge amoindrie des nappes au profit des ruissellements superficiels.



**La CLE souhaite que la recharge des nappes souterraines soit favorisée dans le but de préserver l'équilibre quantitatif.**

De nombreuses orientations de la stratégie du SAGE participent à cet objectif : l'amélioration de la perméabilité des sols agricoles pour favoriser l'infiltration, le déploiement d'éléments de stockage naturel et de ralentissement des écoulements (haies, fossés, talus, zones tampons...), la gestion alternative des eaux pluviales et le déracordement de l'existant pour regagner de nouvelles capacités d'infiltration, etc. (voir pages 24 et suivantes)

## Encadrer les prélèvements



**En fonction des résultats de l'étude quantitative menée par l'Agence de l'eau, la CLE pourra choisir de définir des volumes maximums prélevables pour tous les usages, dans une logique d'anticipation afin d'éviter de potentielles situations de déséquilibre dans le futur.**

**Les volumes et leur répartition seront discutés pendant l'écriture des documents du SAGE (PAGD et règlement), à la lumière des résultats de l'étude quantitative menée par l'Agence de l'eau.**

L'objectif d'un encadrement des prélèvements est de tendre collectivement vers de meilleures pratiques qui permettront, sur le long terme, de satisfaire tous les usages avec le volume disponible.

La stratégie de la CLE est d'anticiper dès à présent des déséquilibres quantitatifs futurs liés au changement climatique (baisse de la ressource) et à l'augmentation attendue des

besoins en eau (augmentation de la population, irrigation) ; mais aussi de réfléchir à la répartition de la ressource entre les différents usages.

Tous les usages seront concernés par les volumes prélevables : alimentation en eau potable, irrigation, industrie et ces volumes pourront être revus en cas de révision du SAGE.

Il est important de rappeler que les **articles L. 210-1 et L211-1 du Code de l'environnement définissent des priorités d'usage de la ressource** :

-Priorité d'abord à l'alimentation en eau potable (plus précisément, satisfaction des exigences de santé,

salubrité publique, sécurité civile et alimentation en eau potable des populations) ;

-Puis satisfaction des exigences de la vie biologique du milieu récepteur ;

-Puis des exigences des activités économiques (agriculture, pêche, industrie, production d'énergie...)

En d'autres termes, assurer l'alimentation en eau potable et garantir une hydrologie permettant le développement des écosystèmes aquatiques est prioritaire au développement économique des activités. Les volumes prélevables et autres modalités de gestion doivent s'inscrire dans cette logique mais aussi prendre en compte les impacts attendus du changement climatique.



©Philippe Frutier

### **Délimiter les volumes prélevables permettra :**

- De plafonner les prélèvements ;
- De limiter les volumes prélevés sur le territoire du SAGE et transférés vers les bassins frontaliers ;
- De prévenir la survenue de déséquilibres futurs qui conduiraient à des restrictions d'usage importantes, surtout pour les usages économiques ;
- D'éviter l'apparition de tensions et conflits d'usage résultant du point précédent ;
- De préserver les milieux aquatiques.

### **Améliorer les connaissances et le suivi des prélèvements**

La CLE souhaite qu'un suivi des prélèvements soit opéré sur le territoire. Il s'agit, à l'échelle du SAGE, de **constituer une base de données des points de prélèvement et des volumes prélevés pour tous les usages (eau potable, irrigation, industrie) et d'actualiser les volumes prélevés annuellement.**

**Cela suppose la contribution de l'ensemble des acteurs locaux :** gestionnaires d'eau potable, irrigants ou association d'irrigants, industriels qui devront communiquer chaque année le bilan de leurs prélèvements à la structure porteuse du SAGE ; ainsi que les services de l'Etat qui centralisent les nouvelles demandes d'autorisation de prélèvement.

 **En ce qui concerne les prélèvements pour l'irrigation, la CLE incite à la mise en place d'une gestion collective des prélèvements (à l'image de ce qui est fait sur les wateringues).**

Une instance unique serait alors destinataire d'une autorisation unique pluriannuelle de prélèvement pour l'irrigation (respectant l'enveloppe des volumes prélevables définis dans le SAGE) et se chargerait, chaque année, de répartir ce volume entre les différents irriguant du territoire.



### **L'intention de cette gestion collective, serait de :**

- Garantir l'égal accès à l'eau pour tous les agriculteurs du territoire qui souhaiteraient à terme irriguer : le volume total est à partager entre exploitants irriguant ;
- Garantir une gestion des prélèvements qui soit la plus fine possible ;
- Adapter chaque année les volumes accordés à l'assolement prévu par l'exploitant, en privilégiant l'irrigation de certains types de cultures jugés prioritaires ou à valoriser ;
- Adapter l'enveloppe globale des volumes accordés selon l'état quantitatif de la nappe en sortie d'hiver si un outil de pilotage est arrêté collectivement.

Sur le volet de l'alimentation en eau potable, la CLE demande la réalisation **de schémas directeurs d'alimentation en eau potable** à l'échelle des EPCI. Ces schémas devront permettre d'anticiper l'augmentation du nombre d'abonnés et de travailler sur la sécurisation des ressources (quantitatives et qualitatives).





Enfin, suite aux résultats de l'étude menée par l'Agence de l'eau Artois Picardie et dans l'optique d'affiner la gestion quantitative face aux enjeux du changement climatique et à l'évolution des besoins, **il pourra être opportun de lancer une étude complémentaire en phase de mise en œuvre, à adapter en fonction des besoins d'approfondissement des connaissances locales.** La détermination de débits minimum biologiques sur la Scarpe rivière, le Gy et le Crinchon pourra notamment être intéressante.

**Pourra également être examinée la possibilité de développer le stockage hivernal de l'eau** (retenues collinaires, déconnectées du réseau hydrographiques et remplies par ruissellement), dans l'optique de faciliter le recours à l'irrigation, **ou d'autres techniques alternatives telle que la réutilisation des eaux de sucreries ou des eaux traitées par les stations d'épuration.**

## 2. ENJEU DE LIMITATION DES RISQUES (ÉROSION, INONDATION) ET DES PHÉNOMÈNES DE RUISSELLEMENT

Objectif B : Prévenir les inondations fluviales en développant les solidarités amont-aval

Objectif C : Limiter les phénomènes d'érosion et de ruissellement urbain et non urbain sur l'ensemble du SAGE

Objectif D : Améliorer la gestion des eaux pluviales, notamment en dé-raccordant l'existant

### 2.1 Contexte

Le bassin de la Scarpe amont est particulièrement touché par les phénomènes érosifs, entraînant des coulées de boue importantes et de plus en plus violentes ces dernières années. **Ces phénomènes engendrent par ailleurs de nombreux impacts sur l'ensemble du bassin versant, avec des conséquences en matière de risque naturel, de qualité des eaux, de dégradation des milieux et de limitation des usages (navigation, canoë -kayak...).**

Ces phénomènes sont favorisés par :

- Les orages violents ;
- L'occupation du sol : les terres agricoles nues sont plus sensibles, et le développement des cultures de printemps dont la pomme de terre, augmente la sensibilité à l'érosion (buttes de terre très fine facilement emportées par les écoulements) ;
- La quasi absence d'éléments paysagers ralentissant les écoulements ;
- Le tassement des sols, les phénomènes de battance, le labour profond, la diminution des taux de matière organiques ;
- La collecte et la concentration des eaux de ruissellement par les axes de circulation (chaussées imperméables).



©Philippe Frutier

**Plusieurs éléments laissent à penser que les phénomènes pourraient s'aggraver au cours des prochaines années, en raison de :**

- 1) L'évolution climatique, avec une intensification prévue des précipitations ;**
- 2) L'évolution des assolements, avec une augmentation des surfaces en cultures de printemps et une diminution des prairies ;**
- 3) La faible coordination des politiques de lutte contre l'érosion à l'échelle du bassin**

Si les inondations par débordement de cours d'eau ne sont pas caractéristiques de la Scarpe amont à l'exception de l'extrême aval (Courchelettes), les eaux du bassin contribuent aux inondations recensées plus en aval. Le territoire de Douai est ainsi classé en Territoire à très fort risque d'inondation (TRI) et à ce titre est intégré à la stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI) de la Scarpe aval.

**L'intensification des pluies peut néanmoins faire craindre une augmentation des phénomènes de ruissellement et donc de crues localisées.**

## 2.2 Dynamiques actuelles



©Philippe Frutier

**Des initiatives pour lutter contre le risque érosif sont présentes sur le bassin versant.**

Le département a mis en place une convention avec la Chambre d'agriculture du Pas-de-Calais : l'objectif est d'indiquer les axes d'études ou de travaux à privilégier dans le cadre d'une action menée par le maître d'ouvrage faisant appel au programme (EPCI, commune). La Chambre d'agriculture réalise ainsi des diagnostics sur de petits bassins versants agricoles, à la demande de quelques communes ou EPCI.

**La communauté de communes des campagnes de l'Artois a élaboré un guide pratique à destination des communes pour faire face aux coulées de boue : le plan communal d'évaluation des risques ruissellement (PCERR).** Ce document constitue une trame vierge à compléter par les maires et actualiser chaque année.

Il permet de recenser les risques et enjeux susceptibles d'être touchés, d'identifier les actions préventives à mettre en œuvre et les mesures à prendre en cas de crise.

**Ni la communauté de communes des Campagnes de l'Artois ni la communauté urbaine d'Arras ne détiennent cependant la compétence « érosion »,** elles ne peuvent donc être maîtres d'ouvrage pour des études ou des travaux. Les communes peuvent néanmoins bénéficier du soutien en ingénierie de la CC des campagnes de l'Artois : la communauté de commune garantit ainsi une certaine dynamique en structurant la réalisation d'études sur des bassins cohérents et prioritaires en termes d'intervention.

La question de l'entretien à long termes des éléments paysagers ou des installations d'hydraulique, bien qu'intégrée dans les actions de lutte contre l'érosion, est également un obstacle.

En l'état néanmoins, 17 kms d'ouvrages sont entretenus et restaurés par la CC des Campagnes de l'Artois.

**En ce qui concerne le risque inondation, une Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) « Scarpe aval » a été approuvée en 2016.** Elle s'intéresse au territoire à risque important d'inondation de Douai mais le territoire de la Scarpe amont et peu visé/ concerné par la stratégie.

**A noter également qu'une étude hydraulique et sédimentaire est en cours. Elle permettra d'apporter des éléments pour l'écriture des documents finaux du SAGE.**

## 2.3 La déclinaison de la stratégie

Pour limiter l'érosion et les coulées de boue sur le territoire, ainsi que les risques de crue et d'inondation, **il faut diminuer le ruissellement des eaux.**

**La stratégie du SAGE repose sur deux axes complémentaires : réduire la production du ruissellement (en favorisant l'infiltration de l'eau avec des sols agricoles et urbains plus perméables) et limiter les transferts par la mise en place d'éléments linéaires.**

Au préalable, l'organisation de la gouvernance du risque érosion est à clarifier.



### Organiser la gouvernance et l'animation de la problématique érosion

**Ce préalable est nécessaire à la mise en place d'une stratégie d'envergure permettant de limiter le risque érosif.** Une gouvernance claire doit être établie afin de délimiter les missions et maitres d'ouvrage, d'organiser l'animation terrain et la coordination des actions ou de cibler les partenaires techniques à associer.

La maîtrise du ruissellement et la lutte contre l'érosion des sols ([item 4 de l'article L211-7 du code de l'environnement](#)) n'est pas une des missions de la compétence GEMAPI. Cela signifie que qu'il ne s'agit pas d'une compétence obligatoire et exclusive mais d'une compétence partagée entre les différents échelons des collectivités locales.



La CLE souhaite que la gouvernance de la thématique érosion soit réalisée en collaboration entre la structure porteuse du SAGE, les intercommunalités et les communes, pour ne pas perturber les synergies de travail actuelles.

La stratégie de la CLE repose donc sur une intégration de 3 échelons que sont les communes, les intercommunalités et la structure porteuse pour gérer les problématiques d'érosion.

Les moyens nécessaires pour assurer l'animation et les interventions sur le terrain pourraient être mutualisés. Les communes seraient consultées au dimensionnement et à la réalisation des travaux.

Cette stratégie devra néanmoins être plus détaillée en phase d'écriture, afin de bien cibler le rôle de chaque structure dans la coordination et la mise en œuvre des actions et de clarifier la carte de la compétence « érosion ».

## Restaurer les éléments paysagers et dispositifs linéaires

Pour réduire l'importance des coulées de boue, il faut réimplanter des éléments paysagers tels que des haies et des dispositifs linéaires spécifiques (fascines, talus, bandes enherbées), en secteur agricole et non agricole, et préserver les prairies, qui permettent de stopper une partie des écoulements. Ces éléments sont à implanter tout au long des axes de ruissellement, dès l'amont et les plateaux et doivent être entretenus régulièrement.



La CLE souhaite éviter tant que possible la destruction des éléments paysagers et dispositifs linéaires existants. Pour cela, elle met à contribution les documents d'urbanisme (SCoT, PLUi), qui devront intégrer des objectifs de préservation des éléments paysagers existants et prairies.

Aussi, pour améliorer les connaissances et faciliter la prise en compte de cet enjeu par les documents d'urbanisme, la structure porteuse du SAGE élabore et met à disposition des collectivités une cartographie datée des éléments linéaires naturels du bassin (haies, boisements). Pour ce faire, la structure porteuse s'appuie sur les référentiels disponibles (orthophotographies, éléments linéaires déclarés à la PAC – si communicables) et complète avec des relevés terrain.

La CLE souhaite également que soit favorisée la mise en place de ceintures vertes autour des bourgs (tout en s'assurant que cela n'impacte pas négativement l'activité agricole) et des zones tampons autour des nouveaux lotissements. Enfin il conviendra d'interdire l'urbanisation dans les axes d'écoulement principaux.



©Philippe Frutier



A l'issue de l'étude sur les transferts érosifs, il devrait être possible d'insérer une carte identifiant les axes d'écoulements et secteurs prioritaires d'intervention dans les documents du SAGE pour guider l'action publique.



**La CLE souhaite que les politiques de restauration des éléments paysagers soient structurées, coordonnées et intensifiées sur l'ensemble des secteurs du bassin sensibles au risque érosif.**

Les interventions s'opèrent en 2 temps :

**-Réalisation, en partenariat avec la chambre d'agriculture, d'un « diagnostic érosion »** sur les sous-bassins versants agricoles à risque.

Ces diagnostics permettent de dimensionner et localiser les aménagements nécessaires. Ils sont réalisés sur l'ensemble des sous-bassins à risque, en travaillant en priorité sur les secteurs amont (production du ruissellement).

## Améliorer les pratiques agronomiques

Pour limiter la production de ruissellement il faut rétablir la perméabilité des sols agricoles et donc, plus largement, améliorer leur qualité agronomique.



**La CLE souhaite une ambitieuse politique d'accompagnement de l'évolution des pratiques agricoles, en travaillant sur l'accompagnement technique des exploitants, l'accompagnement financier et la mise en place de stratégies foncières.**

La stratégie prévoit un **renforcement de l'accompagnement des agriculteurs par les opérateurs de conseil** avec pour objectif un changement significatif des pratiques agricoles, allant au-delà de la simple optimisation.

Cet accompagnement portera sur l'adaptation des techniques agronomiques en vue d'améliorer la qualité des sols, de favoriser l'infiltration et de limiter le transfert de particules de sols (amélioration de la teneur en matière organique des sols, pratiques anti-ruissellement telles que la mise en place de barbuttes, sens du semis, etc.)

De nombreuses solutions agronomiques existent et sont mises en avant par la profession agricole en réunions, l'enjeu tient donc plutôt en une diffusion de ces pratiques. La création d'un GIEE (groupement d'intérêt économique et environnemental) « érosion » est recommandée et permettra la recherche de financements complémentaires.



**En parallèle, la CLE souhaite que les communes touchées par des phénomènes de coulées de boue mettent en œuvre sur leur commune un plan communal d'évaluation des risques de ruissellement sur la base du modèle proposé par la communauté de communes de Campagnes de l'Artois (ou équivalent).**



©Philippe Frutier

 Cela nécessite le recrutement de conseillers agricoles et d'animateurs érosion (évalué à 1,2 ETP supplémentaire sur le volet érosion)

**La stratégie prévoit la mise en place d'une charte de bonnes pratiques qui, une fois signée, permettra une rémunération pour services rendus.** Cette charte intégrera des prescriptions agronomiques et pourra requérir des efforts particuliers sur des parcelles à risque. La remise en herbe de parcelles cultivées sera valorisée sur les secteurs à risque.

 **La CLE encourage également le développement de cadres de réflexion collective sur les assolements, à l'échelle des bassins versants par exemple.**

Ces initiatives ont déjà lieu sur certaines communes, et consistent

en la mise en place d'une concertation annuelle entre agriculteurs pour le choix et l'emplacement des assolements.



#### **Deux objectifs :**

**- Limiter les cultures de printemps sur les secteurs les plus à risque** (secteurs préférentiels d'écoulement), identifiés notamment au travers des photos aériennes et études techniques ;

**- Mailler les assolements pour éviter d'avoir de trop larges périmètres de cultures de printemps la même année sur les secteurs sensibles** et alterner cultures de printemps et cultures d'hiver, notamment sur les secteurs amonts de production du ruissellement.

Ces réunions/rencontres, organisées par les maires, sont à encourager sur toutes les communes concernées par les phénomènes de coulées de boue.

La structure porteuse du SAGE et les EPCI se chargent de sensibiliser les communes à risque pour favoriser l'organisation de ces rencontres et de fournir les documents cartographiques.

**Enfin, si les actions précédemment citées s'avèrent insuffisantes**, il est proposé de mettre en place une stratégie foncière sur les secteurs les plus sensibles.

Ce scénario suppose dans un premier temps l'acquisition par des collectivités de parcelles agricoles sur les secteurs identifiés, puis les parcelles seront soumises à des baux environnementaux, requérant soit des techniques agronomiques spécifiques (ex : agriculture biologique, interdiction de sols nus en sortie d'hiver...), soit du maintien ou de la remise en herbe.

## **Mieux gérer les eaux pluviales**



Le ruissellement des eaux en zone urbaine contribue aux phénomènes de coulée de boues et augmente le risque d'inondation et de pollution.



**La CLE souhaite que le territoire de la Scarpe amont soit ambitieux sur cette thématique et demande que les eaux pluviales soient gérées « à la source » autant que possible, c'est-à-dire en favorisant l'infiltration des eaux sur site plutôt que leur collecte par les réseaux d'assainissement**

**La stratégie vise tous les acteurs : collectivités, particuliers, acteurs économiques...**

Ce type de gestion, dite « alternative », permet en outre de limiter très fortement les coûts, les dispositifs favorisant l'infiltration des eaux étant bien moins coûteux que la construction de réseaux de canalisation, de collecteurs ou de bassins.



### **Les grands principes de la gestion intégrée des eaux pluviales :**

- Gérer la pluie là où elle tombe ;
- Réduire les volumes et les débits rejetés au réseau et au milieu naturel ;
- Intégrer l'eau dans la ville.



### **Qui doit gérer les eaux pluviales ?**

- La gestion des eaux pluviales urbaines est rattachée à la compétence obligatoire assainissement pour les communautés urbaines ;
- Les communautés de communes ont la possibilité de prendre une compétence distincte facultative « gestion des eaux pluviales urbaines » ;
- Attention, la gestion du ruissellement hors des zones urbaines n'est pas incluse dans la compétence Eaux pluviales, mais peut être rattachée à l'item « limitation du ruissellement et risque érosif » de l'article L.211-7 du code de l'environnement, qui relève du grand cycle de l'eau (voir orientation 7) ;
- Attention, le financement de la gestion des eaux pluviales urbaines ne peut pas être assuré par les redevances d'assainissement mais reste à la charge du budget général des collectivités, même s'il s'agit d'un réseau unitaire (même réseau collectant eau usée et eau pluviale) !



### **La CLE souhaite que soient intégrés ces objectifs de gestion alternative des eaux pluviales dans les politiques de planification urbaine.**

Deux objectifs principaux doivent être intégrés :

**-La limitation de l'artificialisation et de l'imperméabilisation des sols** : au travers de la définition d'objectifs et de coefficients d'artificialisation des sols ambitieux mais aussi par la mise en place de surfaces perméables (parkings, routes...).

**-La gestion des eaux pluviales à la parcelle** (puits d'infiltration, cuves de récupération, toitures végétalisées...) ou mutualisée sur l'espace public (noues...). Dans un souci d'économie de l'espace agricole et de préservation des milieux naturels, la collecte des eaux de ruissellement et leur gestion par des bassins d'infiltration qui empiètent sur ces espaces est à éviter au maximum.

Un point de vigilance est néanmoins à prendre en compte lors de ces projets : sur les secteurs où la nappe est sub-affleurante, il faut veiller à ce que les transferts de polluants ne soient pas favorisés. Pour les projets en zones à risque de pollution (parking, routes,...), le contexte géologique et pédologique doit donc être observé.

**Aussi, la stratégie du SAGE requiert la réalisation de schémas directeurs de gestion des eaux pluviales, avec un zonage pluvial à l'échelle de chaque EPCI du SAGE, conformément à la réglementation en vigueur.** La CLE fixera un délai pour la réalisation de ces schémas lors de l'écriture du SAGE. La réalisation de plans de gestion des eaux pluviales (plus détaillés et opérationnels que les schémas directeurs) est également à encourager.

Le principe de gestion des eaux pluviales à la parcelle est également fixé dans les règlements d'assainissement, sauf en cas d'impossibilité technique.

Enfin, la CLE étudiera l'opportunité d'un article de règlement s'intéressant à la problématique des eaux pluviales.



©Philippe Frutier



La CLE estime en outre que la gestion intégrée des eaux pluviales sur les nouveaux projets d'aménagement ne sera pas suffisante pour régler la problématique.

Pour une réponse ambitieuse, **les collectivités doivent s'engager dans les opérations de dé-raccordement des surfaces imperméabilisées existantes pour passer à de la gestion localisée**, notamment à travers de la gestion mutualisée sur l'espace publics mais aussi en finançant des équipements chez les particuliers (puits d'infiltration, cuves de récupération...).

Ces travaux peuvent être réalisés à l'occasion d'aménagements de voiries, de places, etc. De cette manière 30% des réseaux ont pu être déracordés en 20 ans à Douai, ce qui permet une économie annuelle d'environ 1 million d'euros sur la gestion des eaux pluviales.

 Cela nécessite le recrutement d'une personne chargée de sensibiliser et d'accompagner les maitres d'ouvrage sur le déracordement des surfaces imperméabilisées et la gestion à la source des eaux pluviales (évalué à 1 ETP).

## Organiser la gestion du risque d'inondation dans une logique inter-bassins

La CLE affirme que la politique de prévention du risque d'inondation doit s'intégrer dans une échelle plus large que celle du bassin de la Scarpe amont, qui se trouve en amont d'un grand réseau hydrographique et de canaux. Les SAGES interconnectés concernés sont les suivants: Scarpe amont, Scarpe aval, Sensée, Marque Deûle, Lys et Escaut, avec les TRI (territoire à très fort risque inondation) du Douaisis (Scarpe aval) et de Lens, qui sont concernés par les apports de la Scarpe amont.



La CLE souhaite la mise en place d'une instance de coopération inter-SAGE. La forme /organisation est à discuter, il peut s'agir d'une commission inter-SAGE par exemple.



Les premiers résultats de l'étude hydraulique ont montré que le risque d'inondation fluviale sur le périmètre du SAGE était limité. Même en prenant en considération la participation à l'augmentation du risque en aval, en particulier sur le Douaisis, la mise en place de gros ouvrages structurants n'apparaît pas adaptée ni utile par rapport aux dommages évités, même en cas de crue centennale. L'axe de travail pour réduire l'aléa dans une logique de solidarité amont-aval qui a été préféré est celui de la restauration et recréation de zones d'expansion de crue, combiné à une réduction de la vulnérabilité.

La stratégie du SAGE reprend donc ces éléments et demande l'aménagement des zones d'expansion de crue nécessaires

à la réduction de l'aléa et identifiées par l'étude hydraulique. Ces zones devront être gérées et entretenues pour garantir leur bon fonctionnement en cas de crue (exemple : plantation forestière).

La stratégie du SAGE décline également des mesures de sensibilisation à la culture du risque (inondation, coulées de boues, remontées de nappe) : sensibilisation des citoyens, réalisation de plans de communaux sauvegarde (PCS) et de documents d'information communaux sur les risques majeurs (DICRIM, déjà obligatoire pour toutes les communes).



# 3. ENJEU DE RESTAURATION DE LA QUALITÉ DES EAUX

Objectif E : Atteindre le bon état physico-chimique des eaux superficielles et reconquérir et sécuriser les eaux souterraines

Objectif F : Améliorer les connaissances sur les contaminations par les micropolluants

## 3.1 Contexte

**On retrouve de nombreux polluants dans les rivières et le canal de la Scarpe : des composés azotés (ammonium, nitrites, nitrates) ; des composés phosphorés ; des pesticides ; des HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques), issus de processus de combustion incomplète (circulation automobile, industrie, chauffage) et qui se déposent dans les eaux.**

**Les eaux souterraines sont contaminées par les nitrates, les pesticides et les perchlorates.**

La présence de ces polluants impacte l'alimentation en eau potable du territoire : fermeture de captages, contraintes lors de recherche de nouvelles ressources, stations de traitement (dénitratation...), dépassement de valeurs guides de distribution (perchlorates).

Les sources de contamination sont multiples :

- Réseaux de collecte parfois vétustes, entraînant des pollutions ;
- Logements non ou mal raccordés au réseau d'assainissement collectif ;
- Rejets des déversoirs d'orage qui rejettent le « trop plein d'eau » (de pluie et usées) en amont des stations d'épuration en cas de très fortes pluies ;
- Rejets industriels ;
- Pollutions diffuses d'origine agricole : azote, phosphore, pesticides.



**Si les niveaux de pressions polluantes se stabilisent (amélioration assainissement, pilotage de la fertilisation...), on ne constate pas d'amélioration de la qualité des eaux du bassin pour autant.**

**La reconquête de la qualité des eaux du bassin n'est pas acquise en tendancier et des efforts conséquents sont nécessaires.**

## 3.2 Dynamiques actuelles

Sur le territoire du SAGE Scarpe amont, **trois captages d'eau potable sont classés prioritaires** : le champ captant de Méaulens, avec un contexte particulier (situé en centre-ville, pas de périmètre de protection pour l'instant), celui de Férin, qui présente une contamination par les substances phytosanitaires et celui de Brebières.

Une opération ORQUE est lancée sur le champ captant de Férin. Les Opérations de Reconquête de la Qualité de l'Eau (ORQUE) visent à réduire les pollutions diffuses dans les aires d'alimentation des captages en eau potable pour reconquérir ou préserver la qualité de la ressource en eau potable.

Le diagnostic multi-pression a été réalisé en 2016 et le programme d'action est lancé (validé en 2017). Il y a une dynamique autour de l'opération et les acteurs agricoles participent : exploitants et acteurs de conseil (coopératives et négoce).

Une autre opération ORQUE existe sur le champ captant de la vallée de l'Escrebieux, marquant la frontière entre les SAGE Scarpe amont et Marque Deûle. Une partie de l'aire d'alimentation de ce champ captant est située sur le territoire Scarpe amont. Elle englobe l'aire d'alimentation du captage de Brebières. Le diagnostic multi-pression a été réalisé en 2009, les premières actions ayant démarré dès 2002.

**Les initiatives des groupes techniques agricoles tels que le GEDA (groupement d'étude et de développement agricole) participent à l'évolution des pratiques agricoles sur le territoire en favorisant les échanges et partages de bonnes pratiques.**

En ce qui concerne l'assainissement, **les investissements continus des collectivités permettent de rénover les stations et les réseaux et donc de limiter les pressions polluantes.** Le travail des SPANC est également à signaler, bien que le rythme de mise en conformité des installations soit ensuite relativement lent.

**Il n'y a en revanche pas de politique d'intervention pour la réduction des transferts de perchlorates vers les eaux, ni localement ni à plus large échelle.**

### 3.3 La déclinaison de la stratégie

**La stratégie distingue les actions à mener sur les pressions polluantes liées à l'assainissement (domestique et industriel) et les pollutions diffuses liées à l'activité agricole.**

#### Réduire les pressions liées à l'assainissement

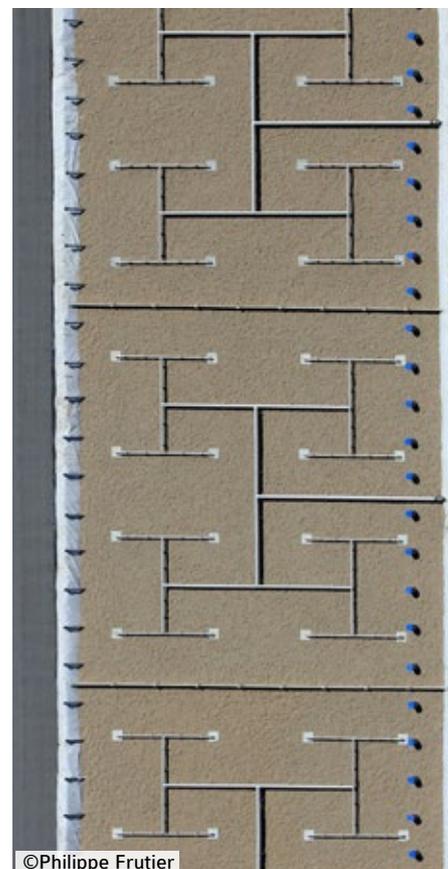
Les éléments de stratégie relatifs à la thématique transversale de gestion des eaux pluviales, détaillés dans l'enjeu précédent, participent à la réduction des rejets polluants.

**La CLE demande aux collectivités compétentes de maintenir leurs investissements pour entretenir le parc de stations de traitement des eaux usées et améliorer l'état des réseaux d'assainissement.**



Une vigilance particulière sera portée sur la réduction des eaux claires parasites afin d'améliorer le fonctionnement des systèmes d'assainissement (boues activées, stations de lagunage, filtres plantés de roseaux...) et de limiter les déversements vers le milieu naturel par temps de pluie.

Les contrôles de branchements au réseau doivent être renforcés, notamment dans le cadre des ventes immobilières.



©Philippe Frutier

En matière d'assainissement non collectif, **le travail de contrôle et d'accompagnement des SPANC (service public d'assainissement non collectif) doit être poursuivi.**

 **A ce titre, la CLE délimitera des zones à enjeu environnemental (ZEE) au titre de l'assainissement non collectif.**

Sur ces secteurs prioritaires, les collectivités sont invitées à s'investir dans la maîtrise d'ouvrage des travaux ANC.

 **Qu'est-ce qu'une Zone à enjeu environnemental (ZEE) ?**

En application des arrêtés du 7 mars et du 27 avril 2012, les contrôles et la mise aux normes de l'assainissement non collectifs sont réalisés en priorité sur les installations présentant un risque sanitaire ou environnemental. L'identification de ces installations passe par la réalisation de zonages spécifiques : le zonage à enjeu environnemental (ZEE).

Dans ces ZEE, les installations non-conformes avec un risque environnemental avéré doivent faire l'objet de travaux dans les 4 ans ou avant 1 an en cas de vente.

**En ce qui concerne l'assainissement industriels, la CLE reconnaît que les leviers d'intervention sont limités. La stratégie retient une piste d'action :** A l'occasion des renouvellements (ou révocation en cas de raison de santé publique) des arrêtés de rejet, des normes plus strictes peuvent être introduites.

## Réduire les pressions diffuses agricoles

**Les acteurs du territoire soulignent que les prérequis suivants sont essentiels pour garantir la mobilisation des acteurs agricoles et la réussite des démarches :**

- Assurer une animation de terrain dynamique et toujours associer le monde agricole (exploitants, techniciens agricoles, organismes de conseil...) à la recherche de solutions et au dimensionnement des actions ;
- Avoir un portage politique fort de la démarche par des élus moteurs, avec une volonté affichée d'aller de l'avant et de défendre le projet ;
- Dimensionner des mesures ambitieuses (notamment en matière de moyens financiers alloués) ;
- Et, surtout sur le territoire de la Scarpe amont mais plus globalement des Hauts-de-France : s'intéresser à l'économie agricole et réussir à associer et à dialoguer avec les agro-industries du secteur. Cela suppose l'implication de tous les acteurs du bassin Scarpe amont mais aussi d'instances de plus large périmètre et de forte influence : région Hauts-de-France, comité de bassin Artois Picardie...



©Philippe Frutier



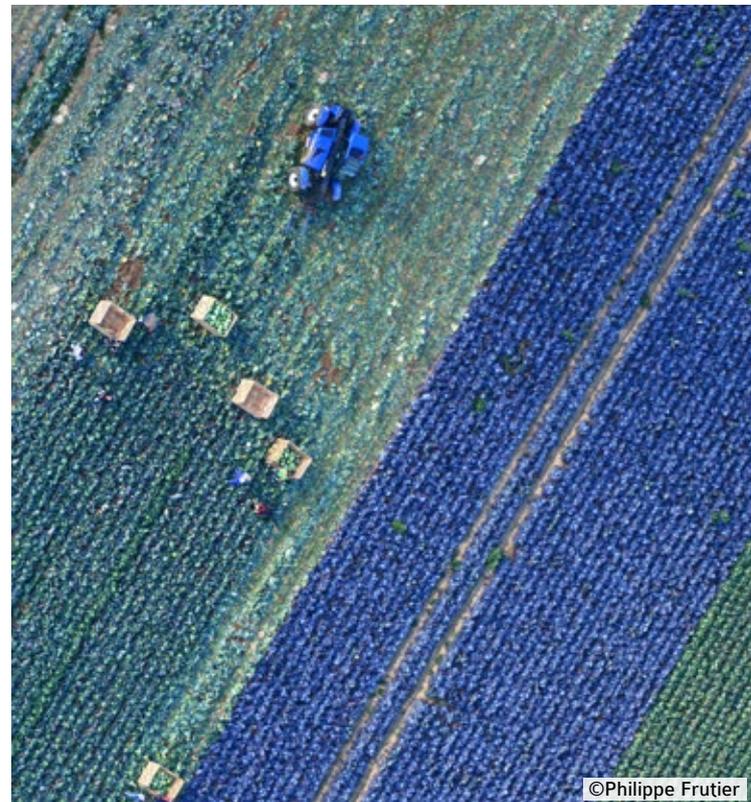
La CLE souhaite un accompagnement ambitieux de la profession agricole, avec un accompagnement technique, financier et une stratégie foncière. La CLE vise la généralisation d'itinéraires techniques permettant de limiter les pressions polluantes, d'améliorer la qualité agronomique et la structure des sols sur l'ensemble du bassin versant.

Ces initiatives vont de l'adaptation technique des pratiques (innovation technologique permettant de mieux doser la fertilisation, de mieux traiter, semences plus résistantes...) aux évolutions de système agricole (agriculture biologique, agriculture de conservation, ...). Plusieurs leviers sont à actionner :

- L'accompagnement technique des agriculteurs par les opérateurs de conseil, les coopératives, les négoce ;
- La formation des techniciens agricoles pour adapter leurs conseils ;
- La mise en place de formations à destination des agriculteurs ;
- La communication autour des initiatives du GEDA (groupe d'étude et de développement agricole) ;
- La mise en place de GIEE (groupement d'intérêt économique et environnemental) ;
- La mise en place d'une charte de bonnes pratiques avec compensation financière de la part des collectivités ;
- La mise en place de baux environnementaux et le reboisement sur certains secteurs spécifiques / très sensibles (surfaces limitées, pour des raisons de coût).

 Cela nécessite le recrutement de conseillers agricoles et d'animateurs pollutions diffuses (évalué à 2,3 ETP supplémentaires sur le volet pollutions diffuses)

L'adaptation des pratiques lorsqu'elles nécessitent des modifications de systèmes de production (ex : passage en bio ; introduction de nouvelles cultures moins rémunératrices ; techniques agronomiques engendrant plus de temps de travail...) **doit être soutenue par des filières adaptées**. La restauration de la qualité des eaux est un enjeu fort du territoire, **et les agriculteurs ont fait remonter en ateliers la nécessité de travailler sur les filières et de dialoguer avec les agro-industriels pour espérer des évolutions de pratiques importantes**.



©Philippe Frutier



La CLE souhaite donc que les acteurs locaux et partenaires de la CLE travaillent sur l'économie agricole et les aspects filières, avec des moyens d'animation spécifiques.

Les collectivités locales peuvent notamment favoriser les dispositifs de circuit-court et en garantissant des approvisionnements locaux dans les cantines scolaires et autres. L'agglomération de Douai par exemple travaille déjà sur ces sujets.

**La stratégie du SAGE vise également à amorcer le dialogue avec les entreprises agro-industrielles du bassin, en faisant appel au « mandat politique » des élus de la CLE**. L'ambition affichée serait de mettre en avant les enjeux du territoire en termes de préservation de la ressource en eau, et de faire en sorte qu'ils soient intégrés correctement dans les cahiers des charges : par exemple, pas de recours systématique à l'irrigation ou à des traitements (ex : pomme de terre), création de labels...

Mais ces enjeux dépassent le simple territoire de la Scarpe amont, et les filières agricoles sont structurées à très large échelle. Les documents finaux du SAGE pourront mentionner ces éléments mais ne seront pas les outils les plus adaptés pour faire bouger les lignes.

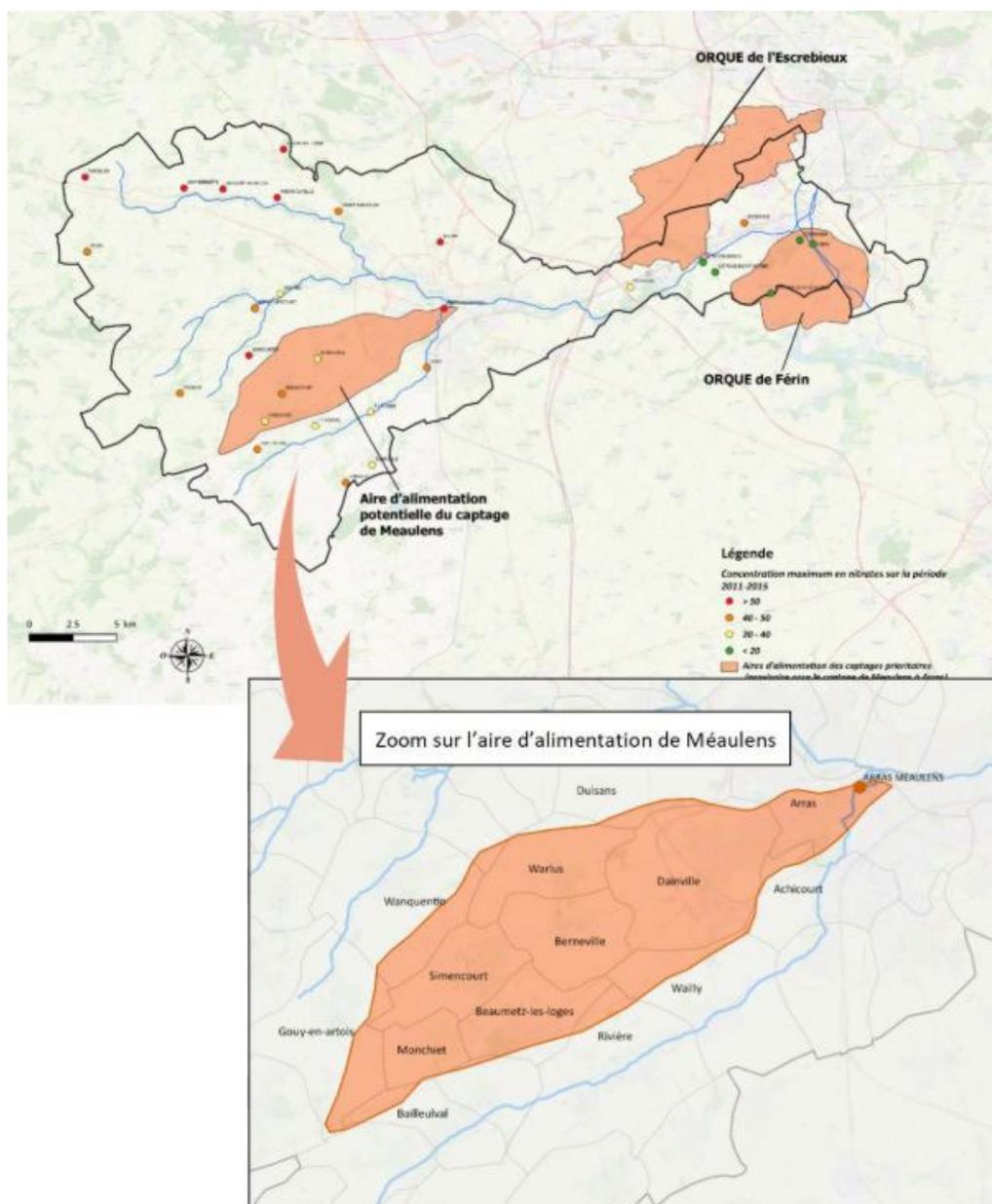


Enfin, pour répondre à l'enjeu de restauration de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, la CLE souhaite inscrire dans le SAGE la mise en place d'actions de reconquête de la qualité de l'eau sur l'ensemble des aires d'alimentation des captages prioritaires. D'autres captages présentant des teneurs élevées en nitrates et/ou pesticides pourraient également être ciblés.



### Qu'est-ce qu'une opération ORQUE ?

-C'est une « opération de reconquête de la qualité des eaux », outil contractuel proposé par l'Agence de l'eau ;  
-Première étape d'une ORQUE : délimiter l'aire d'alimentation du captage - c'est-à-dire le périmètre au sein duquel toute goutte d'eau tombée est transférée vers le captage – et la vulnérabilité de la nappe sur ledit périmètre ;  
-Ensuite, un diagnostic des pressions polluantes (agricoles, non agricoles) est réalisé et un programme d'action de 5 ans est proposé ;  
-Une partie des actions sont subventionnées par l'Agence de l'eau, et animateur de la démarche est recruté.



## Amélioration des connaissances et communication



La CLE souhaite améliorer les connaissances sur l'origine des pollutions azotées (nitrates, ammonium, nitrites).

Elle demande également la réalisation d'une veille scientifique sur certains polluants préoccupants des eaux du bassin : perchlorates, micropolluants, polluants émergents (médicaments...).

La population est informée sur l'évolution de la qualité des eaux (en cours d'eau et nappe) et des initiatives en place au travers des notes pédagogiques annexées à la facture d'eau.

La CLE est opposée à l'exploitation des gaz de schistes et gaz de couche sur son territoire, en raison des risques que les techniques utilisées pourraient présenter pour les nappes phréatiques. Un suivi de l'évolution des demandes de permis d'exploitation de gaz de couche prévus dans la région sera réalisé et communiqué à la CLE, à partir des informations des services de l'Etat.

Enfin, la CLE encourage les collectivités à adhérer aux chartes « zéro phyto ».

Des actions de sensibilisation et de collecte des produits interdits est également réalisé auprès des particuliers.



©Philippe Frutier

## 4. ENJEU DE PRÉSERVATION ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES

Objectif G : Restaurer la continuité écologique et les fonctionnalités des cours d'eau naturels

Objectif J : Concilier les différents usages liés aux milieux aquatiques

### 4.1 Contexte

Sur l'amont du territoire, les rivières ont subi de nombreuses pressions par le passé : recalibrage, dégradation des berges, suppression de la ripisylve...

**Ces pratiques n'ont plus cours aujourd'hui, notamment grâce à l'encadrement strict de la réglementation (loi sur l'eau), et les grosses pressions d'aménagement des cours d'eau sont donc largement réduites. Différentes pressions perdurent tout de même :**

- Piétinement et érosion des berges causé par le bétail ;
- Erosion et transfert sédimentaire vers les eaux ;
- Disparition de certaines prairies en bordure de cours d'eau ;
- ...

Une vigilance est aussi nécessaire **face aux impacts attendus du changement climatique** : augmentation de la température de l'eau, baisse des débits, augmentation de la concentration des polluants, etc.



©Philippe Frutier

### 4.2 Dynamiques actuelles

L'ensemble des cours d'eau amont (Scarpe, Gy et Crinchon) sont concernés par des DIG (déclarations d'intérêt général, qui permettent une intervention publique en terrain privé), permettant leur restauration et leur entretien.

**Les travaux permettent d'améliorer les fonctionnalités du cours d'eau par un travail sur les berges, le lit et la ripisylve.**

### 4.3 La déclinaison de la stratégie

Dans la poursuite des actions entreprises pour la restauration des rivières, la stratégie du SAGE vise à un renforcement des interventions, à la préservation accrue des abords de cours d'eau (prairies...) ainsi qu'à l'amélioration et la structuration des connaissances naturalistes.

## Poursuivre les actions de restauration des rivières



La CLE souhaite que les travaux programmés dans le cadre des déclarations d'intérêt général (DIG) soient poursuivis (Scarpe, Gy et Crinchon) ou engagés (cours d'eau à l'est du bassin, tels que la petite Sensée ou le filet de Noyelles) afin de restaurer la morphologie des cours d'eau : travaux de restauration sur le lit, renaturation des berges, de la ripisylve, travaux de restauration naturelle des continuités latérales et travaux d'entretien (gestion des embâcles...).

Des actions de lutte contre les espèces exotiques envahissantes doivent également être menées sur l'ensemble du bassin versant par les gestionnaires.

Une communication spécifique sera réalisée à destination des propriétaires riverains des cours d'eau, afin de rappeler les obligations légales d'entretien des cours d'eau et les bonnes pratiques.



La CLE fixe un objectif d'amélioration de la continuité écologique sur la Scarpe rivière et le Crinchon afin de permettre tant la continuité sédimentaire que piscicole.

Plusieurs solutions sont possibles : effacement, arasement, rivière de contournement, passe à poisson, gestion de l'ouvrage...



### Pourquoi s'intéresser à la continuité écologique ?

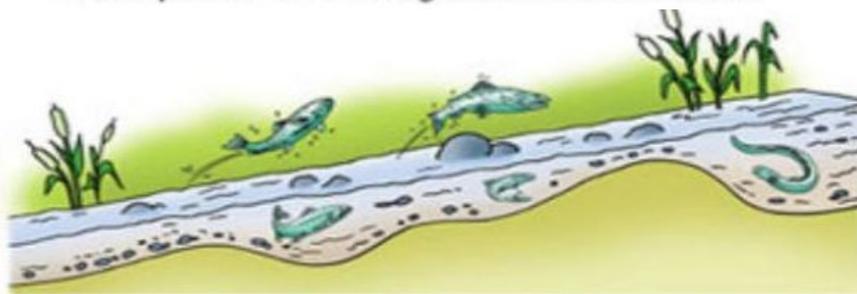
- Les obstacles à l'écoulement empêchent la circulation des espèces piscicoles et l'accomplissement de leur cycle biologique (c'est en amont que se trouvent les zones de reproduction pour les espèces salmonicoles notamment), c'est l'effet « barrière » ;
- Ces obstacles bloquent le transport sédimentaire, les sédiments sont

stockés en amont des ouvrages, ils participent à la pollution du cours d'eau (relargage de polluants) et colmatent frayères et zones d'habitats ;

- Les obstacles peuvent créer un « effet plan d'eau », puisqu'ils vont modifier les conditions d'écoulement en amont de l'ouvrage. Les successions d'obstacles réhaussent ponctuellement la ligne d'eau et ne laissent place qu'à un seul faciès d'écoulement, de type lentique, favorisant l'accumulation de dépôts, l'augmentation de la température de l'eau et limitant la diversification des habitats naturels.



1. L'impact d'un ouvrage sur un cours d'eau



2. Après l'effacement d'un ouvrage, la continuité écologique est restaurée.

## Préserver les abords de cours d'eau



La CLE estime que la préservation des abords des cours d'eau doit être prioritaire sur le périmètre du SAGE, alors qu'il s'agit d'une thématique insuffisamment prise en compte aujourd'hui.

**La stratégie du SAGE fixe un objectif de préservation des zones de source** : les collectivités compétentes viseront la mise en place d'une zone de protection spécifique. Plusieurs niveaux de protection pourront être établis en fonction de la distance aux sources, et il s'agira de limiter les activités et les pressions impactantes sur ces zones. Des panneaux et événements de sensibilisation particuliers seront mis en place.

**La stratégie du SAGE fixe également un objectif de préservation des prairies en bordure de cours d'eau.** Une stratégie de valorisation des prairies sera menée par la chambre d'agriculture, avec notamment la conduite d'une étude de marché pour la création de filières fourrages, des accompagnements techniques, un soutien à l'agriculture biologique...

Aussi, **une cartographie des fossés** sera réalisée par la structure porteuse du SAGE à partir des travaux d'inventaires réalisés pour la cartographie des cours d'eau puis en complétant par des relevés de terrain.

Cela permettra par la suite de les protéger dans les documents d'urbanisme, de faire de la sensibilisation pour qu'ils ne disparaissent pas et facilitera les contrôles. Ce travail pourra s'échelonner sur plusieurs années compte tenu de son ampleur. Un guide bonnes pratiques sera rédigé et diffusé auprès de la profession agricole et des propriétaires : entretien des fossés, mise en herbe, bandes tampons...

**Enfin, les documents d'urbanisme locaux devront prendre en compte les objectifs suivants :**

- La préservation des espaces naturels et des prairies en bordure de cours d'eau ;**
- La préservation écologique des berges des cours d'eau ;**
- La préservation de l'espace de mobilité des cours d'eau ;**
- La limitation du développement de la populiculture** qui génère de nombreuses pressions, notamment quantitatives, sur le cours d'eau.



©Philippe Frutier

## **Amélioration et échanges des connaissances naturalistes**

Afin d'enrichir les connaissances faunistiques et floristiques du bassin et sur le modèle de la science participative, la stratégie vise la mise en place d'**une plateforme de contribution citoyenne aux inventaires pour permettre à chacun de participer à l'amélioration des connaissances. En particulier, cette plateforme comprendra un observatoire de la vie piscicole.**

**Une commission « connaissances naturalistes » devra être créée**, afin de gérer et de mettre à jour une base de données naturaliste enrichie des divers inventaires menés par les acteurs locaux, des contributions à la plateforme et reprenant les éléments disponibles dans les bases régionales.

## 5. ENJEU DU DEVENIR DE LA SCARPE CANALISÉE

Objectif H : Accroître les fonctionnalités de la Scarpe canalisée et les connexions avec les étangs

Objectif J : Concilier les différents usages liés aux milieux aquatiques

### 5.1 Contexte

Une biodiversité intéressante s'est développée sur le canal, qu'il convient de préserver. Le canal est par exemple le lieu d'habitat et de nidification privilégié du Grèbe castagneux (1er site national), une espèce protégée. L'écosystème lentique de la Scarpe canalisée semble convenir à cette espèce qui privilégie les eaux lentes.

**Pour autant, les berges artificielles rendent la Scarpe peu favorable à la nidification de l'avifaune (absence de roselières, absence d'hélophytes en contact avec l'eau...).** La plupart des espèces nichant au sein du canal (telles que le Grèbe castagneux) utilisent les branchages immergés de certains saules pour y installer leur nid.

**Les fonctionnalités du canal ne sont en effet pas celles d'un cours d'eau et outre les problèmes de continuité longitudinale (nombreuses écluses), il y a aussi peu de continuité latérale du cours**

**d'eau sur une grande partie du canal.**

**L'autre problématique importante du canal de la Scarpe tient en la sédimentation et la prolifération végétale sur le canal, favorisés par un apport important de matières en suspension depuis l'amont et par la canalisation du cours d'eau qui favorise le dépôt sédimentaire.** Cette situation impacte les milieux et les usages et pourrait être aggravée par les effets du changement climatique : l'augmentation de la température de l'eau favorise la prolifération algale voir celle de cyanobactéries toxiques, d'autant plus que les éléments nutritifs prolifèrent dans le canal.

Concernant cette problématique, la tendance d'évolution est donc plutôt pessimiste tant que les apports en matières organique de l'amont et le ruissellement ne diminueront pas.



### 5.2 Dynamiques actuelles

En ce qui concerne les interventions restauration écologique sur la Scarpe canalisée, si les berges des deux premiers biefs ont été renaturés en 2013, et qu'il y a eu des travaux au niveau du marais de Fampoux **il n'y a pas d'autres projets identifiés à ce jour.**

**Pour répondre à la problématique de sédimentation du canal qui impacte fortement les usages nautiques,** une solution a été trouvée sur le secteur du bassin d'eau plate, réservé à la course de ligne, avec la réalisation d'un curage régulier par la communauté urbaine d'Arras sur ce secteur pour permettre la navigation des canoës-kayaks.

## 5.3 La déclinaison de la stratégie

**Il y a consensus autour du fait que la richesse de la Scarpe canalisée tient en son aspect naturel et la biodiversité qu'elle abrite. Il est donc essentiel de préserver et restaurer ce milieu riche et fragile.**

### Organiser la gestion du canal

Le canal de la Scarpe amont est actuellement propriété de Voies Navigables de France (VNF), établissement public de l'Etat. VNF est responsable de la gestion et de l'entretien du canal (à l'exception du 1er bief rétrocédé à la CU d'Arras).

**Compte tenu des différents usages et enjeux (navigation, gestion des milieux aquatiques, activités touristiques et récréatives, etc.), une réflexion poussée sur la gestion future du canal est à mener. Cet enjeu dépasse le simple cadre de la CLE compte tenu des implications politiques et financières conséquentes.**



### Un canal ensauvagé à préserver



**La stratégie du SAGE prévoit des actions de renaturation sur la partie du canal située entre les communes d'Athies et Biache-Saint-Vaast.** Ce tronçon présente en effet de fortes potentialités écologiques. L'objectif est d'y restaurer des continuités latérales.

**La connexion avec les marais doit également être favorisée là où c'est possible (selon la topographie). Les travaux permettront de restaurer la continuité latérale et, tant que possible, de créer de nouvelles frayères naturelles.**

Enfin, des actions d'amélioration des connaissances sont nécessaires : la partie est du canal notamment est moins bien connue par les acteurs du SAGE et sur l'ensemble du canal l'acquisition de connaissances naturalistes notamment sur la flore serait appréciable.



Ces actions sont déclinées au sein d'un programme de restauration et d'entretien de la Scarpe canalisée amont, afin d'offrir une vision globale des actions à mener à l'échelle de la masse d'eau et de coordonner les interventions entre acteurs. Les actions de restaurations devront toutefois être compatibles avec le maintien de la navigabilité de la Scarpe canalisée.

## Travailler sur la continuité écologique de la Scarpe canalisée

La CLE a fait le choix de garder l'ensemble des écluses pour maintenir le potentiel de navigation.



©Philippe Frutier



Néanmoins, la CLE attire l'attention sur l'indispensable encadrement des projets de développement de la navigation de plaisance sur le canal. Si ces projets (navette fluviale...) permettent de revitaliser la Scarpe, tout impact sur la faune - et notamment sur les nids d'oiseaux - doit être évité au maximum : limitation des vagues de sillage, circulation alternée des bateaux, limitation du bruit, des risques de pollution...



La stratégie du SAGE propose de coupler l'installation de micro-centrales hydro-électriques à la mise en place de dispositifs de franchissement de ces obstacles - conformément à la législation en vigueur.

Il ne s'agirait donc pas de rétablir la continuité écologique mais de l'améliorer.

La CLE souhaite par ailleurs être associée en amont aux réflexions sur l'installation de ces ouvrages hydro-électriques, prévus dans le Plan Climat Air Energie (PCAET) de la communauté urbaine d'Arras.

## Encadrer les usages récréatifs de la Scarpe

L'amélioration des conditions de navigabilité du canal permettrait de développer des activités touristiques et récréatives.



La CLE demande que soient plutôt développées des activités à faible impact sur le canal, afin de préserver la biodiversité qui s'est installée sur cet espace. L'ensemble des activités et usages doivent par ailleurs être encadrés

pour limiter et prévenir les nuisances (envers les milieux mais aussi envers les autres pratiquants).

La stratégie du SAGE prévoit ainsi l'élaboration d'une charte des usagers du canal afin d'encadrer les différentes pratiques (récréatives, sportives...) ayant cours actuellement sur le canal et ses berges. Rédigée collégialement, la charte sera présentée et validée en CLE.

Cette charte prévoit :

- En préambule, un inventaire exhaustif des différents usages et activités liés au canal ;
- Les bonnes pratiques à respecter par les usagers du canal pour préserver la biodiversité ;
- L'encadrement nécessaire de certains types d'activités et pour certains publics (activités touristiques notamment) ;
- Les actions de sensibilisation assurées par les professionnels et par les collectivités ;
- La promotion auprès de tous les pratiquants d'activités de type « naturalistes », permettant de mieux connaître le canal.

**Des brigades vertes pourront être constituées afin veiller à la préservation des milieux et de sensibiliser les usagers sur leurs droits et devoirs ainsi que sur l'impact de leurs activités.**

Bénévoles et acteurs locaux ayant d'ores et déjà un rôle d'alerte et sensibilisation (associations, clubs de canoë, CEN...) pourront être mobilisés.

**Afin d'anticiper l'évolution des usages du canal, la CLE souhaite également la mise en œuvre d'un schéma directeur de développement de la Scarpe canalisée**, qui s'intéresse aux usages récréatifs et sportifs présents et futurs, aux offres touristiques, à la navigation et à l'hydro-électricité.

Le schéma sectorise le canal et cible les secteurs spécifiques pour le développement des différents usages, en privilégiant les activités à faible impact et en préservant certains secteurs du canal.

Il restreint si nécessaire la fréquentation de certains secteurs (nombre d'usagers, périodes de l'année).



©Philippe Frutier

# 6. ENJEU DE PRÉSERVATION ET RESTAURATION DES MILIEUX HUMIDES

Objectif I : Identifier, préserver et restaurer les zones humides et leur biodiversité

## 6.1 Contexte

Selon le code de l'environnement, les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Il s'agit de zones particulièrement riches en biodiversité en services éco systématiques (épuration des eaux, écrêtement des crues, soutien d'étiage...), mais souvent menacées ou dégradées par les projets d'urbanisation, les anciens travaux hydrauliques, leur mise en culture ou leur drainage.

Les évolutions réglementaires et notamment la nomenclature Loi sur l'Eau - qui impose de présenter une demande de déclaration ou d'autorisation pour les projets ayant un impact sur ces milieux - permet, en théorie, de limiter la dégradation des zones humides.

**Cependant, la mise en œuvre de la réglementation est limitée par le manque de connaissance de ces zones.**

**Aussi, les zones humides sont directement menacées par l'impact du changement climatique** (assèchement de zones humides, augmentation de la température de l'eau, déconnexion des milieux humides annexes aux cours d'eau).

**Si les zones humides d'importance (notamment pour leur intérêt écologique) sont connues et pour la plupart protégées et gérées, il existe un risque que les petites zones humides continuent à subir des dommages.**



©Philippe Frutier

## 6.2 Dynamiques actuelles

**Un travail d'inventaire des zones humides est en cours sur le territoire du SAGE et permettra de mieux connaître les caractéristiques de ces milieux ainsi que leur localisation.**

En ce qui concerne la protection de ces espaces, il faut noter **leur prise en compte progressive dans les documents d'urbanisme**, bien que limitée en l'absence d'inventaire de terrain complet à disposition, ainsi que les interventions des acteurs de la protection de la biodiversité (associations, conservatoire d'espace naturel, département...) en particulier au niveau des zones humides remarquables.

## 6.3 La déclinaison de la stratégie

### Identifier et connaître les zones humides

 A l'issue des travaux d'inventaire, la CLE identifiera les zones humides sur l'ensemble du périmètre du SAGE selon différents critères scientifiques et patrimoniaux.

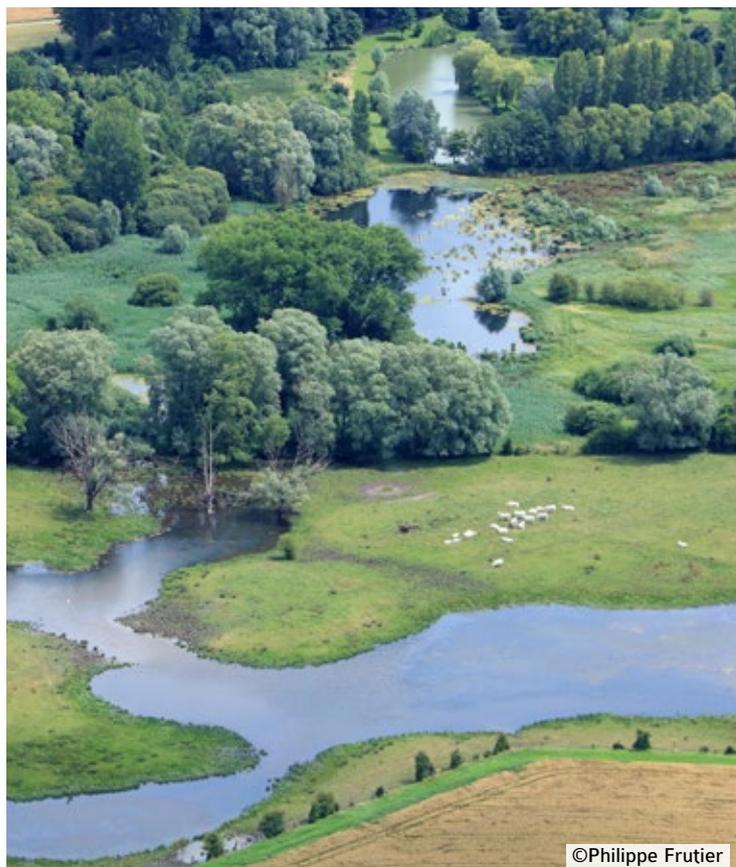
Cette cartographie et hiérarchisation sera reprise dans les documents finaux du SAGE et permettra d'affiner la stratégie de sauvegarde, protection et restauration des zones humides.

Au cours du travail d'inventaire, il s'agira de mettre en avant :

- Les enjeux de quantité, qualité, biodiversité et usages ;
- Les fonctionnalités (biologique, hydrologiques, géochimiques...);
- Les menaces actuelles et potentielles.

Puis il s'agira d'identifier, conformément au zonage requis par le SDAGE Artois Picardie (dispo A9-4) :

- Les zones humides remarquables pour la biodiversité
- Les zones humides à restaurer
- Les zones humides agricoles fonctionnelles



©Philippe Frutier

### Mettre en place une stratégie de sauvegarde et restauration des milieux humides

La stratégie du SAGE vise la déclinaison de mesures spécifiques pour chaque type de zone humide :

- Les zones humides remarquables doivent être sanctuarisées ;
- Les zones à restaurer pourraient faire l'objet de diverses actions selon leurs caractéristiques et le contexte : gestion conservatoire, acquisition foncière pour restauration, limitation des pressions, création de zone humide dans des contextes très dégradés, etc. ;
- Sur les zones agricoles fonctionnelles, il s'agirait de préserver ces zones humides,

d'encadrer le chargement des prairies, et d'indemniser pour les services rendus.

 Dans les documents finaux du SAGE, cette stratégie sera détaillée et spatialisée en s'appuyant sur le travail d'identification des zones humides et de leurs fonctionnalités.

Ces actions sont coordonnées par la structure porteuse du SAGE et portées sur le terrain par les structures en place (département,

conservatoire d'espace naturel, associations, CPIE, porteurs de la compétence « gestion des milieux aquatiques » ...).

Une communication sur les services rendus par les zones humides sera réalisée, ainsi qu'une sensibilisation des scolaires. Des sentiers ou observatoires à vocation pédagogique pourront être créés, en veillant à ce qu'ils ne perturbent pas le fonctionnement de ces milieux.

## Renforcer la protection réglementaire des zones humides



La CLE insiste sur la nécessité de protéger les zones humides du territoire.

Ainsi, les documents d'urbanisme devront intégrer un objectif de protection des zones humides et préserver ces espaces.



En l'état actuel de la réglementation, il est possible sous conditions de détruire des zones humides, en application de la doctrine « Éviter, Réduire, Compenser ». Notamment, les projets d'intérêt général peuvent être autorisés s'il n'y a pas d'alternative, par exemple pour la construction d'une station d'épuration à proximité du cours d'eau.

**Ainsi, s'il ne peut pas interdire sans exception les projets entraînant destruction de zones humides, le règlement du SAGE peut en revanche les conditionner strictement à des opérations d'intérêt général mais aussi alourdir les compensations prévues (légalement, 100 à 150% de la surface) et cibler des secteurs spécifiques du bassin sur lesquelles une restauration ou recréation de zone humide est prioritaire.**

**C'est une possibilité qui sera à étudier lors de l'écriture du SAGE.**



©Philippe Frutier

# 7. ENJEUX DE GOUVERNANCE ET DE COMMUNICATION GÉNÉRALE

## Créer une structure porteuse pour la mise en œuvre du SAGE

La communauté urbaine d'Arras, actuelle structure porteuse du SAGE Scarpe amont, ne couvre qu'une partie du territoire. La CLE, en partenariat avec les EPCI du territoire, devra donc réfléchir à une structuration adéquate pour porter la mise en œuvre du SAGE, opérationnelle dès l'approbation.

## Poursuivre la collaboration avec les territoires voisins

Une démarche de travail interSAGE a été initiée en 2017 sur les territoires Lys, Marque-Deûle, Scarpe amont, Scarpe aval, Escaut et Sensée.

Initialement constitué des présidents de CLE et des animateurs, et ouvert à d'autres partenaires selon les sujets évoqués, ce groupe se réunit en moyenne 2 fois par an. Ces rencontres permettent d'identifier les problématiques communes aux SAGE dans le cadre d'échanges de bonnes pratiques et de retours d'expérience partagés, mais surtout de mettre en lumière les problématiques où l'interconnexion des territoires est importante.

La CLE souhaite que soit poursuivie cette collaboration interSAGE.



©Philippe Frutier

## Établir le plan de communication du SAGE

La CLE validera un plan de communication du SAGE dès le début de la période de mise en œuvre. Ce plan déterminera les cibles et les moyens de communication adéquats.

Il s'agit notamment de :

**-Sensibiliser les scolaires ;**

**-Sensibiliser les riverains des cours d'eau ;**

**-Diffuser la lettre du SAGE ;**

**-Organiser des concours d'actions innovantes ;**

**-Créer des trophées de l'eau ;**

**-Rédiger des guides synthétiques à destination des différents publics.**

Plus globalement, il s'agit de faire connaître le SAGE, la CLE et ses travaux sur le territoire de la Scarpe amont.



**Pour valoriser les actions exemplaires sur le territoire, la CLE souhaite créer un label SAGE**, inspiré du label existant sur le SAGE Ill- nappe-Rhin. Ce label, décerné à tous types d'acteurs, récompense chaque année les projets visant à protéger la ressource en eau et les milieux aquatiques.

La CLE souhaite en particulier que des initiatives de sensibilisation et d'information du public soient déployées, **afin de mieux former les citoyens aux enjeux de l'eau et de communiquer sur les actions entreprises.**

Il s'agit d'une part de mettre à disposition du public des supports et matériels pédagogiques, sur le site internet du SAGE par exemple ;

mais aussi d'ouvrir l'accès à l'observatoire de l'eau du SAGE mettant à disposition et actualisant les indicateurs de suivi de mise en œuvre du SAGE et d'état des milieux, au travers des présentations accessibles et pédagogiques.



©Philippe Frutier

## S'assurer de la bonne mise en œuvre du SAGE

**Des efforts particuliers seront nécessaires pour impliquer les élus du territoire dans la mise en œuvre du SAGE, notamment les élus ne siégeant pas à la CLE. En effet la réussite et l'ambition d'un SAGE résident souvent dans un portage politique fort par les élus locaux.**



**En parallèle de l'écriture du SAGE, la CLE réfléchira à la mise en place d'un dispositif de participation citoyenne, à pérenniser en phase de mise en œuvre du SAGE.**

Il s'agirait surtout de rendre compte des actions de la CLE et de l'avancement de la mise en œuvre du SAGE, au travers des réunions d'information annuelles ou bisannuelles.

Au besoin, des démarches de dialogue avec les citoyens pourront être mises en place, sur des sujets spécifiques

touchant aux enjeux de mise en œuvre du SAGE ou d'amélioration des connaissances (par exemple, sur le sujet des économies d'eau domestiques).

**Plus généralement, la mise en œuvre de la présente stratégie du SAGE suppose le déploiement de moyens humains supplémentaires** pour assurer la coordination des actions du SAGE et son animation. Les postes nécessaires (hors petit cycle de l'eau), exprimés en ETP (équivalents temps-plein) sont d'environ 10 équivalents temps plein. Moins de la moitié de ces postes existent actuellement.



La mise en œuvre du plan de communication et le suivi du SAGE nécessitent le recrutement d'1 personne supplémentaire (1 ETP)

A titre indicatif, le nombre d'ETP nécessaires à la mise en oeuvre de la stratégie est précisé dans le tableau ci-dessous. Ces chiffres seront réajustés au moment de l'écriture du PAGD.

Poste	Nb d'ETP existant	Nb d'ETP nécessaire à la mise en œuvre de la stratégie	Maitres d'ouvrage pressentis ou possibles
Animation générale du SAGE et communication	1	2	Structure porteuse du SAGE
Animation agricole « irrigation »	0	0,3	Chambre d'agriculture
Animation « érosion »	0,7	2,2	EPCI et structure porteuse du SAGE, en partenariat avec la chambre d'agriculture
Animation agricole « pollutions diffuses »	0,7	3	
Animation « milieux aquatiques et humides »	2	2	EPCI ou structure porteuse du SAGE
Animation « eaux pluviales »	0	1	ADOPTA ou structure porteuse du SAGE
<b>TOTAL</b>	<b>4,4</b>	<b>10,5</b>	

Enfin, un tableau de bord de suivi de mise en œuvre du SAGE sera établi et complété chaque année. Un observatoire de l'eau sera mis en place pour centraliser et mettre à jour les données sur l'eau du territoire et suivre les indicateurs d'état des eaux.

**SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT  
ET DE GESTION DES EAUX DE  
LA SCARPE AMONT**

2020 STRATÉGIE