

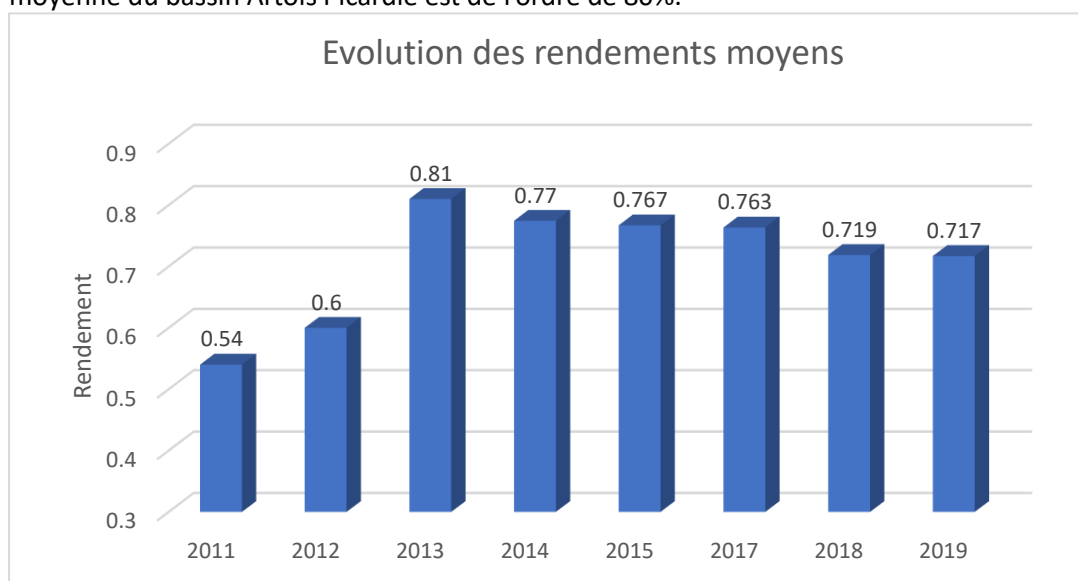
**Rappel juridique :**

Code de la Santé publique :

- **Articles L. 1321-1 à L. 1321-11**
- **Articles L. 1321-12 à L. 1321-20**
- **Articles R. 1321-1 à R. 1321-66**
- **Articles R. 1321-67 à R. 1321-78**

**Rappel de l'état des lieux :**

Les distributeurs d'eau en 2019 sont au nombre de 49 pour un total de 81 000 abonnés. Le rendement moyen des réseaux du bassin est en légère baisse et tourne autour des 70% alors que la moyenne du bassin Artois Picardie est de l'ordre de 80%.



**Liste des dispositions :**

**Organisation structurelle**

C-2.1 : Prévoir le regroupement des structures

C-2.2 : Organisation des données

**Moyens d'actions à court terme**

C-2.3 : Sécurisation qualitative de la distribution

C-2.4 : Sécurisation quantitative de la distribution

**Moyens d'action à moyen/long terme**

C-2.5 : Objectif de rendement

C-2.6 : Economiser l'eau sur le territoire

Recommandation		C-2.1 : Améliorer la gestion de la ressource via le regroupement des structures
Les EPCI du bassin versant de la Canche sont incitées à entamer dès à présent l'étude de futurs regroupements dans la production et la distribution de l'eau potable afin de rationaliser la gestion de la ressource en eau. Elles prévoient la cohérence de leur future organisation avec celle des EPCI voisines.		
Définition	Argumentaire	Les communes gérant seules la distribution de l'eau potable ne leur permet pas de faire des investissements conséquents.
	Rappel de la réglementation	
	Lien avec documents de planifications	
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	Non
	Indicateurs de suivi	Non concerné

Prescription				C-2.2 : Sécurisation quantitative de la distribution						
Les autorités organisatrices de la production/distribution d’eau potable définissent dans les 5 ans suivant l’approbation du SAGE les programmes d’interconnexions entre différentes sources de production. Elles veillent à ce que ces interconnexions soient activées régulièrement.										
Définition	Argumentaire	Il reste beaucoup de structures sur le bassin n’ayant qu’une seule ressource et n’étant pas interconnecté avec des structures voisines. Cela peut poser un problème lorsque la ressource est insuffisante ou en mauvais état qualitatif								
	Rappel de la réglementation									
	Lien avec documents de planifications	Disposition B-2.2 du SDAGE AP								
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin								
	MO pressenti	Plan d’action	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Collectivités compétentes en urbanisme	Prise en compte de la sécurisation quantitative								
	Mise en place d’un groupe de travail	Non								
	Indicateurs de suivi	Pourcentage d’autorités organisatrices avec des interconnexions en projet								

Recommandation				C-2.3 : Sécurisation qualitative de la distribution						
Les autorités organisatrices de la distribution de l’eau potable sont incitées à vérifier régulièrement que l’eau distribuée est conforme aux normes sanitaires en vigueur.										
Les autorités organisatrices de l’eau potable doivent doter leurs captages d’un Plan de gestion de la sécurité sanitaire des eaux (PGSSE).										
Définition	Argumentaire									
	Rappel de la réglementation	Ordonnance n° 2022-1611 du 22 décembre 2022 relative à l'accès et à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine								
	Lien avec documents de planifications									
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin								
	MO pressenti	Plan d’action	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
		PGSSE								
	Mise en place d’un groupe de travail	Non								
	Indicateurs de suivi	% d'AO avec PGSSE ou en cours de réalisation								

Recommandation		C-2.4 : Gestion patrimoniale des réseaux
<p>Les autorités organisatrices de la distribution de l'eau potable sont incitées à mettre en place une gestion patrimoniale et analyser leurs réseaux chaque fois que possible, notamment lors des réparations de fuite. Elles tiennent une base de données à jour et prévoient les renouvellements des réseaux qu'il apparait nécessaire d'envisager dans des délais raisonnables permettant d'anticiper toute situation de crise.</p> <p><u>Cf. guide d'accompagnement de la disposition</u></p>		
Définition	Argumentaire	
	Rappel de la réglementation	Aucun objet
	Lien avec documents de planifications	Aucun objet
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	Non
	Indicateurs de suivi	Non concerné

Prescription				C-2.5 : Objectif de rendement						
Les autorités organisatrices du transport et de la distribution d’eau potable établissent un plan d’action et entament les recherches, les réparations et l’analyse des fuites leur permettant d’atteindre le rendement :										
<div><div>-</div><div>De 80% dans les 5 ans suivant l’approbation du SAGE ;</div></div> <div><div>-</div><div>De 85% dans les 10 ans suivant l’approbation du SAGE.</div></div>										
Ce plan d’action permanent n’exonère pas l’autorité organisatrice de lancer une campagne de recherche et de réparation chaque fois qu’il est constaté un volume de mise en distribution en augmentation non justifiée ou une baisse de pression sensible.										
<u>Cf guide d’accompagnement de la disposition</u>										
Définition	Argumentaire	Les fuites représentent un volume de plus de 25 % d’eau potable perdue								
	Rappel de la réglementation									
	Lien avec documents de planifications	B-2.2 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027 Orientation B-5 du SDAGE AP								
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin								
	MO pressenti	Plan d’action	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	AO Eau potable	80% de rendement								
		85%	Objectif 2035							
	Estimation financière	Investissement								
		Fonctionnement								
	Mise en place d’un groupe de travail	Non								
	Indicateurs de suivi	Pourcentage d’autorité organisatrice avec un rendement supérieur à 80% Rendement moyen du bassin								

Recommandation		C-2.6 : Economiser l'eau sur le territoire
<p>Les autorités organisatrices du transport de l'eau potable sur le territoire améliorent les rendements de leurs réseaux de transport et de distribution et incitent les consommateurs à réduire leur consommation par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La mise en place d'équipements sanitaires plus économes ;</li> <li>- Le stockage et l'utilisation des eaux pluviales dans le cadre de la réglementation ;</li> </ul> <p>Elles incitent aussi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les industriels à réduire leur consommation par toutes techniques à leur disposition et notamment le recyclage des eaux de process</li> <li>- Les collectivités compétentes à privilégier les techniques utilisant l'infiltration des eaux pluviales ;</li> <li>- Les collectivités compétentes à mener des projets de réutilisation des eaux traitées des stations d'épuration. Cette utilisation ne doit pas impacter l'étiage des cours d'eau.</li> <li>- L'objectif est d'atteindre la réduction des prélèvements de 10%, prévue dans le plan eau, dans les 5 ans suivant l'approbation du SAGE.</li> </ul>		
Définition	Argumentaire	
	Rappel de la réglementation	
	Lien avec documents de planifications	
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	Non
	Indicateurs de suivi	Non concerné

### **Guide d'accompagnement de la disposition C-2.4 :**

Dans le bassin versant de la Canche, sauf en quelques endroits, il n'y a pas de véritable gestion patrimoniale, la majorité des réseaux ayant moins de 60 ans.

Rappelons, qu'en principe, les matériaux utilisés subissent un ensemble d'essais de vieillissement accéléré normalisés qui permettent de leur envisager une durée de vie minimale de 100 ans dans des conditions sévères de service.

Il n'en a pas toujours été ainsi ; les nouveaux matériaux installés jusqu'aux années 1990, notamment les premiers PVC pression, les premiers PEHD ainsi que les aciers non protégés cathodiquement sont loin d'atteindre ces durées de vie, il en est de même pour les tuyaux en amiante-ciment posés sans enrobage ou les fontes et fontes ductiles verrouillées sans protection des boulons.

De plus, les chantiers de desserte des années 1960 à 1990 étaient attribués au moindre coût, sans surveillance des travaux et souvent sans essais de réception.

La gestion patrimoniale commence avant tout par une connaissance fine des réseaux : situation exacte, dimensions, dates de construction, matériaux utilisés, conditions d'installation, ... que l'on peut souvent trouver dans les attachements qui, en principe, se retrouvent dans les dossiers techniques ou comptables des communes.

La situation des conduites et des vannes se trouvent en principe sur les plans de récolement mais aux époques de construction, souvent, le plan de récolement n'était que le plan de projet dont on avait changé le titre, or le projet était souvent sommaire et pas toujours suivi.

Bien souvent, il ne reste au gestionnaire que le suivi des fuites et l'analyse de leur causes lors de leur réparation pour se faire une idée de la situation exacte, de la nature et de l'état de son réseau pour envisager les renouvellements qui s'imposent ou vont s'imposer.

Il est évident que les réseaux posés avant les années 1990 n'auront pas une durabilité centennale et qu'il faut plutôt envisager une durabilité cinquantennale c'est-à-dire qu'il faut prévoir dès à présent que le remplacement annuel à financer à court et moyen terme est de l'ordre de 2% du linéaire des réseaux d'origine.

En principe, on peut envisager que le remplacement des réseaux posés après les années 2000 ne concernera que 0,5 à 1% de ces derniers.

On constate, dans le bassin versant de la Canche, que si la connaissance des différents ouvrages du système de production/distribution ainsi que de leur fonctionnement sont bien connus la connaissance des réseaux l'est beaucoup moins et ne se retrouve souvent que dans la mémoire des vieux fontainiers ou cantonniers des villages que l'on doit parfois réinterroger bien après leur départ en retraite ce qui passe par la mise en place d'une base de données souvent très simple pour les petites structures.

### **CONTENU TECHNIQUE MINIMUM DE LA BASE DE DONNEES**

La gestion patrimoniale est une approche à long terme qui tient compte de l'état du patrimoine tout au long de son cycle de vie dans le but de maintenir ses performances, de veiller à son entretien et d'anticiper sa réhabilitation ou son renouvellement dans les meilleures conditions possibles.



Comme toute infrastructure, les ouvrages du réseau de transport et de distribution d'eau potable doivent être entretenus, réparés et, à terme, renouvelés. La question est de prévoir et d'organiser ces opérations pour maintenir, aux meilleurs coûts, la qualité du service, c'est à dire la permanence et la qualité de l'eau distribuée

Cela passe bien entendu par la connaissance des infrastructures et en particulier des réseaux

L'article D. 2224-5-1 du CGCT prévoit que le « descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable » comporte le plan des réseaux mentionnant la localisation des dispositifs généraux de mesures et un inventaire des réseaux comprenant :

- L'identifiant de chaque tronçon
- Les linéaires de canalisations,
- L'année ou, à défaut la période de pose,
- La catégorie de l'ouvrage (« sensible » ou « non sensible ») conformément à l'article R554-2 du code de l'environnement,
- La précision des informations cartographiques conformément à l'article R554-23 du code de l'environnement,
- Le maximum d'informations sur les matériaux utilisés et les diamètres des canalisations.

Le descriptif détaillé doit être mis à jour et complété au moins chaque année en mentionnant les travaux réalisés sur les réseaux ainsi que les données acquises pendant l'année.

### **Les plans de réseau**

Le plan mis à jour annuellement est l'outil de base de la connaissance des réseaux et de la compréhension de leur fonctionnement. Il est indispensable à la gestion et à l'exploitation de ce patrimoine. Il est souhaitable qu'un outil informatique tel qu'un SIG soit le support de ce plan mais, dans les petites structures, en l'absence d'un tel outil un plan général sur papier, au minimum à l'échelle cadastrale, est suffisant mais il doit être complété par des plans de détail au 1/500 ou au 1/1000. Le plan général comporte à minima : le matériau et le diamètre des canalisations ainsi que les dispositifs principaux (comme les compteurs de sectorisation, vannes, etc.) il est indispensable d'y faire figurer également les vannes de sectionnement du réseau et de toutes les informations connues, reprises par ailleurs dans des fichiers de suivi, qui permettront par la suite la mise en place d'un plan d'actions adapté.

L'adjonction d'un synoptique fonctionnel est une aide à tout nouvel intervenant sur le réseau.

Sur ces plans de détail le réseau doit être localisé le plus précisément possible en principe en classe A (+ ou - 0,4m). Les équipements visibles (vannes, ventouses, vidanges, clapets anti-retour, organes de régulation, surpresseurs, poteaux et bouches incendie, points de comptage, détecteurs de fuites fixes...) et les points où la position de la conduite a pu être relevée (lors d'une réparation par exemple) doivent être soit géolocalisés (les outils courants actuels sont suffisants pour le géoréférencement en classe de précision A) ou repérés par au minimum 2 cotes (de préférence 3) par rapport à des points fixes pérennes. Indépendamment des éléments fonctionnels du réseau, les branchements doivent être repérés et la bouche à clé de la prise en charge localisée. Rappelons que les éléments tels que les bouches à clé permettant d'accéder aux diverses vannes doivent être maintenu accessible en permanence et mis à niveau chaque fois que nécessaire.

Les plans d'exécution (récolement) accompagnant généralement les attachements permettent d'établir le plan général et les plans de détail. Toutefois, pour les réseaux datant d'avant les années 1990, les plans de récolement n'étaient souvent que le plan de projet dont on avait simplement

changé le titre et, le projet n'était pas toujours respecté à l'exécution... De ce fait, même quand les bouches à clé des diverses vannes sont apparentes, la position de la canalisation qui n'est pas toujours rectiligne est rarement bien définie, il faut alors procéder à sa localisation par divers moyens :

- Positions repérées lors des diverses intervention postérieures à la pose : branchements, réparations, autres travaux ayant mis la conduite à découvert ...
- Pour les conduites métalliques : localisation à l'aide d'émetteurs d'impulsions électriques (ou autres) que l'on peut suivre en surface.
- Pour les autres matériaux à moins de 1,5m de profondeur et hors nappe : localisation des conduites et branchements par géoradars.
- Plus anecdotique, mais parfois efficaces, les techniques de sourciers avec baguettes bois ou métalliques.
- Sans oublier la mémoire des vieux fontainiers ou cantonniers.

### **Les données du réseau**

Le plan général des réseaux s'accompagne d'un inventaire des réseaux. Dans la mesure où le plan est sur support papier, un tableau descriptif de chaque tronçon peut être annexé au plan si chaque tronçon porte un identifiant unique. Un tableur Excel simple est souvent suffisant dans les petites structures. Lorsque que l'on dispose d'un outil informatique, il est simple de constituer une base de données adéquate.

La base de données ou le tableur Excel comporteront à minima :

- L'identifiant du tronçon,
- Les données générales récupérables au niveau des attachements et des factures de travaux de pose (cela fait partie des documents comptables)
  - La longueur du tronçon,
  - Le diamètre de la canalisation constituant le tronçon,
  - La nature du matériau constituant le tronçon,
  - Le type de joints
  - L'année de pose
  - Situation de la canalisation lors de la pose (chaussée, trottoir, accotement, domaine privé...) appréciable en fonction des revêtements de surface mis en œuvre par l'entreprise au-dessus de la tranchée apparaissant dans la facture des travaux.
- Les données précises relevées et complétées à l'occasion de chaque intervention qui permettront de valider ou modifier les données générales.
  - Nombre de branchements et type de dispositif de raccordement
  - Localisation de l'intervention (géolocalisation ou triangulation),
  - La profondeur de la canalisation par rapport au terrain naturel ou mieux un relevé altimétrique au point d'intervention
  - Cause de l'intervention sur la conduite : branchement, réparation, ...
  - En cas de réparation :
    - Détail de la fuite :
      - ✓ Fuite à un joint
      - ✓ Fuite à une prise en charge de branchement
      - ✓ Trou dans la canalisation
      - ✓ Fissure circulaire (tassement différentiel)
      - ✓ Fissure longitudinale (surcharge)

- ✓ Déboitement
- ✓ Défaillance d'un assemblage verrouillé
- ✓ Corrosion interne ou externe
- ✓ Mouvement de terrain (attention un mouvement de terrain peut être provoqué par une fuite ancienne non réparée
- ✓ Dégradation par un intervenant extérieur (chantier voisin par exemple)

Les données relatives aux branchements sont également importantes puisque ces derniers constituent toujours un point faible du réseau notamment au niveau de la prise en charge :

- Le diamètre du branchement,
- Le matériau constitutif,
- La date ou la période de pose,
- La longueur,
- La position et la localisation du compteur,
- Les interventions de réparation sur fuite ou autres.

L'analyse statistique simple des intervention (nombre et type) sur un tronçon permettra d'apprécier son état de vétusté, l'analyse de chaque intervention permettra de définir la technique optimale de renouvellement\*, remplacement\* ou réhabilitation\*

\*Note :

Renouvellement : création d'une nouvelle conduite par technique traditionnelle ou par technique sans tranchée avec abandon et comblement de l'ancienne conduite.

Remplacement : création d'une nouvelle conduite à l'emplacement de l'ancienne avec destruction ou sans extraction soit par technique traditionnelle avec tranchée soit par technique sans tranchée.

Réhabilitation : maintien de l'ancienne conduite mais réfection intérieure sans tranchée : chemisage tubage, projections ...

## Guide d'accompagnement de la disposition C-2.5 :

Dans son décret « fuites » du 27 janvier 2012, le législateur français fixe aux services d'eau potable la barre de performance à 85% pour être considérés comme conformes. Or, en 2021 le rendement moyen des réseaux du bassin versant de la Canche n'était que de 73% avec des structures avec des rendements excellents comme 94% et d'autres avec des rendements moins bons comme 34,5% sur le syndicat et 5 autres unités de distributions sous 50% de rendement.

Il est indispensable d'améliorer sensiblement les rendements pour atteindre un rendement de 0,8 avant 2026 et tenir les objectifs du décret du 27 janvier 2012 :

*« La majoration du taux de la redevance pour l'usage "alimentation en eau potable" est appliquée si le plan d'actions mentionné au deuxième alinéa de l'article L. 2224-7-1 du code général des collectivités territoriales n'est pas établi dans les délais prescrits au V de l'article L. 213-10-9 lorsque le rendement du réseau de distribution d'eau calculé pour l'année précédente ou, en cas de variations importantes des ventes d'eau, sur les trois dernières années, et exprimé en pour cent, est inférieur à 85 ou, lorsque cette valeur n'est pas atteinte, au résultat de la somme d'un terme fixe égal à 65 et du cinquième de la valeur de l'indice linéaire de consommation égal au rapport entre, d'une part, le volume moyen journalier consommé par les usagers et les besoins du service, augmenté des ventes d'eau à d'autres services, exprimé en mètres cubes, et, d'autre part, le linéaire de réseaux hors branchements exprimé en kilomètres. Si les prélèvements réalisés sur des ressources faisant l'objet de règles de répartition sont supérieurs à 2 millions de m<sup>3</sup>/an, la valeur du terme fixe est égale à 70. ».*

Pour ce faire, une vraie implication des autorités organisatrices est nécessaire pour généraliser et rationaliser la recherche systématique des fuites et ce sans attendre les regroupements de structures.

### REFERENTIEL TECHNIQUE RECHERCHE DE FUITES.

La première phase passe d'abord par la mise en place de compteurs à chaque point de distribution :

- Dans les petits syndicats ou les régies communales les bâtiments et espaces communaux alimentés (mairie, salle des fêtes, cimetière, terrain de sport, salle communale ...) ne sont pas toujours équipés de compteurs.
- Ce n'est pas parce que l'eau distribuée dans ces espaces ne sera pas facturée qu'il ne faut pas la comptabiliser.

Il faut également s'assurer que les compteurs fonctionnent correctement et qu'ils ont moins de 15 ans, ou mieux moins, de 10 ans : plus un compteur vieillit moins il compte.

### Sectorisation des réseaux et pré-localisation des fuites

En fonction de la géologie, les fuites se comportent différemment dans les sols, il n'y a pas de règle absolue. Par exemple, si la conduite est dans un sol argileux comme dans le Ternois, une fuite peut facilement apparaître en surface, dans ce cas, la détection est simple. Dans des secteurs crayeux, une fuite peut rejoindre la nappe sans que rien ne la laisse apparaître, parfois, par écoulement hypodermique, elle rejoint un fossé ou un cours d'eau et en urbain, il n'est pas rare que les fuites rejoignent le réseau d'assainissement pluvial dont les joints sont rarement étanches, etc...

Une organisation de la détection et de la recherche des fuites est un travail permanent qui nécessite une stratégie et une organisation en conséquence.

En préalable, il est indispensable de disposer d'un plan de son réseau le plus précis possible que ce soit sur papier ou beaucoup mieux sur SIG. Il s'agit de l'élément central de la base de données (*cf. référentiel technique : base de données réseaux AEP*) qui pour les petites unités de distribution peut, à minima, être un simple fichier EXCEL bien tenu à jour accompagnant le plan.

Par ailleurs, il est indispensable que toutes les bouches à clef permettant d'accéder à ces équipements soient maintenue en permanence visibles et à niveau, ce qui est l'un des devoirs importants de tout gestionnaire de terrain pour un réseau de transport ou de distribution d'eau potable.

Ensuite, il est nécessaire d'installer des comptages sur chaque branche du réseau de distribution afin d'en sectoriser les différentes parties ce qui permettra de déterminer celles qui présentent le plus de fuites.

La première vérification d'un secteur commence par des contrôles du compteur de sectorisation après 23h et le lendemain avant 5h ce qui permet de vérifier la consommation nocturne du secteur qui, en principe, doit être infime (sauf présence d'industrie, d'hôpital, ...)

Les relevés des années précédentes et les premiers comptages vont permettre d'approcher le rendement de chaque secteur.

Le contrôle annuel coïncidant avec la relève des compteurs du secteur est le moment clef : il va permettre d'établir le rendement précis du secteur et de vérifier l'importance des pertes dans la zone concernée.

Pour les réseaux simples, comme ceux de la plupart des villages, la sectorisation suffit généralement pour circonscrire les secteurs où il sera nécessaire et urgent d'entamer des recherches détaillées.

Pour les réseaux plus complexes, indépendamment de la sectorisation, il sera nécessaire d'installer des capteurs (loggers) de bruits ou de pression provisoires ou même permanents afin de pré-localiser les fuites et ainsi de restreindre le périmètre à explorer en détail à quelques centaines de mètres. En fonction de l'état de sophistication du système du gestionnaire ces divers capteurs peuvent être connectés à l'ordinateur central et leurs données collectées en continu reportées dans le SIG, néanmoins, le relevé quotidien ou hebdomadaire de la carte mémoire dont ils sont tous munis permet la collecte des données et leur traitement au bureau.

### **Recherche de la position des fuites**

A partir de la pré-localisation, les recherches détaillées peuvent être entreprises essentiellement par corrélation acoustique où à l'aide d'injection de gaz traceurs.

- **La corrélation acoustique** permet de capter les vibrations émises par une fuite, vibrations qui se propagent le long de la paroi de la conduite. En fonction de l'intensité du bruit capté entre 2 points dont on connaît l'espacement cette technique permet de définir très précisément la position de la fuite sur la conduite.
  - Les limites du système se font sentir en cas de fuites multiples dans le tronçon expertisé : dans ce cas on détecte soit la fuite la plus importante, soit la fuite la plus proche d'un des 2 capteurs
  - Une autre limite concerne les conduites en matériaux plastiques notamment les PEHD qui sont élastiques et transmettent moins bien les vibrations.

- Autre difficulté, dans les secteurs bruyants, en centre-ville, près d'une route à grande circulation ou d'un chantier il vaut mieux procéder de nuit à la corrélation acoustique afin de limiter les vibrations parasites.
- D'autre part, s'il s'agit d'une fuite sur un branchement le résultat sera la détermination du point de raccordement du branchement sur la conduite, point de raccordement qui est normalement facilement repérable au niveau de la prise en charge quand la bouche à clef est apparente.
  - On pourra préciser la position de la fuite ou procéder à une recherche détaillée sur un branchement par la méthode dite des « **écoutes** » qui consiste à rechercher le point où le « bruit » de la fuite, qui dans ce cas est transmis par le sol, est le plus intense en appliquant à la surface du sol l'extrémité d'une canne métallique surmontée d'un « bol » amplificateur muni d'écouteurs.
- **Les gaz traceurs** permettent de s'affranchir de la nature du matériau constituant la conduite. Il s'agit d'injecter un gaz léger dans la canalisation, ce gaz va quitter la canalisation au niveau des fuites et migrer en principe verticalement vers la surface où il sera repéré à l'aide d'un « renifleur ». Les gaz utilisés sont divers mais en général des mélanges hydrogène/azote.

Sur les techniques de repérage des gaz en provenance de fuites on peut noter une approche, pour l'instant anecdotique, à l'aide de chiens dressés pour repérer l'odeur de chlore émanant d'une fuite de réseau d'eau potable.

La recherche par gaz traceur est particulièrement efficace là où les méthodes acoustiques fonctionnent mal, conduites en matière plastique, secteurs bruyants, etc., elle est particulièrement intéressante quant à la suite d'essais de pression négatifs consécutifs aux opérations de réception de travaux il faut rechercher « la » fuite et ce surtout quand les matériaux enrobés de surface ne sont pas encore remis en place sur le remblai.

La limite du système est essentiellement due à l'état du revêtement de surface. Sur des sols nus ou simplement gravillonnés la migration du gaz se fait bien verticalement, en revanche si le revêtement de surface est neuf et bien étanche : enrobés multicouches avec émulsions entre couches, asphalte, etc... le gaz peut migrer latéralement jusqu'à ce qu'il trouve un point lui permettant d'émerger en surface. Ce peut être loin de la fuite et parfois même loin de la conduite

## 2) Enjeu 2 : Prévenir, maîtriser et réduire les risques sur le territoire

L'aléa érosif du bassin de la Canche est considéré comme très fort sur tout le territoire excepté les bas champs picards. Cet aléa est dû à la texture limoneuse du sol qui est sensible à la battance. L'indice de battance oscille entre 2 et 3 ce qui signifie que les sols sont très sensibles à ce phénomène.

Des aménagements (haies, fascines) se sont multipliés depuis plus de 30 ans mais ne sont efficaces que pour des pluies en deçà d'une fréquence décennale et plus généralement pour des pluies d'une fréquence quinquennale. Ces aménagements ont donc une efficacité limitée lorsque des orages apparaissent.

Le bassin est bien équipé en aménagements légers dont le rapport coût/bénéfice est intéressant car cela reste des ouvrages peu chers. Malheureusement, souvent, l'entretien est mal réalisé ou inadapté. Ces ouvrages sont capables de retenir les sédiments grâce au ralentissement du flux qu'ils engendrent en favorisant la sédimentation des matériaux entraînés par le ruissellement, néanmoins, ils sont incapables de gérer des gros volumes d'eau. L'Agence de l'eau demande maintenant de calculer l'efficacité hydraulique de ces aménagements.

C'est près de 2000 aménagements qui ont été réalisés sur la vallée de la Canche dont environ 1500 fascines et 500 haies qui sont directement gérées par le Symcéa par transfert de compétence des EPCI. Tous ces aménagements ont pour but de retenir une partie des matières en suspension ce qui réduit donc l'érosion et les coulées de boues en fond de vallée. Ces ouvrages permettent aussi de ralentir l'arrivée des écoulements liquides vers la rivière.

Cet enjeu va traiter les différents risques identifiés sur le territoire dont le ruissellement rural et les inondations. Les objectifs de cet enjeu sont les suivants :

- **Objectif D** : Prévenir le ruissellement rural
- **Objectif E** : Maîtriser le ruissellement rural
- **Objectif F** : Prévenir les inondations et réduire la vulnérabilité sur le territoire

*d. Objectif D : Prévenir le ruissellement rural*

**Rappel de l'état des lieux :**

Lorsque le sol ne peut plus absorber l'eau des précipitations, une lame d'eau se forme à la surface du sol. Cette lame d'eau mise en mouvement caractérise le ruissellement.

Ce phénomène peut intervenir de différentes manières : soit lorsque la pluviométrie est plus importante que la capacité d'infiltration du sol (lors des pluies orageuses) soit lorsque le sol est saturé en eau et qu'il ne peut plus infiltrer l'eau.

Plusieurs facteurs anthropiques, physiques et climatiques peuvent influencer ce phénomène :

- Climatiques et physiques :
  - L'intensité et la fréquence des pluies intenses
  - La quantité de pluviométrie
  - La présence d'une pente : longueur et degré d'inclinaison
  - La nature du sol : capacité d'infiltration et sa stabilité structurale
- Anthropiques :
  - Sols agricoles laissés nus en hiver
  - Arrachement des haies ou prairies dont la présence ralentit les écoulements
  - Artificialisation des sols

**Définitions :**

Éléments fixes du paysage : ce sont en fait tous les éléments qui persistent au cours des saisons : les zones non cultivées.

Ouvrages de régulation : Les ouvrages de régulation hydraulique ont pour vocation de stocker de grandes quantités d'eau au plus fort de l'événement pluvieux, puis de se vidanger lentement à travers un ouvrage de fuite.

Ouvrages d'hydraulique douce : Ce sont des zones tampons composées d'une panoplie de techniques végétales : bandes enherbées, haies anti-érosives, fascines, boisement d'infiltration, talus/fossé, mares... c'est-à-dire une succession de petits aménagements qui, mis bout à bout, permettent de limiter l'érosion (départ de terre à la parcelle) et les inondations pour des événements climatiques normaux et réguliers (infiltration des eaux et sédimentation des particules de limons).

Solutions techniques naturelles ou mixtes :

Cet objectif vise principalement l'évolution des pratiques agricoles permettant de réduire les phénomènes d'érosion et de ruissellement le plus en amont possible. Il vise aussi à maintenir les éléments paysagers jouant un rôle dans la rétention des écoulements. Il se présente en plusieurs orientations :

- Améliorer la connaissance et diminuer l'aléa
- Préserver et restaurer les éléments du paysage
- Améliorer la gestion des sols ruraux



#### Orientation D-1 : Améliorer la connaissance et diminuer l'aléa

**Rappel de l'état des lieux :**

L'aléa érosif du bassin de la Canche est considéré comme très fort sur tout le territoire excepté les bas champs picards. Cet aléa est dû à la texture limoneuse du sol qui est sensible à la battance. L'indice de battance oscille entre 2 et 3 ce qui signifie que les sols sont très sensibles à ce phénomène.

**Liste des dispositions :**

D-1.1 : Améliorer la connaissance sur la dynamique sédimentaire du bassin versant et de son impact sur les milieux aquatiques



## D-1.1 Améliorer la connaissance sur la dynamique sédimentaire du bassin versant et son impact sur les milieux aquatiques

Les collectivités compétentes en matière de ruissellement et érosion des sols améliorent la connaissance sur les transferts sédimentaires. Elles identifient les bassins versants les plus producteurs, les axes de ruissellements, les atterrissements et notamment les bassins versants ayant un impact significatif sur la qualité des milieux aquatiques (cours d'eau, zones humides et son écosystème).

La cartographie des axes principaux de ruissellement sera reprise dans les documents graphiques des documents d'urbanisme qui mettent tout en œuvre pour maintenir les éléments fixes du paysage dans ces bassins versants.

Définition	Argumentaire	L'état hydromorphologique est altéré. En effet le cours d'eau subit des pressions anthropiques importantes comme l'apport des matières en suspension provenant des bassins agricoles et le blocage de la continuité écologique avec les ouvrages encore présents. L'apport des matières en suspension colmate le substrat du cours d'eau. La Canche a un débit spécifique faible qui ne lui permet pas d'évacuer toutes les matières en suspension. L'identification des axes de ruissellement dans les documents d'urbanisme permettra de prendre les mesures nécessaires et de limiter, ainsi, l'apport de matières en suspension.								
	Rappel de la réglementation	La circulaire du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations impose d'identifier et délimiter les couloirs d'écoulement des eaux où devront être prohibés toutes les activités et aménagements susceptibles d'aggraver les conditions d'écoulement. Code de l'environnement : L. 562-9 et R. 562-1 à R. 562-20 Code de l'urbanisme : R151-51 et R. 161-8								
	Lien avec documents de planifications	Disposition A4 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027 Orientation 5 et disposition 21 du PGRI du PGRI								
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin								
	MO pressenti	Plan d'action	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	CLE	Identification des bassins versants prioritaires								
	Collectivités compétentes en urbanisme	Reprise de la cartographie dans les documents								
	Mise en place d'un groupe de travail	GT Ruissellement								
	Indicateurs de suivi	Etat d'avancement de l'action								

## Orientation D-2 : Préserver et restaurer les éléments du paysage

Les éléments fixes du paysages (haies, talus, bosquets ...) jouent un rôle incontournable dans la gestion des ruissellements et de l'infiltration.

**Liste des dispositions :**

D-2.1 : Recenser les éléments fixes du paysage

D-2.2 : Organiser et animer un observatoire des prairies sur le territoire

D-2.3 : Prévenir les ruissellements lors du retournement de prairies

D-2.4 : Orienter le déplacement des prairies



La CLE recense les éléments fixes du paysage jouant un rôle dans la gestion des écoulements, des ruissellements et de l'infiltration de l'eau comme les haies, talus, fossés, creuses et les ouvrages d'hydraulique douce dans les bassins versants prioritaires.

Les collectivités compétentes en urbanisme inscrivent ces éléments dans leurs documents pour les préserver. La collectivité initie des actions pour restaurer et entretenir ces éléments.

Définition	Argumentaire	Les éléments fixes du paysage permettent de gérer naturellement les ruissellements. Il est donc important de les identifier, au besoin de les restaurer et, en tout état de cause, de les entretenir (en lien avec l'état des lieux)								
	Rappel de la réglementation	Code de l'urbanisme : L151-23								
	Lien avec documents de planifications	Disposition A-4.3 et C-2.1 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027 Disposition 13 du PGRI								
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin								
	MO pressenti	Plan d'action	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	CLE	Recensement								
	Collectivités urbanisme	Inscription dans les documents								
	Mise en place d'un groupe de travail	GT Ruissellement								
	Indicateurs de suivi	Etat d'avancement de l'action								

La CLE, en collaboration avec ses partenaires, anime un observatoire des prairies. Les missions de cet observatoire sont les suivantes :

- Réaliser l'inventaire des prairies stratégiques pour la gestion de l'eau et porter à connaissance ce travail
- Conseiller pour la mise en place de dispositifs de limitation de ruissellement induit par le retournement ou des prescriptions (aménagements d'hydraulique douce, maintien de la haie, création d'une bande enherbée, et toute autre technique).

Pour les autorisations de retournements de prairies, le pétitionnaire constitue un dossier de mesures, qui inclut les dispositifs de limitation du ruissellement. Les paramètres à prendre en compte pour la création, le dimensionnement et le maintien de ces dispositifs seront une pluie au minimum d'intensité vicennale.

Les services de l'Etat conditionnent le retournement de prairies à la bonne réalisation des mesures dans les 6 mois suivant le retournement.

Les collectivités compétentes en urbanisme reprennent cet inventaire dans leurs documents. Les collectivités veillent au maintien de ces aménagements.

Définition	Argumentaire	Les prairies, grâce à leur couverture végétale dense et leurs racines profondes, filtrent les polluants (nitrates, pesticides, phosphore) avant qu'ils n'atteignent les nappes phréatiques ou les cours d'eau et permettent aussi de réduire les ruissellements.								
	Rappel de la réglementation	Code de l'environnement : L.212 5-1 et L.211-12								
	Lien avec documents de planifications	Disposition A-4.3 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027								
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin								
	MO pressenti	Plan d'action	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	CLE	Animation de l'observatoire								
	Collectivités urbanisme	Inscription dans les documents								
	Mise en place d'un groupe de travail	Observatoire des prairies								
	Indicateurs de suivi	Etat d'avancement de l'action								

P			D-2.3 : Prévenir les ruissellements lors du retournement des prairies
Pour tout retournement de prairie autorisé ou non opposé dont une partie où la pente est supérieure à 7%, l'autorité administrative demande à laisser cette bande en herbe ou à créer un talus boisé ou planté avec une culture adaptée y compris quand le pétitionnaire bénéficie d'une dérogation.			
Définition	Argumentaire	Lors des non oppositions ou lors des autorisations l'autorité administrative vérifie la pente moyenne de la parcelle faisant l'objet d'un projet de retournement. Cependant, sur une même parcelle la pente est souvent irrégulière et l'on peut noter, même si la pente moyenne est tolérable, par endroit des pentes largement supérieures aux 7% admissibles, de ce fait on peut voir dans des parcelles dont la pente moyenne est inférieure à 7% des talus avec des pentes très largement supérieures qui se trouveront arasés lors de la mise en culture afin d'uniformiser la pente pour faciliter l'exploitation. Il est donc important de sanctuariser ces secteurs à très fortes pentes même quand le pétitionnaire peut bénéficier de dérogations. De même les modalités de retournement prescrites dans la disposition A-4.3 du SDAGE 2022/2027 doivent prévoir des dispositions limitant l'augmentation de ruissellement induite par la modification de destination de la parcelle afin d'éviter les cumuls de ruissellement.	
	Rappel de la réglementation	Code de l'environnement : L.212-5-1 et L. 211-12	
	Lien avec documents de planifications	Disposition A-4.3 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027 Orientation 5 et disposition 13 du PGRI	
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin	
	Mise en place d'un groupe de travail	Observatoire des prairies	
	Indicateurs de suivi	Non concerné	

R		D-2.4 : Orienter le déplacement des prairies								
Lors du déplacement des prairies, l'autorité administrative veille à orienter la réimplantation de prairies sur les secteurs stratégiques (zonages concernés par le Programme d'Actions Nitrates).										
Définition	Argumentaire	Les prairies, grâce à leur couverture végétale dense et leurs racines profondes, filtrent les polluants (nitrates, pesticides, phosphore) avant qu'ils n'atteignent les nappes phréatiques ou les cours d'eau et permettent aussi de réduire les ruissellements.								
	Rappel de la réglementation	Code de l'environnement L. 212-5-1 et L. 211-12								
	Lien avec documents de planifications	Disposition A-4.3 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027								
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin								
	MO pressenti	Plan d'action	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Autorité administrative									
	Mise en place d'un groupe de travail	Observatoire des prairies								
	Indicateurs de suivi	Non concerné								

**Rappel de l'état des lieux :**

Certaines pratiques agricoles peuvent limiter les phénomènes d'érosion et de ruissellement :

- La technique du non labour : cette technique peut permettre de limiter l'impact des gouttes de pluies et réduire le ruissellement. Elle est moins intéressante lorsque l'érosion est concentrée
- Le paillage et non déchaumage : le paillage permet de limiter l'impact des gouttes de pluie. Il constitue un rideau protecteur et augmente la rugosité de surface. Le non déchaumage est un bon moyen de lutte dans les situations de fortes pentes et dans les secteurs de passage d'eaux inévitables.
- Les cultures intermédiaires : ces cultures implantées après les cultures principales permettent d'assurer une protection des sols dénudés.
- Les semis sous couvert, binage sur céréales ...

**Liste des dispositions :**

D-3.1 : Mieux prendre en compte les chemins ruraux pour lutter contre le ruissellement rural en compte

D-3.2 : Prendre en compte les enjeux de l'eau dans les aménagements fonciers ruraux

D-3.3 : Promouvoir les pratiques agroécologiques dans le but de réduire les ruissellements



Les collectivités compétentes en matière de ruissellement, en collaboration avec les partenaires et la CLE, recensent les chemins (ruraux ou privés) et d'exploitation qui accentuent les phénomènes de ruissellement rural. Ces collectivités mettent en place des aménagements hydrauliques en amont des chemins et en aval des parcelles productrices.

L'autorité administrative, lors d'instruction des dossiers ICPE, consulte la collectivité compétente pour s'assurer du bon emplacement des installations vis-à-vis du ruissellement rural.

Définition	Argumentaire	Puisque les chemins ruraux accentuent les phénomènes de ruissellement rural, il convient de mieux les appréhender afin de mettre en place les aménagements nécessaires pour lutter contre ce phénomène.
	Rappel de la réglementation	Code rural : L.161-1 à 163-1
	Lien avec documents de planifications	Disposition A-4 et C-2 du SDAGE
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	Non
	Indicateurs de suivi	Non concerné

R			D-3.2 : Prendre en compte les enjeux de l'eau dans les aménagements fonciers ruraux
Dès qu'un aménagement foncier est envisagé, la collectivité compétente consulte la CLE de la Canche.			
Définition	Argumentaire		
	Rappel de la réglementation	Code rural : L. 121-1 à L. 123-35 et R. 121-1 à R. 123-45	
	Lien avec documents de planifications		
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin	
	Mise en place d'un groupe de travail	Non	
	Indicateurs de suivi	Non concerné	

R		D-3.3 : Promouvoir les pratiques agroécologiques dans le but de réduire les ruissellements								
Les collectivités compétentes en matière de ruissellement rural, en lien avec la chambre d’agriculture, la CLE et d’autres partenaires, valorisent les pratiques agroécologiques permettant de réduire les phénomènes de ruissellement et d’érosion des sols. Les collectivités s’appuient sur les groupes de travail déjà existants sur le territoire.										
Définition	Argumentaire									
	Rappel de la réglementation	Aucun objet								
	Lien avec documents de planifications	Disposition A-4.4 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027								
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin								
	MO pressenti	Plan d’action	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Symcéa/Chambre d’Agriculture									
	Mise en place d’un groupe de travail	Non								
	Indicateurs de suivi	Non concerné								

*e. Objectif E : Maîtriser le ruissellement rural*

**Rappel de l'état des lieux :**

Des aménagements (haies, fascines) se sont multipliés depuis plus de 30 ans mais ne sont efficaces que pour des pluies en deçà d'une fréquence décennale et plus généralement pour des pluies d'une fréquence quinquennale. Ces aménagements ont donc une efficacité limitée lorsque des orages apparaissent.

Le bassin est bien équipé en aménagements légers dont le rapport coût/bénéfice est intéressant car cela reste des ouvrages peu chers. Malheureusement, souvent, l'entretien est mal réalisé ou inadapté. Ces ouvrages sont capables de retenir les sédiments grâce au ralentissement du flux qu'ils engendrent en favorisant la sédimentation des matériaux entraînés par le ruissellement, néanmoins, ils sont incapables de gérer des gros volumes d'eau. L'Agence de l'eau demande maintenant de calculer l'efficacité hydraulique de ces aménagements.

C'est près de 2000 aménagements qui ont été réalisés sur la vallée de la Canche dont environ 1500 fascines et 500 haies qui sont directement gérées par le Symcéa par transfert de compétence des EPCI. Tous ces aménagements ont pour but de retenir une partie des matières en suspension ce qui réduit donc l'érosion et les coulées de boues en fond de vallée. Ces ouvrages permettent aussi de ralentir l'arrivée des écoulements liquides vers la rivière.

Cet objectif vise à maintenir et entretenir les ouvrages existants. En effet, ces éléments sont indispensables dans la chaîne de réaction aux phénomènes de ruissellement et d'érosion. Il faut aussi rappeler que chaque ouvrage (hydraulique douce ou structurant) est efficace pour un phénomène pluviométrique. Il est donc important d'activer les différents leviers en parallèle :

- Les actions agronomiques
- L'hydraulique douce
- Les ouvrages structurants

Cet objectif comporte deux orientations :

- Améliorer la réponse en hydraulique douce sur le territoire
- Améliorer la gestion des ouvrages structurants

**Rappel de l'état des lieux :**

Le bassin est bien équipé en aménagements légers dont le rapport coût/bénéfice est intéressant car cela reste des ouvrages peu chers. Malheureusement, souvent, l'entretien est mal réalisé ou inadapté. Ces ouvrages sont capables de retenir les sédiments grâce au ralentissement du flux qu'ils engendrent en favorisant la sédimentation des matériaux entraînés par le ruissellement, néanmoins, ils sont incapables de gérer des gros volumes d'eau. L'Agence de l'eau demande maintenant de calculer l'efficacité hydraulique de ces aménagements.

C'est près de 2000 aménagements qui ont été réalisés sur la vallée de la Canche dont environ 1500 fascines et 500 haies qui sont directement gérées par le Symcéa par transfert de compétence des EPCI. Tous ces aménagements ont pour but de retenir une partie des matières en suspension ce qui réduit donc l'érosion et les coulées de boues en fond de vallée. Ces ouvrages permettent aussi de ralentir l'arrivée des écoulements liquides vers la rivière.

**Liste des dispositions :**

E-1.1 : Création et entretien des ouvrages d'hydraulique douce

Les collectivités compétentes en matière de ruissellement et les propriétaires ou gestionnaires d'ouvrages d'hydraulique douce les installent et les entretiennent pour optimiser leur fonctionnalité. Ces aménagements sont repris dans un plan de gestion pluriannuel qui regroupe :

- Un diagnostic des problématiques à l'échelle des bassins versants de l'EPCI
- Une stratégie de prévention du ruissellement rural (aménagement foncier, animation autour des pratiques agricoles ...)
- Un plan d'action avec les aménagements à effectuer

Les collectivités compétentes veilleront à adapter et diversifier les aménagements d'hydraulique douce en adaptant les essences au changement climatique.

Définition	Argumentaire	Plus de 3000 aménagements d'hydraulique douce sont présents sur le territoire du SAGE de la Canche.
	Rappel de la réglementation	Aucun objet
	Lien avec documents de planifications	Disposition A-4.2 du SDAGE 2022-2027 Disposition 14 du PGRI
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	Non
	Indicateurs de suivi	Non concerné

**Rappel de l'état des lieux :**

Le bassin est bien équipé en aménagements légers dont le rapport coût/bénéfice est intéressant car cela reste des ouvrages peu chers. Malheureusement, souvent, l'entretien est mal réalisé ou inadapté. Ces ouvrages sont capables de retenir les sédiments grâce au ralentissement du flux qu'ils engendrent en favorisant la sédimentation des matériaux entraînés par le ruissellement, néanmoins, ils sont incapables de gérer des gros volumes d'eau. L'Agence de l'eau demande maintenant de calculer l'efficacité hydraulique de ces aménagements.

C'est près de 2000 aménagements qui ont été réalisés sur la vallée de la Canche dont environ 1500 fascines et 500 haies qui sont directement gérées par le Symcèa par transfert de compétence des EPCI. Tous ces aménagements ont pour but de retenir une partie des matières en suspension ce qui réduit donc l'érosion et les coulées de boues en fond de vallée. Ces ouvrages permettent aussi de ralentir l'arrivée des écoulements liquides vers la rivière.

**Liste des dispositions :**

E-2.1 : Privilégier les solutions techniques naturelles ou mixtes

R		E-2.1 : Privilégier les solutions techniques naturelles ou mixtes
Les collectivités en charge de la gestion des ruissellements veillent à privilégier les solutions techniques naturelles ou mixtes lors de la mise en place d'ouvrages de régulation		
Les collectivités compétentes et les AFR mettent en place un plan de gestion des ouvrages de régulation en cohérence avec les aménagements d'hydraulique douce.		
Définition	Argumentaire	Les solutions naturelles nécessitent souvent un entretien plus régulier mais ont une durée de vie supérieure et permettent de lutter contre le réchauffement climatique et d'améliorer le cadre de vie.
	Rappel de la réglementation	Code de l'environnement : L. 211-7
	Lien avec documents de planifications	Disposition A-4.2 du SDAGE 2022-2027
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	Non
	Indicateurs de suivi	Non concerné



**Rappel de l'état des lieux :**

- Par ruissellement

Elle se produit lorsque les eaux de pluie ne peuvent pas ou plus s'infiltrer dans le sol. Elle est causée par une pluie intense ou un cumul de pluie important. Et elle se traduit par un écoulement d'eau important en surface en dehors du réseau hydrographique ou en dehors du réseau d'évacuation des eaux pluviales donc dans la rue (pour les eaux tombantes dans un site urbanisé).

Les principaux facteurs aggravants de ce type d'inondations sont l'essor de l'urbanisation qui augmente les enjeux, la suppression des espaces naturels de rétention et de ralentissement du ruissellement et la topographie. La survenue de ce type d'inondation est aussi influencée par le type de sol et de son état hydrique.

- Par submersion marine

Les submersions marines sont des inondations par la mer, rapides et de courtes durées de la zone côtière. Les terrains impactés sont souvent ceux situés sous le niveau des plus hautes mers mais peuvent aussi atteindre des niveaux supérieurs si des projections d'eaux marines franchissent des ouvrages de protections.

On distingue plusieurs types de submersions marines :

- Par débordement : lorsque le niveau marin est supérieur à la cote de crête des ouvrages ou du terrain naturel
- Par franchissement : lorsque les paquets de mer dépassent la cote de crête des ouvrages
- Par rupture du système de protection

On distingue plusieurs facteurs déclenchant et aggravant comme une pleine mer associée à un coefficient de marée élevé.

- Par débordement de cours d'eau

On parle d'inondation par débordement de cours d'eau lorsqu'un cours d'eau déborde de son lit habituel. Elles découlent de deux phénomènes principaux : les crues lentes de plaines ou les crues rapides et torrentielles.

- Par remontée de nappe

On parle d'inondation par remontée de nappe lorsque l'inondation est provoquée par la montée du niveau de la nappe phréatique.

Les niveaux des nappes varient de façon saisonnière. La recharge a lieu durant la période hivernale et la décharge a lieu durant l'été. Si durant de fortes précipitations, la recharge est exceptionnelle, elle peut dépasser le niveau de la surface du sol et créer une inondation.

Les facteurs aggravants peuvent être une suite d'année à pluviométrie excédentaire ou une amplitude plus importante du battement de la nappe. Ces facteurs dépendent aussi du type de nappe et de sous-sol présent.

Cet objectif vise notamment à améliorer la connaissance sur la prévention des inondations et engager une démarche résiliente vis-à-vis des inondations sur le territoire

Cet objectif comporte trois orientations :

- Prévenir les inondations
- Adopter une démarche résiliente
- Améliorer la gestion de crise sur le territoire

**Rappel de l'état des lieux :**

C'est le croisement de différents paramètres comme la topographie liée aux nombreuses vallées qui structurent le paysage, la conséquence de l'occupation des sols majoritairement agricoles mais aussi les aménagements ayant modifié les fonctions des milieux aquatiques rendent le territoire vulnérable aux inondations. Certains villages sont souvent très touchés comme Auchy-les-Hesdin, Brimeux et la Madelaine-sous-Montreuil, Neuville sous Montreuil, Attin ... Plus de 70% des communes sur le bassin versant ont été concerné par au moins 2 arrêtés de catastrophes naturelles entre 1984 et 2014.

Le territoire a aussi été affecté par des inondations record lors de l'hiver 2023/2024.

**Liste des dispositions :**

F-1.1 : Identifier, préserver et restaurer les zones d'expansion de crue

## Action Prescription



### F-1.1 : Identifier, préserver et restaurer les zones d'expansion de crue

La CLE, en coopération avec ses partenaires (EPCI et communes), identifie les zones d'expansion de crues sur le territoire du SAGE de la Canche. Elle catégorise ces ZEC et notamment les Zones Naturelles d'Expansion de Crue (ZNEC). Elles qualifient le potentiel de restauration des zones naturelles d'expansion de crues altérées. Les collectivités compétentes en matière de gestion des inondations préservent et restaurent les zones d'expansion de crues sur leur territoire dans un objectif d'amélioration hydraulique et écologique.

Les collectivités en charge de l'urbanisme intègrent la cartographie des ZNEC et évitent tout projet d'urbanisation à l'intérieur des zones inondables.

Définition	Argumentaire									
	Rappel de la réglementation	Circulaire du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations R. 151-24, R. 151-30, R. 151-31 et R. 151-34 du code de l'urbanisme								
	Lien avec documents de planifications	Disposition C-1.2 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027 Lien avec l'axe 6 du PAPI Canche : Ralentir les écoulements Disposition 1, 6 et 15 du PGRI								
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin								
	MO pressenti	Plan d'action	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	CLE	Identification des ZEC								
	Collectivités urbanisme	Inscription dans les documents								
	Mise en place d'un groupe de travail	GT Inondations								
	Indicateurs de suivi	Etat d'avancement de l'action								

#### Orientation F-2 : Adopter une démarche résiliente

Avec le changement climatique, les événements extrêmes vont se multiplier et il faut donc adopter une démarche résiliente car les événements ne peuvent pas tous être gérés avec des ouvrages de régulation.

**Liste des dispositions :**

F-2.1 : Elaborer un guide sur le risque inondation à destination des élus

F-2.2 : Engager une démarche résiliente face aux inondations

Action		F-2.1 : Elaborer un guide sur le risque inondation à destination des élus
La CLE, élabore un guide sur le risque inondation à destination des élus. Ce guide pourrait comporter des fiches réflexes, les programmes d'actions et de prévention des risques.		
Définition	Argumentaire	
	Rappel de la réglementation	Aucun objet
	Lien avec documents de planifications	Lien avec l'axe I du PAPI de la Canche Disposition 27 du PGRI
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	GT Inondations
	Indicateurs de suivi	Etat d'avancement de l'action

R

## F-2.2 : Engager une démarche résiliente face aux inondations

La CLE, en collaboration avec les collectivités GEMAPI, met en place des actions de sensibilisation sur le risque inondation à destination des acteurs du territoire et de la population.

Définition	Argumentaire	
	Rappel de la réglementation	L. 211-7 du code de l'environnement
	Lien avec documents de planifications	Lien avec l'axe I du PAPI de la Canche Orientation 2 et disposition 28 du PGRI
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	Non
	Indicateurs de suivi	Non concerné

### Orientation F-3 : Améliorer la gestion de crise sur le territoire

**Rappel de l'état des lieux :**

Le plan intercommunal de sauvegarde est un document qui constitue un relais entre les politiques locales de prévention des risques et celles de gestion des situations de crise. Il concourt à la solidarité entre communes membres d'une même intercommunalité face aux risques, en favorisant l'expertise, l'appui, l'accompagnement ou la coordination au profit de ces communes en matière de planification ou lors des crises.

L'élaboration du PICS est obligatoire pour les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre lorsqu'au moins une de leurs communes membres doit élaborer un plan communal de sauvegarde (PCS).

Sous la responsabilité du président de l'EPCI, le PICS organise la solidarité et prépare la réponse intercommunale au profit des communes membres face aux situations de crise. Il prévoit en particulier :

- La mobilisation et l'emploi des capacités intercommunales au profit des communes,
- La mutualisation des capacités communales
- La continuité et le rétablissement des compétences ou des intérêts communautaires.

Le plan intercommunal de sauvegarde est arrêté par le président de l'établissement public et par chacun des maires des communes ayant un plan communal de sauvegarde (PCS).

**Liste des dispositions :**

F-3.1 : Mettre en place des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) et Plans de continuité d'activité

F-3.2 : Systématiser les retours d'expériences et la mémoire du risque



R		F-3.1 : Mettre en place des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) et Plans de continuité d'activité
Les collectivités dotées d'un Plan de prévention des risques naturels prescrit ou approuvé, comprises dans le champ d'application d'un plan particulier d'intervention ou comprises dans un territoire à risque important d'inondation au titre du Plan de gestion des risques d'inondation, rédigent un plan communal de sauvegarde. Elles s'assurent également i de mettre en place des plans de continuité d'activité pour chacun de leurs services (Déchets, assainissement, eau potable, transports ...).		
Définition	Argumentaire	Les PCS sont obligatoires pour les communes concernées par un PPRI.
	Rappel de la réglementation	L. 731-3 du code de la sécurité intérieure
	Lien avec documents de planifications	Lien avec l'axe III du PAPI de la Canche Disposition 32 du PGRI
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	Non
	Indicateurs de suivi	Pourcentage des communes couvertes par un PCS à jour de moins de 6 ans pour les communes concernées par un PPRI

Les collectivités en charge de la prévention des inondations et les communes se constituent un recueil des évènements (photos, mesures des laisses de crues, plus hautes eaux connues, délimitation des zones impactées, estimation des dommages, impact sur les populations et les réseaux, archives d'inondations).  
L'objectif est d'améliorer et de partager la connaissance sur les secteurs inondés.

Définition	Argumentaire	La mémoire du risque est importante pour éviter de reproduire les erreurs du passé. Elle peut être plutôt matérielle (repères de crues, photos ...) ou alors se baser sur des témoignages de locaux.
	Rappel de la réglementation	Aucun objet
	Lien avec documents de planifications	Lien avec l'axe I du PAPI de la Canche Disposition E-4.1 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	Non
	Indicateurs de suivi	Non concerné

### 3) Enjeu 3 : La protection et la restauration des milieux aquatiques et de leurs fonctionnalités

Un important linéaire de berges a pu être aménagé et protégé afin de redonner un aspect naturel et des fonctions écologiques et hydrodynamiques aux abords directs des cours d'eau. L'installation de clôtures, la plantation d'arbres et d'arbustes et l'éloignement ou l'aménagement des points d'abreuvement a ainsi permis de diminuer l'impact des élevages bovins sur les berges des cours d'eau. Ces différents travaux ont ainsi suivi la disposition 56 du SAGE, ayant globalement pour but de garder des tronçons de cours d'eau le plus naturels possible. D'autres travaux ont également pu être mis en place avec la réalisation de plusieurs recharges sédimentaires ou la stabilisation de berges par fascinage. Ces dernières mesures répondent notamment aux problématiques d'érosion excessive et de colmatage. La restauration de la continuité écologique contribue également à redonner un fonctionnement hydrologique naturel aux cours d'eau par la diminution du taux d'étagement.

Des données hydromorphologiques pourraient permettre de mieux comprendre les effets des travaux de restauration, mais celles-ci restent limitées. Bien que le Symcéa réalise désormais des inventaires réguliers des sources aux têtes de bassins, ses ressources et ses autres missions ne lui permettent pas de mieux répondre à la disposition 57 du SAGE. L'outil national SYRAH-CE n'apportent pas réellement d'information supplémentaire dans le cas du bassin-versant de la Canche, il manque assez nettement de données sur l'hydromorphologie.

Les objectifs de cet enjeu sont les suivants :

- **Objectif G** : Protéger, entretenir et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques
- **Objectif H** : Garantir la continuité écologique et sédimentaire des cours d'eau pour la libre circulation et la reproduction des espèces
- **Objectif I** : Préserver et restaurer les zones humides et leurs connexions latérales

Définitions :

**Espace de bon fonctionnement** : il correspond à une partie fonctionnelle du lit majeur\* des cours d'eau. C'est l'espace du lit majeur\* à l'intérieur duquel sont respectées les zones d'expansion de crues (translations latérales) qui permettent une mobilisation des sédiments ainsi que le fonctionnement optimum des écosystèmes aquatiques et terrestres dépendant du milieu aquatique. L'espace de bon fonctionnement (ou pour les rivières dynamiques, espace de mobilité ou espace de liberté) s'appuie juridiquement sur la loi « risque » de 2003 (Article L211-12 du code de l'environnement).

**Espèce exotique envahissante (EEE)** : espèce végétale ou animale qui, selon l'INPN, a été introduite par l'homme « en dehors de son aire de répartition ou de dispersion naturelle, qui s'établit (reproduction sans intervention humaine) et qui étend son aire de distribution (avec en général une augmentation des effectifs des populations) » au détriment parfois des espèces indigènes. Elle peut avoir des impacts écologiques, économiques ou encore sanitaires négatifs (cf. partie 1.1.3.2.6.3, document d'accompagnement n°1 – Présentation synthétique de la gestion de l'eau). Ces espèces sont définies à l'article L411-5 du code de l'environnement et font l'objet de règles d'interdiction et de prévention relatives à leur introduction aux articles L411-5 à L411-7 du même code.

**Habitations légères de loisirs (HLL)** : constructions démontables ou transportables, destinées à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs (Article R111-37 du code de l'urbanisme).

**Rappel de l'état des lieux :**

Un important linéaire de berges a pu être aménagé et protégé afin de redonner un aspect naturel et des fonctions écologiques et hydrodynamiques aux abords directs des cours d'eau. L'installation de clôtures, la plantation d'arbres et d'arbustes et l'éloignement ou l'aménagement des points d'abreuvement a ainsi permis de diminuer l'impact des élevages bovins sur les berges des cours d'eau. Ces différents travaux ont ainsi suivi la disposition 56 du SAGE, ayant globalement pour but de garder des tronçons de cours d'eau le plus naturels possible. D'autres travaux ont également pu être mis en place avec la réalisation de plusieurs recharges sédimentaires ou la stabilisation de berges par fascinage. Ces dernières mesures répondent notamment aux problématiques d'érosion excessive et de colmatage. La restauration de la continuité écologique contribue également à redonner un fonctionnement hydrologique naturel aux cours d'eau par la diminution du taux d'étagement.

Entre 2011 et début 2020, un total de 58 742 mètres linéaires d'aménagements a pu être réalisé. Cela représente de 5000 à plus de 9000 mètres linéaires par an. C'est le Symcéa qui possède la compétence du rétablissement de la continuité écologique sur le bassin de la Canche et la Ternoise. Les aménagements correspondent très majoritairement à la pose de clôtures, la plantation d'arbres et d'arbustes sur les berges afin de rétablir une ripisylve aux abords directs des cours d'eau. La Ternoise a cependant été la cible d'un effort bien plus important, car son état hydromorphologique a été identifié comme très dégradé, notamment à cause des nombreux ouvrages de taille relativement importante dégradant la continuité.

Hormis les linéaires de travaux de restauration, d'autres dispositifs ou travaux ponctuels ont pu être associés. Ainsi, entre 2011 et début 2020, 242 aménagements ou dispositifs ponctuels ont pu être mis en place. Il s'agit ici essentiellement de la pose d'abreuvoirs, qui complète les travaux de pose de clôture et de renaturation des berges en éloignant les bovins et en compensant la perte de leur accès à un point d'eau directement dans la rivière. Un nombre non négligeable de recharges granulométrique, 30 à ce jour, ainsi que la pose de déflecteurs ont également pu être réalisés au cours des dernières années. Ces éléments ne concernent cependant que trois cours d'eau, à savoir la Canche, la Planquette et la Ternoise.

Toutes les actions prévues relative à l'entretien des cours d'eau et à la restauration écologique doivent être planifiées dans un Plan de Gestion Ecologique (PGE). Grâce à un diagnostic de terrain, il propose une vision globale des actions à effectuer. Ce document est obligatoire pour une collectivité ou un groupement et, selon le Code de l'Environnement, il doit faire l'objet d'une Déclaration d'Intérêt Général (DIG) afin d'intervenir sur les parcelles privées.

Ces plans se divisent en 2 parties :

- **La partie entretien des cours d'eau** : financée en partie par l'Agence de l'Eau et par les EPCI
- **La partie restauration** : qui est financée en partie par l'Agence de l'eau et le reste est partagé entre les collectivités et le propriétaire du terrain.

Orientation G-1 : Préserver les fonctions écologiques et morphologiques des cours d'eau et de son lit majeur

La restauration des fonctions écologiques et morphologiques des cours d'eau ont des effets bénéfiques sur la gestion des inondations et sur la biodiversité locale.

**Liste des dispositions :**

G-1.1 : Définir l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau



Les collectivités en charge de la GEMAPI sur le territoire définissent l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau. Elles s'assurent de l'utilisation d'une méthode homogène sur l'ensemble des linéaires cours d'eau et y intègrent les parties intermittentes en amont de ces derniers.

Elles définissent une stratégie pour préserver et reconnecter l'espace de fonctionnement optimal au cours d'eau et l'intègre dans leurs plans de gestion écologique. Les collectivités compétentes en matière d'urbanisme veillent à intégrer dans leurs documents des dispositions permettant d'assurer la préservation de l'espace de bon fonctionnement nécessaire des cours d'eau.

Les documents d'urbanisme inscrivent des dispositions spécifiques pour interdire l'installation des habitations légères de loisirs (HLL), telles que définies par l'article R. 111-37 du code de l'urbanisme, ainsi que les résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs, telles que définies par l'article R. 111-51 du même code.

Définition	Rappel de la réglementation	L111-25 et R111-37 à R111-40 du code de l'urbanisme								
	Lien avec documents de planifications	Disposition A-5.1 et A-9.4 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027								
Mise en œuvre	Territoire	L'EBF sera réalisé sur la totalité du linéaire des cours d'eau en y incluant l'expertise sur les têtes de bassins réalisée depuis 2015.								
	MO pressenti	Plan d'action	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Collectivités compétentes en urbanisme	Traduction de l'orientation dans les règlements écrit et graphique des documents d'urbanisme								
	Mise en place d'un groupe de travail	Non								
	Indicateurs de suivi	Prise en compte de l'EBF dans les documents d'urbanisme Nombre d'actions de restauration de l'EBF dans les plans de gestion								

Orientation G-2 : Améliorer la gestion des milieux aquatiques

**Rappel juridique :**

L215-14 à L215-18 et R. 215-1 à R. 215-4 du code de l'environnement

Directive-cadre sur l'eau n° 2000/60/CE

Arrêtés du 14 février 2018 et l'arrêté complémentaire du 2 mars 2023

**Liste des dispositions :**

G-2.1 Mise en place de plans de gestion

G-2.2 : Mettre en place une stratégie de lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)

Les EPCI compétents en matière de GEMAPI et les associations syndicales autorisées du territoire mettent en place des plans de gestion d'entretien et de restauration des cours d'eau en privilégiant les solutions naturelles.

Les plans de gestion doivent être concertés avec tous les acteurs et élus du territoire.

L'état des lieux et le diagnostic comprennent une caractérisation physique précise des différents éléments (berges, ripisylves, lit mineur) et intègrent les liens avec le lit majeur (espace de bon fonctionnement, zones humides et annexes alluviales). Les principes de la gestion différenciée seront appliqués en respectant la biodiversité présente.

Définition	Rappel de la réglementation	L215-14 à L215-18 et R. 215-1 à R. 215-4 du code de l'environnement								
	Lien avec documents de planifications	Disposition A-5.3 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027								
Mise en œuvre	Territoire									
	MO pressenti	Plan d'action	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Collectivités GEMAPI, Associations syndicales autorisées	Mise en place de plans de gestion								
	Mise en place d'un groupe de travail	Non								
	Indicateurs de suivi	Pourcentage de linéaires de cours d'eau couverts par un plan de gestion Pourcentage de réalisation de chaque plan de gestion								



## Action



### G-2.2 : Mettre en place une stratégie de lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)

Les EPCI compétents en matière de GEMAPI, en collaboration avec la CLE, mettent en place un plan de lutte contre les espèces exotiques envahissantes. Ce plan comporte plusieurs axes :

- L'amélioration de la connaissance sur les foyers d'EEE présentes en partageant les données existantes
- La priorisation des espèces ou des foyers d'espèces présentant un risque de prolifération
- La communication et sensibilisation autour de l'impact des EEE

Ce plan doit être en accord avec la stratégie nationale de lutte contre les EEE.

Les EPCI compétents en matière de GEMAPI mettent en place des moyens de lutte et de suivi visant à éradiquer, si possible, ou à contrôler leur prolifération. Elles s'assurent de former leurs agents aux techniques de gestion des EEE.

Définition	Rappel de la réglementation	Directive-cadre sur l'eau n° 2000/60/CE Arrêtés du 14 février 2018 et l'arrêté complémentaire du 2 mars 2023								
	Lien avec documents de planifications	A7-2 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027 Stratégie nationale de lutte contre les EEE (mars 2017)								
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin de la Canche								
	MO pressenti	Plan d'action	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	CLE	Améliorer la connaissance et prioriser les actions								
		Communication								
	Mise en place d'un groupe de travail	Oui								
	Indicateurs de suivi	Etat d'avancement de la stratégie Nombre d'actions de lutte mises en place								

### Orientation G-3 : Limiter l'impact des plans d'eau

Les plans d'eau peuvent avoir des impacts sur la ressource en eau

- **Fragmentation des cours d'eau** : Les barrages bloquent la migration des poissons (saumon, anguille) et perturbent le transport des sédiments.
- **Eutrophisation** : Apports excessifs de nutriments (engrais, rejets) → prolifération d'algues, asphyxie du milieu, émissions de méthane (gaz à effet de serre).
- **Disparition de zones humides** : Assèchement des tourbières ou des marais pour créer des plans d'eau artificiels.
- **Espèces invasives** : Les plans d'eau favorisent parfois la propagation d'espèces exotiques (écrevisses, poissons-chats, jussie).

Code de l'environnement :

- **Articles L. 214-1 à L. 214-10**

**Liste des dispositions :**

G-3.1 : Réalisation d'un inventaire des plans d'eau

## Action

### G-3.1 : Réalisation d'un inventaire des plans d'eau

La CLE réalise un inventaire des plans d'eau dans le lit majeur du cours d'eau.

Elle les identifie et classifie les plans d'eau, qu'ils soient connectés ou non, selon leur impact sur la qualité du cours d'eau ou de la nappe (impacts hydrologiques, chimiques ou écologiques)

En accompagnement, la Commission Locale de l'Eau et ses partenaires, élabore un des outils de communication sur les bonnes pratiques de gestion des plans d'eau.

Définition	Rappel de la réglementation	Aucun objet								
	Lien avec documents de planifications	A-7.3 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027								
Mise en œuvre	Territoire									
	MO pressenti	Plan d'action	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	CLE	Inventaire								
		Guide des bonnes pratiques								
	Mise en place d'un groupe de travail	Oui								
	Indicateurs de suivi	Etat d'avancement de l'action								

- b. Objectif H : Garantir la continuité écologique et sédimentaire des cours d'eau pour la libre circulation et la reproduction des espèces*

**Rappel de l'état des lieux :**

En 2011, à la validation du SAGE, 206 ouvrages étaient recensés comme obstacle à la continuité écologique. Sur ce total, 10 d'entre eux seulement ont subi des travaux, soit d'aménagement soit d'effacement, pour les rendre franchissables. En plus de ceux-ci, 32 obstacles sont très certainement déjà franchissables, sans travaux nécessaires car l'état et la nature de ces obstacles en 2011 les rendaient déjà franchissables. En 2019, sur les 206 obstacles, le traitement de 59 d'entre eux a été finalisé. De plus, les procédures pour le traitement de 61 autres obstacles sont déjà initiées. La maîtrise d'ouvrage de ces travaux revient le plus souvent soit à l'Agence de l'Eau Artois-Picardie soit au Symcéa, qui dans la plupart des cas assiste la maîtrise d'ouvrage réalisée par les autres acteurs. Sur les obstacles restants, comme vu précédemment, 32 ont pu être expertisés comme ne représentant pas un obstacle à l'écoulement et leur traitement a donc été abandonné. Le traitement de la grande majorité des obstacles restant, soit 51 ouvrages, est déjà prévu. Seuls 3 obstacles, tous situés sur des petits affluents, ne sont à ce jour pas traités.

<b>Rappel juridique :</b>
R. 214-1 du code de l'environnement
<b>Liste de dispositions :</b>
H-1.1 : Actualiser la base de données sur les ouvrages

R		H-1.1 : Actualiser la base de données sur les ouvrages								
Les services de l’Etat en coopération avec les maîtres d’ouvrages et la FDAAPPMA, actualisent annuellement la base de données sur les ouvrages. Ils s’assurent que l’usage renseigné est à jour.										
Définition	Rappel de la réglementation	Nomenclature IOTA : R. 214-1 du code de l’environnement								
	Lien avec documents de planifications	Orientation E-3 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027								
Mise en œuvre	Territoire	Bassin de la Canche								
	MO pressenti	Plan d’action	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	OFB, DREAL	X								
	Mise en place d’un groupe de travail	Non								
	Indicateurs de suivi	Non concerné								

Orientation H-2 : Restaurer la continuité écologique et sédimentaire

**Rappel juridique :**

Directive-cadre sur l'eau n° 2000/60/CE

Règlement européen CE n° 1100/2007

L. 214-17 et R. 214-109 du code de l'environnement

Article 49 de la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 dite loi Climat et Résilience

**Etat des lieux au 1<sup>er</sup> janvier 2025 :**

<b><i>Etat des travaux</i></b>	<b>Nombre d'ouvrages concerné</b>
<i>Abandonné</i>	20
<i>Initié</i>	58
<i>Prévisionnel</i>	47
<i>Terminés</i>	96
<i>Total</i>	221

**Liste des dispositions :**

H-2.1 : Prioriser les travaux RCE et en assurer le suivi

Les maîtres d'ouvrage s'engagent à prioriser leurs travaux :

- Dans un premier temps, les ouvrages prioritaires identifiés dans le PLAGEPOMI visant à libérer l'axe Canche, la Ternoise, la Course
- Dans un deuxième temps, les maîtres d'ouvrages priorisent les solutions techniques suivantes :
  1. Le dérasement de l'ouvrage (sauf pour les moulins avec un droit d'eau fondé en titre)
  2. L'arasement (sauf pour les moulins avec un droit d'eau fondé en titre)
  3. L'aménagement : on privilégie la rivière de contournement, la rampe en enrochement, la rampe en rangée périodique, rampe à macrorugosité et le pré-barrage
  4. L'aménagement par une passe à poisson migrateur

Pour les seuils agricoles, sans usages, buses mal calées ou sans droit d'eau le dérasement total de l'ouvrage sera priorisé. Tout type de travaux doit être précédé d'une étude afin de préciser l'impact hydromorphologique sur le cours d'eau et le gain écologique après travaux.

Les ouvrages de franchissement devront être franchissables « toutes espèces » (dans la limite de fonctionnement de l'ouvrage prévue dans l'étude hydraulique).

Pour le cas de **l'anguille européenne**, des dispositifs préconisés sur le bassin Artois-Picardie sont :

- La rampe Evergreen
- Substrat rugueux
- Tapis brosse
- Tapis picot

La CLE organise une réunion annuelle pour faire le bilan de la politique RCE sur le bassin de la Canche en effectuant le bilan des ouvrages toujours bloquants et de faire un état des lieux de fonctionnalités des ouvrages en lien avec les services de l'Etat et des partenaires maîtres d'ouvrage des travaux (Symcéa, FDAAPPMA, maires ou son représentant du bassin versant de la Canche, Agence de l'Eau et propriétaires ou exploitants)

Définition	Rappel de la réglementation	Directive-cadre sur l'eau n° 2000/60/CE Règlement européen CE n° 1100/2007 L. 214-17 et R. 214-109 du code de l'environnement Article 49 de la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 dite loi Climat et Résilience
	Lien avec documents de planifications	Orientation A-6 et disposition A-6.3 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027 PDPG du Pas de Calais PLAGEPOMI du Bassin Artois-Picardie
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	Oui
	Indicateurs de suivi	Nombre d'ouvrages bloquants restants



*c. Objectif I : Préserver et restaurer les zones humides et leurs connexions latérales*

**Juridique :**

L'identification des zones humides répond à des critères bien précis non cumulatifs :

- Un critère relatif à l'**hydromorphologie des sols** : on doit retrouver des traces d'hydromorphie dans le sol des zones humides à moins de 50cm de la surface du sol
- Un critère relatif aux **plantes hygrophiles** : un calcul du % de recouvrement par des espèces hydrophile est effectué pour déterminer si ce critère est validé ou non. Il doit être supérieur à 50%

Chaque critère est évalué en 2 étapes, tout d'abord l'examen de données cartographiques (carte des sols, carte des habitats de la flore) puis des données de terrain (carottage, examen de la flore).

**Rappel de l'état des lieux :**

La mission de complément de l'inventaire de zones humides a permis la prospection de 1715 ha, dont 864 ha se sont avérés réellement humides. La surface totale des zones humides au sein du bassin de la Canche est donc de 7 646 ha.

Presque la totalité (si on ne considère pas la zone tampon de 10m autour des cours d'eau) de cette surface de zones humides validées a été catégorisée selon les demandes du SDAGE en catégorie à différents enjeux :

- **ZHR** : Zones Humides Remarquables : zones dont la qualité sur le plan fonctionnel et de la biodiversité est remarquable et pour lesquelles des actions particulières de préservation doivent être menées
- **ZHRES** : Zones Humides à REStaurer : zones où des actions de réhabilitation doivent être menées
- **ZHEA** : Zones Humides à Enjeu Agricole : zones qui permettent le maintien et le développement d'une agriculture viable et économiquement intégrée dans les territoires et la préservation des zones humides et de leurs fonctionnalités

**Rappel juridique :**

L211-1, L214-7 et R211-108 du code de l'environnement

Délimitation des zones humides : arrêté du 24 juin 2008

La circulaire du 18 janvier 2010 indique que l'arrêté préfectoral de délimitation des zones humides (L214-7) n'est pas requis lorsque le SAGE identifie déjà une zone humide.

**Liste des dispositions :**

I-1.1 : Enrichir la base de données des zones humides du SAGE et leur suivi

I-1.2 : Identifier les secteurs où une reconnexion latérale est possible

## R URBANISME

### I-1.1 : Identifier les secteurs où une reconnexion latérale est possible

Les collectivités compétentes en matière de GEMAPI en collaboration avec la CLE identifient les secteurs où une reconnexion latérale entre le cours d'eau et les zones humides est possible et souhaitable et les incluent dans leur plan de gestion cours d'eau. Plusieurs altérations peuvent causer ces déconnexions (digues, merlons, drainage de certaines zones humides ...).

Les collectivités se basent sur l'état des lieux du plan de gestion et les données disponibles sur les fonctionnalités des zones humides.

Ces actions peuvent faire l'objet de compensations dans le cadre de projets.

Définition	Rappel de la réglementation	L211-1, L214-7 et R211-108 du code de l'environnement Délimitation des zones humides : arrêté du 24 juin 2008 La circulaire du 18 janvier 2010 indique que l'arrêté préfectoral de délimitation des zones humides (L214-7) n'est pas requis lorsque le SAGE identifie déjà une zone humide.
	Lien avec documents de planifications	Orientation A-9 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	Non
	Indicateurs de suivi	Nombre de secteurs identifiés Nombre d'actions prévues/engagées

La CLE complète sa base de données zones humides régulièrement en lien avec d'autres bases de données naturalistes et fait le lien avec le RPDZH.

La CLE calcule les indicateurs des zones humides selon 3 points en lien avec les services de l'Etat compétents :

1. Indicateurs d'artificialisation des zones humides (tous les 10 ans)
2. Indicateurs de suivi de la fonctionnalité des zones humides
3. Indicateurs de suivi des actions de restauration

La CLE communique sur les indicateurs et les affiche sur son site internet.

Définition	Rappel de la réglementation	Aucun objet
	Lien avec documents de planifications	Dispositions A-9 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	Non
	Indicateurs de suivi	Non concerné

## Orientation I-2 : Préserver et restaurer les zones humides

Les zones humides présentent de nombreux avantages :

- **Épuration naturelle** : Elles filtrent les polluants (nitrates, phosphates, métaux lourds) et améliorent la qualité de l'eau.
- **Rétention d'eau** : Comme des éponges, elles stockent l'eau en période de pluie et la restituent en période sèche, limitant ainsi les inondations et les sécheresses.
- **Recharge des nappes phréatiques** : Elles alimentent les réserves d'eau souterraine.

Elles agissent aussi comme des puits de carbone pour atténuer les effets du réchauffement climatique.

### Liste des dispositions :

I-2.1 : Préserver les zones humides dans les documents d'urbanisme

I-2.2 : Maintenir l'élevage agricole compatible avec le maintien des fonctionnalités des zones humides

I-2.3 : Elaborer un guide des bonnes pratiques d'entretien et de restauration en zones humides

## P Urbanisme

### I-2.1 : Préserver les zones humides dans les documents d'urbanisme

Les documents d'urbanisme utilisent toutes les cartographies des zones humides possibles (zones humides effectives du SAGE mais aussi les zones humides potentielles) et mettent tout en œuvre pour les préserver. Les documents d'urbanisme peuvent conditionner l'urbanisation d'un secteur situé dans les zones humides potentielles à une étude sur la zone humide.

Les documents d'urbanisme inscrivent des dispositions spécifiques pour interdire l'installation des habitations légères de loisirs (HLL), telles que définies par l'article R. 111-37 du code de l'urbanisme.

Définition	Rappel de la réglementation	Zones humides : R. 141-6 et R. 151-31 du code de l'urbanisme HLL : L. 111-25, R. 111-37 à R. 111-40 et R. 15-24 du code de l'urbanisme
	Lien avec documents de planifications	Disposition A-9.1, A-9.3 et A-9.4 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail/suivi et animation	Oui : GT ZH
	Indicateurs de suivi	Prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme

# R

## I-2.2 : Maintenir l'élevage agricole compatible avec le maintien des fonctionnalités des zones humides

Les propriétaires de terrains en zones humides et les collectivités mettent en place des actions afin de maintenir un élevage compatible avec le « guide de bonnes pratiques agricoles en zones humides » édité par le pôle relais lagunes en 2016.

La CLE communique, en lien avec la chambre d'agriculture, sur les bonnes pratiques à tenir en zones humides.

Définition	Rappel de la réglementation	Aucun objet
	Lien avec documents de planifications	Disposition A-9.1 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail/suivi et animation	Oui : Groupe de travail ZH
	Indicateurs de suivi	Non concerné

**A**

**I-2.3 : Elaborer un guide des bonnes pratiques d'entretien et de restauration en zones humides**

La CLE, en collaboration avec ses partenaires, élabore un guide de bonnes pratiques pour l'entretien et la restauration des zones humides. Elle veille à orienter, selon la méthode d'évaluation des fonctionnalités des zones humides de l'OFB, les bonnes actions à mener pour avoir une restauration ambitieuse.

Définition	Rappel de la réglementation	Aucun objet								
	Lien avec documents de planifications	Disposition A-9.1 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027								
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin								
	MO pressenti	Plan d'action	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	CLE									
	Mise en place d'un groupe de travail	Oui : GT ZH								
	Indicateurs de suivi	Etat d'avancement de l'action								



#### 4) Enjeu 4 : Améliorer la gouvernance et communiquer auprès des habitants

Cet enjeu abordera la communication interne et externe de la CLE mais aussi l'amélioration de la connaissance et le transfert des données ç l'échelle locale.

- **Objectif J** : Dynamiser et communiquer sur les actions de la CLE
- **Objectif K** : Promouvoir les bonnes pratiques de la gestion de l'eau
- **Objectif L** : Renforcer le lien entre les acteurs du territoire et le SAGE pour améliorer la connaissance

*a. Objectif J : Dynamiser et communiquer sur les actions de la CLE*

Cet objectif vise principalement à dynamiser les échanges au sein des différentes commissions thématiques ainsi que communiquer sur l'état actuel du SAGE. Il contient deux orientations principales :

- Développer le lien entre les commissions thématiques
- Communiquer sur l'état d'avancement du SAGE

Orientation J-1 : Faire le lien entre les commissions thématiques

**Liste des dispositions :**

J-1.1 : Valoriser le travail des commissions

### J-1.1 : Valoriser le travail des commissions

La CLE édite, tous les ans, un support de communication à destination des élus, synthétisant les travaux de ses commissions thématiques.

La CLE élabore, dès que cela lui paraît opportun, des encarts à insérer dans les bulletins municipaux des communes relevant de son périmètre de compétence.

Définition	Argumentaire									
	Rappel de la réglementation									
	Lien avec documents de planifications	Disposition E-1.1 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027								
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin								
	MO pressenti	Plan d'action	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	CLE									
	Mise en place d'un groupe de travail	Non								
	Indicateurs de suivi	Nombre de publication								

Orientation J-2 : *Communiquer sur l'exécution du SAGE et les actions qui en découlent*

**Liste des dispositions :**

J-2.1 : Etablir un plan de communication

J-2.2 : Relai avec les partenaires

J-2.1 : Etablir un plan de communication										
La CLE demande à ce qu'un plan de communication soit établi par la structure porteuse du SAGE afin de sensibiliser le grand public et les élus aux différentes thématiques liées à l'eau. Ce plan comportera les différentes actions à prévoir sur 3 ans. Chaque année comportera des actions à destination de tous les élus du territoire et du grand public.										
Définition	Argumentaire									
	Rappel de la réglementation									
	Lien avec documents de planifications	Disposition E-1.1 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027								
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin								
	MO pressenti	Plan d'action	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	CLE									
	Mise en place d'un groupe de travail	Non								
	Indicateurs de suivi	Non concerné								

### J-2.2 : Mettre en place un réseau avec les partenaires

La CLE demande à ce que les événements, documents produits (communications, techniques ...) par la CLE ou la structure porteuse du SAGE soient relayés sur les sites internet et/ou réseaux sociaux des EPCI partenaires. Les membres de la CLE sont considérés comme des ambassadeurs de la CLE auprès des EPCI.

Définition	Argumentaire	
	Rappel de la réglementation	
	Lien avec documents de planifications	Orientation E-1 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	Non
	Indicateurs de suivi	Non concerné

*b. Objectif K : Promouvoir les bonnes pratiques de la gestion de l'eau*

Cet objectif vise à communiquer sur les différentes thématiques autour de la gestion de l'eau auprès du grand public. La CLE se porte aussi comme un relai entre la population et les organismes de la gestion de l'eau sur le territoire ou à l'échelle nationale. Cet objectif comporte deux orientations :

- Sensibiliser aux problématiques de l'eau
- Être un relai entre les acteurs de l'eau et la population



Orientation K-1 : Sensibiliser aux problématiques de l'eau

**Liste des dispositions :**

K-1.1 : Communiquer sur les enjeux de l'eau auprès du grand public

K-1.2 : Intervention en milieu pédagogique

K-1.1 : Communiquer sur les enjeux de l'eau auprès du grand public		
La CLE mets en place des actions sur les différentes thématiques citées dans les dispositions des enjeux 1, 2 et 3 (réunions publiques, formations ...)		
Définition	Argumentaire	
	Rappel de la réglementation	
	Lien avec documents de planifications	Dispositions B-2.1 et B-3.1 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027 Orientation E-3 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	Non
	Indicateurs de suivi	Nombre d'actions mises en place

K-1.2 : Intervention en milieu pédagogique		
La CLE intervient en milieu scolaire pour sensibiliser les élèves sur la gestion de l'eau sur le territoire.		
Définition	Argumentaire	
	Rappel de la réglementation	
	Lien avec documents de planifications	Dispositions B-2.1, E-3.1 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	Non
	Indicateurs de suivi	Nombre d'interventions

Orientation K-2 : Être un relai entre les acteurs de l'eau et la population

**Liste des dispositions :**

K-2.1 : Ouvrir la CLE à la population

### K-2.1 : Ouvrir la CLE à la population

La CLE met à disposition un formulaire sur son site internet pour laisser la parole aux habitants. Les éléments de réponse seront apportés via une lettre d'information.

Définition	Argumentaire	
	Rappel de la réglementation	
	Lien avec documents de planifications	Disposition B-2.1 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	Non
	Indicateurs de suivi	Non concerné

*c. Objectif L : Renforcer le lien entre les acteurs du territoire et la CLE pour améliorer la connaissance*

Cet objectif vise notamment à partager les données publiques et vulgariser les dispositions et règles du SAGE pour une meilleure compréhension.

Cet objectif comporte deux orientations :

- Collecter les données et centraliser les données liées à l'eau sur le territoire
- Valoriser et vulgariser le SAGE auprès des services techniques et des élus

Orientation L-1 : Collecter les données et centraliser les données liées à l'eau sur le territoire

**Liste des dispositions :**

L-1.1 : Collecte des données des questionnaires

L-1.2 : Mise à disposition des données publiques

L-1.1 : Collecte des données des questionnaires		Prescription
<p>Dans l'objectif de permettre à la CLE de traiter et transmettre les données relatives à la production/distribution d'eau potable, à la gestion de l'assainissement collectif comme non collectif ainsi qu'à la gestion des eaux pluviales urbaines dans le bassin versant de la Canche, les autorités organisatrices de ces différentes activités bancarisent et tiennent à jour leurs données. Elles transmettent les éléments qui leur sont demandés par la CLE et notamment les inventaires annuels du SAGE, dans un délai maximum de 2 mois suivant la demande. Les données fournies devront correspondre à la réalité de la situation.</p>		
Définition	Argumentaire	
	Rappel de la réglementation	
	Lien avec documents de planifications	Disposition E-4.1 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	Non
	Indicateurs de suivi	Taux de réponse au questionnaires



L-1.2 : Mise à disposition des données publiques		
La CLE collecte toutes les données liées à l'eau et les met à disposition sur son site internet. Elle fait le lien avec les données d'autres partenaires (Agence de l'eau, DREAL ...).		
Définition	Argumentaire	
	Rappel de la réglementation	
	Lien avec documents de planifications	Disposition E-4.1 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	Non
	Indicateurs de suivi	Non concerné

Orientation L-2 : Valoriser et vulgariser le SAGE auprès des services techniques et élus

**Liste des dispositions :**

L-2.1 : Rendre le contenu du SAGE intelligible et accessible aux collectivités

### L-2.1 : Rendre le contenu du SAGE intelligible et accessible aux collectivités

La CLE met en place des outils permettant de faciliter la compréhension des dispositions du SAGE à destination des différents services des collectivités (urbanisme, eau potable, assainissement ...). Ces outils peuvent être des guides techniques ou des outils informatiques. Ils doivent permettre l'atteinte des objectifs du SAGE.

Définition	Argumentaire	
	Rappel de la réglementation	
	Lien avec documents de planifications	
Mise en œuvre	Territoire	Tout le bassin
	Mise en place d'un groupe de travail	Non
	Indicateurs de suivi	Non concerné

## C. Synthèse

Objectif du SAGE/ Enjeux	Améliorer la qualité de la ressource en eau	Préserver les milieux humides	Améliorer la quantité de la ressource	Limitier les risques	Communiquer sur le SAGE
A-1	X				
A-2	x				
A-3	x				
B-1	x				
B-2			x		
C-1			x		
C-2	x		x		
D-1	x			x	
D-2	x			x	
D-3	x			x	
E-1	x			x	
E-2	x			x	
F-1				x	
F-2				x	
F-3				x	
G-1	x	x			
G-2	x				
G-3	x				
H-1	x	x			
H-2	x	x			
I-1		x			
I-2		x			
J-1					X
J-2					X
K-1					X
K-2					X
L-1					X
L-2					X

## VI. Evaluation économique du SAGE

Objectif	Orientation	Disposition	Fonctionnement	Investissement
A - Améliorer la qualité de la ressource en eau	A-1 : Améliorer la gestion des eaux usées	A-1.1 : Mise à jour des zonages	Non chiffrable	
		A-1.2 : Amélioration du taux de desserte et le taux de raccordement en assainissement collectif		931 immeubles pour atteindre 85% et 5589 pour atteindre 95%
		A-1.3 : Finalisation des contrôles en AC	22 876 immeubles à vérifier	
		A-1.8 : Finalisation des contrôles en ANC	Il reste 523 immeubles à contrôler	
B - Protéger et gérer la ressource en eau souterraine	B - 1 : Améliorer la protection qualitative de la ressource en eau souterraine	B-1.1 : Délimiter les AAC		18 AAC à déterminer en priorité x coût d'une étude = 18 x 50 000 = 900 000€
	B-2 : Améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau souterraine	B-2.1 : Engager un projet de détermination des volumes disponibles		90 000€ pour l'AMO. 400 000€ pour l'étude
C : Améliorer la production et la distribution de l'eau potable	C-1 : Améliorer la production de l'eau potable sur le territoire	C-1.1 : Vérification des tubages des forages	5 200€	

		C-2.2 : Sécurisation quantitative de la distribution		Coût d'une interconnexion x 52 captages non connectés
E : Maîtriser le ruissellement rural	D-2 Préserver et restaurer les éléments du paysage	D-2.1 : Recenser les éléments fixes du paysage	Stage 6 mois 4 000€	Non défini
	E-1 Améliorer la réponse en hydraulique douce sur le territoire	E-1.1 : Création et entretien des ouvrages d'hydraulique douce	810 000€ pour l'entretien	
G – Protéger, entretenir et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques	G-2 Améliorer la gestion des milieux aquatiques	G-2.1 Mise en place de plans de gestion	494 000€ par an	700 000€ par an
		G-2.2 : Mettre en place une stratégie de lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)	Stage 6 mois 4000€	Non défini
	G-3 Limiter l'impact des plans d'eau	G-3.1 : Réalisation d'un inventaire des plans d'eau	Stage 6 mois 4000 €	Non défini
I : Préserver et restaurer les zones humides et leurs connexions latérales	I-1 Améliorer la connaissance sur nos zones humides	I-1.1 : Identifier les secteurs où une reconnexion latérale est possible	Non défini	Non défini

## VII. Tableau de bord

Dispositions du SAGE			Description de l'indicateur					
Objectif	Orientation	Disposition	N° indicateur	Indicateur	Fréquence de calcul de l'indicateur	Nature de l'indicateur	Source de données utilisées	Unité
A : Améliorer la qualité de la ressource en eau	A-1 : Améliorer la gestion des eaux usées	A-1.2 : Amélioration du taux de desserte et le taux de raccordement en assainissement collectif	1	Taux de desserte des autorités organisatrice	Annuelle	Pression	Questionnaires	%
		A-1.3 : Finalisation des contrôles en AC	2	Taux de contrôle en assainissement collectif	Annuelle	Pression	Questionnaires	%
		A-1.5 : Amélioration de la connaissance des réseaux et de leurs annexes	3	Pourcentage d'autorités organisatrices qui réalisent une inspection vidéo	Annuelle	Pression	Questionnaires	%
		A-1.8 : Finalisation des contrôles en ANC	4	Taux de contrôle en assainissement non collectif	Annuelle	Pression	Questionnaires	%
	A - 3 : Diminuer les pressions diffuses	A-3.2 : Proposer un parcours de formation aux agriculteurs, collectivités, particuliers et professionnels pour la protection de la ressource en eau	5	Nombre d'agriculteurs présents	Bisannuelle	Réponse	Animateur	
B : Protéger et gérer la ressource en eau souterraine	B - 1 : Améliorer la protection qualitative de la ressource en eau souterraine	B-1.1 : Délimiter les AAC	6	Nombre de programme d'AAC définis	Annuelle	Réponse	Animateur	
	B-2 : Améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau souterraine	B-2.1 : Engager un projet de détermination des volumes disponibles	7	Etat d'avancement de la démarche	Annuelle	Réponse	Animateur	
C : Améliorer la production et la distribution de l'eau potable	C-1 : Améliorer la production de l'eau potable sur le territoire	C-1.1 : Vérification des tubages des forages	8	% d'AO qui ont une fréquence < 10 ans	Annuelle	Réponse	Questionnaires	%
	C-2 : Améliorer la distribution de l'eau potable sur le territoire	C-2.2 : Sécurisation quantitative de la distribution	9	% d'AO qui ont des interconnexions en projet	Annuelle	Réponse	Questionnaires	%
		C-2.3 : Sécurisation qualitative de la distribution	10	% d'AO avec PGSSE	Annuelle	Réponse	Questionnaires	%
			11	% d'AO avec au moins 2 contrôles de chlore dans les réseaux de distribution	Annuelle	Réponse	Questionnaires	%
		C-2.5 : Objectif de rendement	12	% d'AO ayant un rendement supérieur à 80%	Annuelle	Réponse	Questionnaires	%
			13	Rendement moyen du territoire	Annuelle	Réponse	Questionnaires	%
D : Prévenir le ruissellement rural	D-1 Améliorer la connaissance et diminuer l'aléa	D-1.1 Améliorer la connaissance sur la dynamique sédimentaire du bassin versant et son impact sur les milieux aquatiques	14	Etat d'avancement de l'action	Annuelle	Réponse	Animateur	
	D-2 Préserver et restaurer les éléments du paysage	D-2.1 : Recenser les éléments fixes du paysage	15	Etat d'avancement de l'action	Annuelle	Réponse	Animateur	
		D-2.2 : Organiser et animer un observatoire des prairies sur le territoire	16	Etat d'avancement de l'action	Annuelle	Réponse	Animateur	
F : Prévenir les inondations et réduire la vulnérabilité sur le territoire	F-1 Prévenir les inondations	F-1.1 : Identifier, préserver et restaurer les zones d'expansion de crue	17	Etat d'avancement de l'action	Annuelle	Réponse	Animateur	
	F-2 Adopter une démarche résiliente	F-2.1 : Elaborer un guide sur le risque inondation à destination des élus	18	Etat d'avancement de l'action	Annuelle	Réponse	Animateur	
	F-3 Améliorer la gestion de crise sur le territoire	F-3.1 : Mettre en place des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) et Plans de continuité d'activité	19	Pourcentage des communes couvertes par un PCS à jour de moins de 6 ans pour les communes concernées par un PPRi	Annuelle	Réponse	Animateur	%
G : Protéger, entretenir et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques	G-1 Préserver les fonctions écologiques et morphologiques des cours d'eau et de son lit majeur	G-1.1 : Définir l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau	20	Taux d'intégration de l'EBF dans les documents d'urbanisme	Annuelle	Réponse	Géoportail de l'urbanisme	%
			21	Nombre d'actions de restauration de l'EBF dans les plans de gestion	Annuelle	Réponse	Plans de gestion	
	G-2 Améliorer la gestion des milieux aquatiques	G-2.1 Mise en place de plans de gestion	22	Pourcentage de linéaires de cours d'eau couverts par un plan de gestion	Annuelle	Réponse	Plans de gestion	%

			23	Taux de réalisation d'un plan de gestion	Annuelle	Réponse	Plans de gestion	%
		G-2.2 : Mettre en place une stratégie de lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)	24	Etat d'avancement de la stratégie	Annuelle	Réponse	Animateur	
			25	Nombre d'actions de gestion réalisées	Annuelle	Réponse	Animateur	
	G-3 Limiter l'impact des plans d'eau	G-3.1 : Réalisation d'un inventaire des plans d'eau	26	Etat d'avancement de l'action	Annuelle	Réponse	Animateur	
H - Garantir la continuité écologique et sédimentaire des cours d'eau pour la libre circulation et la reproduction des espèces	H-2 Restaurer la continuité écologique et sédimentaire	H-2.1 : Prioriser les travaux RCE et en assurer le suivi	27	Nombre d'ouvrages bloquants restant	Annuelle	Réponse	Base de données ROE	
I : Préserver et restaurer les zones humides et leurs connexions latérales	I-1 Améliorer la connaissance sur nos zones humides	I-1.1 : Identifier les secteurs où une reconnexion latérale est possible	28	Nombre de secteurs identifiés	Annuelle	Réponse	Plans de gestion	
			29	Nombre d'actions de restaurations prévues/engagées	Annuelle	Réponse	Plans de gestion	
	I-2 Préserver et restaurer les zones humides	I-2.1 : Préserver les zones humides dans les documents d'urbanisme	30	Taux de prise en compte des ZH dans les documents d'urbanisme	Annuelle	Réponse	Géoportail de l'urbanisme	%
		I-2.3 : Elaborer un guide des bonnes pratiques d'entretien et de restauration en zones humides	31	Etat d'avancement de l'action	Annuelle	Réponse	Animateur	
J : Dynamiser et communiquer sur les actions de la CLE	J-1 Développer le lien entre les commissions thématiques	J-1.1 Valoriser le travail des commissions	32	Nombre de publication	Annuelle	Réponse	Animateur	
K : Promouvoir les bonnes pratiques de la gestion de l'eau	K-1 Sensibiliser aux problématiques de l'eau	K-1.1 Communiquer sur les enjeux de l'eau après du grand public	33	Nombre d'actions	Annuelle	Réponse	Animateur	
		K-1.2 : Intervenir en milieu pédagogique	34	Nombre d'intervention	Annuelle	Réponse	Animateur	
L : Renforcer le lien entre les acteurs du territoire et la CLE	L-1 : Collecter et centraliser les données sur l'eau	L-1.1 : Collecter les données sur les questionnaires en assainissement et eau potable	35	Taux de réponse aux questionnaires	Annuelle	Réponse	Questionnaires	%



