

Cour des comptes



Chambres régionales  
& territoriales des comptes

ENTITÉS ET POLITIQUES PUBLIQUES

# LA GESTION QUANTITATIVE DE L'EAU EN PÉRIODE DE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Cahier territorial n° 6  
Hauts-de-France  
Le bassin Artois-Picardie

Rapport public thématique

Juillet 2023



# Sommaire

<b>Synthèse .....</b>	<b>5</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>7</b>
<b>Chapitre I L'appauvrissement de la ressource en eau dans le bassin Artois-Picardie .....</b>	<b>9</b>
I - Des tensions accentuées par le changement climatique .....	9
A - Les premiers effets des évolutions climatiques et hydrologiques .....	9
B - Les tensions sur la ressource en eau.....	10
II - Les pressions exercées sur la ressource en eau .....	12
A - Une réduction des prélèvements différenciée selon les usages.....	12
B - Des conflits d'usage à anticiper pour l'avenir.....	15
<b>Chapitre II La planification de la gestion des eaux face au changement climatique .....</b>	<b>17</b>
I - Une gouvernance complexe .....	18
A - La gouvernance à l'échelle internationale .....	18
B - Les périmètres d'exercice de la gouvernance .....	19
II - La cohérence des schémas de gestion des eaux .....	21
A - La recherche de cohérence des différents schémas.....	21
B - La récente prise en compte de la gestion quantitative de l'eau .....	23
<b>Chapitre III Des mesures pour réduire les prélèvements .....</b>	<b>25</b>
I - Les mesures de court terme à intensifier .....	25
A - L'actualisation des autorisations de prélèvements .....	25
B - Le renforcement de la police de l'eau .....	26
II - Les mesures de long terme à promouvoir .....	27
A - Des expérimentations et initiatives récentes .....	27
B - Des financements croissants mais encore modestes.....	29
III - Les mesures d'urgence à coordonner.....	29
A - La cohérence des mesures .....	29
B - Des mesures de restriction pour réduire la consommation.....	31

---

<b>Chapitre IV La sécurisation de la couverture des besoins en eau et la préservation des milieux aquatiques .....</b>	<b>33</b>
I - La sécurisation de la distribution d'eau potable .....	33
A - Les pertes d'eau dans les réseaux de distribution .....	34
B - L'optimisation et l'exploitation de nouvelles ressources .....	36
C - Les réseaux interconnectés : mutualisation plus que préservation de la ressource .....	36
II - La préservation des milieux aquatiques et la biodiversité pour reconstituer la ressource .....	38
A - Une politique prise en compte à l'échelle du bassin .....	38
B - La clarification de la mise œuvre de la Gemapi.....	39
<b>Liste des abréviations .....</b>	<b>43</b>

## Synthèse

Ce cahier territorial s'inscrit dans le cadre de l'enquête sur la gestion quantitative de l'eau en période de changement climatique sur la période 2016-2022 conduite par une formation commune à la Cour des comptes et aux chambres régionales et territoriales des comptes. Il porte exclusivement sur le bassin Artois-Picardie.

Ce bassin est marqué par une forte présence d'activités humaines. L'eau de surface est peu présente, à l'exception de deux fleuves transfrontaliers dont la gestion n'a pas été examinée dans le présent rapport. 94 % de l'eau potable provient des nappes souterraines.

La gestion quantitative de l'eau est une préoccupation récente. Sous l'effet du changement climatique, cette ressource devrait chuter de 20 % d'ici 2050. À terme, les deux tiers du territoire connaîtront une situation de tension. Certains sous-bassins sont déjà structurellement déficitaires en eau. D'autres subissent des restrictions d'usage lors des périodes de sécheresse. L'interconnexion des réseaux a permis jusqu'à présent de sécuriser la distribution en eau sans qu'aucune étude d'ensemble ne valide cette solution en cas d'appauvrissement généralisé de la ressource.

Ce constat doit conduire les différentes catégories d'utilisateurs (ménages, industriels, agriculteurs, administrations, etc.) à modifier leur comportement et réduire les prélèvements, ce qui est insuffisamment le cas. L'amélioration des réseaux pour réduire les fuites présente également un enjeu significatif pour préserver la ressource.

Le bassin Artois-Picardie est entièrement couvert par des schémas d'aménagement de gestion des eaux (Sage) par sous-bassin, ce qui constitue un atout pour la gestion de la ressource. Cependant leur périmètre ne correspond pas à celui des nappes phréatiques, ce qui implique de renforcer les coopérations inter Sage, notamment par l'élaboration de projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) sur des espaces adaptés non mis en œuvre actuellement.

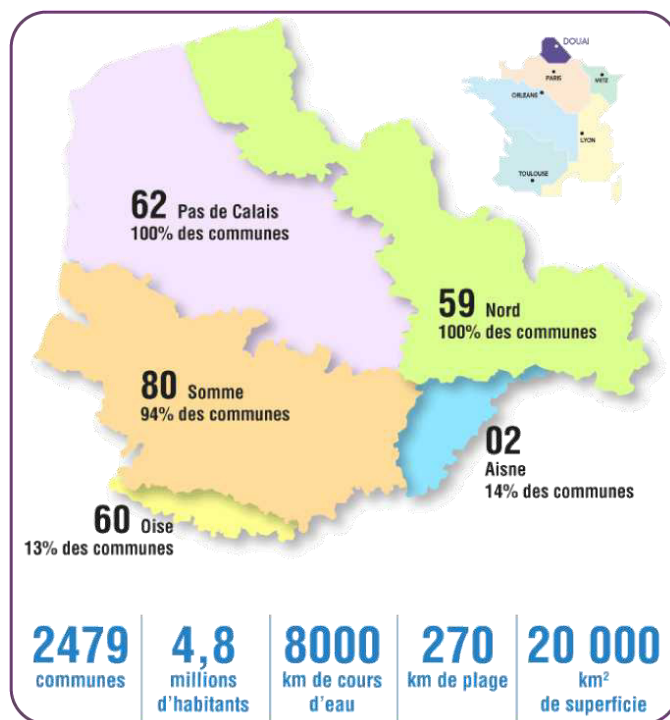
La gestion des milieux aquatiques participe de la reconstitution et la préservation de la ressource en eau. Elle doit également être appréhendée sur un périmètre hydrographique cohérent qui n'est pas nécessairement celui des intercommunalités.



## Introduction

En France métropolitaine, la gestion de l'eau s'exerce autour de sept bassins hydrographiques<sup>1</sup>. La région Hauts-de-France s'étend sur deux d'entre eux. Le bassin Artois-Picardie concerne 65 % des communes de la région Hauts-de-France (2 465 communes) et 80 % de sa population (4,8 millions d'habitants). Le bassin Seine-Normandie couvre le sud de la région.

Carte n° 1 : présentation du bassin Artois-Picardie



Source : agence de l'eau Artois-Picardie

<sup>1</sup> Il s'agit d'une zone géographique à l'intérieur de laquelle toutes les eaux de ruissellement convergent à travers un réseau de rivières, de fleuves et éventuellement de lacs vers la mer, dans laquelle elles se déversent par une seule embouchure, estuaire ou delta. Cette zone est délimitée par une ligne au-delà de laquelle les eaux s'écoulent dans des directions différentes et vers d'autres réseaux de rivières.

D'une superficie de 20 000 km<sup>2</sup>, le bassin Artois-Picardie est le plus petit bassin hydrographique métropolitain français.

Il est marqué par l'absence de grand fleuve et de relief important. Il comprend 273 km de littoral et seulement 1 000 km de canaux, rivières canalisées et *wateringues*<sup>2</sup> qui assurent l'interconnexion des différents bassins versants de rivière.

Ce bassin se caractérise aussi par une forte anthropisation<sup>3</sup>. Entre 2012 et 2016, le rythme d'imperméabilisation<sup>4</sup> des sols est de 538 ha/an, ce qui affaiblit la reconstitution de la ressource en eau.

94 % de l'eau potable provient des nappes souterraines, ce qui est singulier<sup>5</sup>. Fin 2019, seulement 29 % des masses d'eaux souterraines sont en bon état chimique<sup>6</sup> et 75 % sont déclassées par les pesticides. Tous les cours d'eau et plans d'eau sont en mauvais état en raison de la présence d'hydrocarbures aromatiques polycycliques<sup>7</sup>. En effet, le lourd passé industriel et d'exploitation de carrières, la pollution liée aux bombardements de la Première guerre mondiale et l'intensification de l'agriculture ont altéré la qualité de l'eau.

Ce cahier territorial, annexé au rapport sur la gestion quantitative de l'eau en période de changement climatique, examine la prise en compte de cette problématique exclusivement sur le bassin Artois-Picardie par les acteurs publics. Il s'appuie sur les contrôles de l'agence de l'eau Artois-Picardie, de la direction régionale de l'aménagement et du logement (DREAL) Hauts-de-France et de la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) du Nord. Les observations sont illustrées par les actions menées par le syndicat intercommunal de distribution d'eau du Nord–syndicat intercommunal d'assainissement du Nord (SIDEN-SIAN) et sa régie SIDEN-SIAN Noréade Eau, un des principaux établissements chargés de produire et de distribuer l'eau aux différents usagers.

---

<sup>2</sup> Terme flamand désignant les zones basses des polders assainies par l'homme.

<sup>3</sup> L'anthropisation désigne la modification d'un milieu dit « naturel » par les activités humaines.

<sup>4</sup> L'imperméabilisation des sols correspond au recouvrement par un matériau imperméable tel que le béton ou l'asphalte. Elle augmente le risque d'inondation et de pénurie d'eau.

<sup>5</sup> Selon le centre d'information sur l'eau, au niveau national, 62 % de l'eau provient des eaux souterraines et 38 % des eaux de surface et notamment des cours d'eau. En comparaison, 97 % de l'eau produite par le syndicat des eaux d'Île-de-France provient des trois grands fleuves de la région (la Seine, la Marne et l'Oise).

<sup>6</sup> Conformément aux critères d'évaluation et aux modalités de détermination de l'état des eaux souterraines définis dans l'arrêté du 17 décembre 2008.

<sup>7</sup> Produits issus de tout processus de combustion incomplet au niveau domestique (gaz d'échappement automobile, chauffage individuel, etc.) et industriel (fumées d'incinération, sidérurgie, raffinerie de pétrole, centrale électrique thermique, fumées de bitume, etc.).



# **Chapitre I**

## **L'appauvrissement de la ressource en eau dans le bassin Artois-Picardie**

L'état quantitatif des nappes souterraines était satisfaisant jusqu'à une date récente. Toutefois certains territoires, comme celui des polders de l'Aa, les Flandres maritimes ou la Métropole Européenne de Lille sont structurellement déficitaires. En outre, des tensions sur la ressource sont de plus en plus fréquentes en raison des effets du changement climatique, ce qui présage de possibles conflits d'usages à venir.

### **I - Des tensions accentuées par le changement climatique**

#### **A - Les premiers effets des évolutions climatiques et hydrologiques**

Les évolutions du climat et de l'hydrologie<sup>8</sup> à l'échelle du bassin ont été projetées à horizon 2050.

À cette échéance, la température moyenne de l'air devrait s'élever de 2 °C, ce qui augmenterait l'évaporation des eaux de surface et l'évapotranspiration des plantes. La pluviométrie moyenne diminuerait de 5 à 10 %. Elle serait accrue en automne et en hiver et réduite l'été, ce qui

---

<sup>8</sup> Projection faite dans le cadre du projet « Explore 2070 ».

entraînerait une augmentation à la fois des inondations et des sécheresses. Le niveau de la mer pourrait s'élever de 40 cm. Le débit moyen des rivières être réduit de 25 à 45 %. En conséquence, la recharge des nappes souterraines devrait diminuer de six à 46 %.

Parallèlement, la hausse des températures s'accompagnerait de besoins supplémentaires d'eau pour l'irrigation ou pour les usages domestiques (arrosage, piscine, etc.).

Les premiers effets de ces évolutions se sont manifestés. Entre 2017 et 2020, plusieurs épisodes de sécheresse se sont succédé, abaissant le niveau des nappes et cours d'eau, ce qui a conduit les préfets à décider de mesures de restriction de l'usage de la ressource (cf. *infra*). Cette tendance devrait se poursuivre.

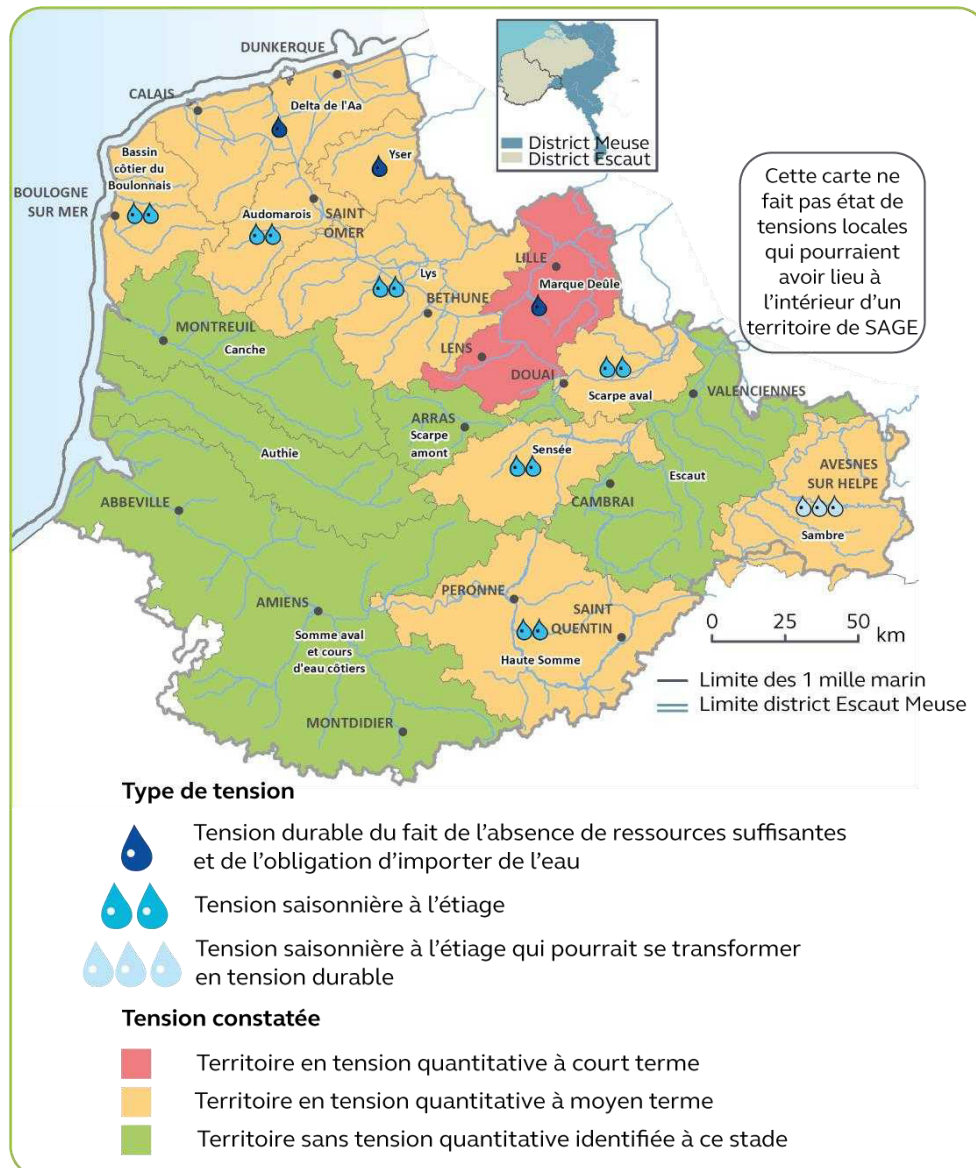
## **B - Les tensions sur la ressource en eau**

Dans le cadre du plan d'adaptation climatique, l'agence de l'eau Artois-Picardie et la DREAL ont commandité une étude prospective de détermination des tensions sur la disponibilité d'eau à court et moyen terme.

Celle-ci repose sur des scénarios d'évolution climatique, de la démographie, et anticipe une évolution des usages permettant une économie d'eau qui apparaît hypothétique. Les épisodes de sécheresse ont déjà révélé une augmentation des besoins d'eau (arrosage des jardins et installations de piscines). Les évolutions en cours des activités agricoles et industrielles sont à l'augmentation des besoins en eau. De surcroît, l'étude anticipe une amélioration des réseaux, ce qui ne peut être assuré.

Compte tenu de ces incertitudes, les tensions sur la ressource d'eau identifiées à l'échelle des 15 sous-bassins Artois-Picardie pourraient être encore plus fortes.

**Carte n° 2 : tensions quantitatives de la ressource en eau par sous-bassin**



Source : agence de l'eau Artois-Picardie – SDAGE 2022-2027

Les deux tiers des sous-bassins connaissent des tensions d'eau. Seul celui de « Marque-Deûle » connaît déjà des tensions avérées. Mais neuf autres sont en situation de risque. Ceux du delta de l'Aa et de l'Yser le sont en raison d'absence de ressources suffisantes, ce qui les oblige à importer de l'eau. Sept autres connaissent déjà des tensions saisonnières au moment où l'eau est la plus basse.

À horizon de 2030, puis d'ici 2050, cette situation pourrait s'amplifier. Le territoire de la Sambre pourrait être en tension durable et celui de l'Escaut devenir à risque.

En définitive, les économies d'eau anticipées ne suffisent pas à compenser le moindre renouvellement des nappes. La ressource devrait chuter de 20 % à horizon 2050.

## **II - Les pressions exercées sur la ressource en eau**

### **A - Une réduction des prélèvements différenciée selon les usages**

#### **1 - Les difficultés rencontrées dans la collecte et l'exploitation des données liées aux prélèvements**

Les études que peuvent mener l'agence de l'eau Artois-Picardie et la DREAL pour proposer des solutions afin de sécuriser l'alimentation en eau potable du territoire se heurtent à un manque de fiabilité de certaines données disponibles.

D'une part, le volume prélevé, qui correspond à la part d'eau extraite du milieu naturel pour alimenter les structures en eau potable, est mal comptabilisé. Tous les volumes prélevés pour l'industrie<sup>9</sup> ou l'irrigation agricole<sup>10</sup> ne sont pas mesurés.

D'autre part, les volumes figurant dans les autorisations reflètent mal les volumes effectivement prélevés. Les autorisations délivrées il y a plusieurs dizaines d'années fixent un plafond de volume capté inatteignable<sup>11</sup>, ce qui ne permet pas de refléter la tension quantitative éventuelle liée à l'activité effective du forage.

---

<sup>9</sup> La DREAL recense les autorisations de prélèvements des installations classées protection de l'environnement (ICPE) pour des volumes supérieurs à 5 000 m<sup>3</sup>/an.

<sup>10</sup> La DDTM recense les autorisations de prélèvements agricoles. Or tous les forages ne sont pas comptabilisés. Les contrôles opérés sont très limités.

<sup>11</sup> Certaines autorisations sont fixées en débit journalier maximum et non annuel. Le volume annuel calculé est donc surestimé.

Une meilleure connaissance de la ressource d'eau et de son utilisation est nécessaire pour définir une politique adaptée en matière de préservation de la ressource. Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) 2022-2027 a déjà intégré cette préoccupation en encourageant à une amélioration de la connaissance des données de la gestion de la ressource en eau.

## **2 - Une réduction des prélèvements**

Sous réserve des remarques précédentes, une tendance à la baisse des prélèvements est observée à l'échelle du bassin.

Le bassin recense 4 525 captages dont 39 % destinés à l'irrigation, 32 % à l'alimentation en eau potable et 28 % à l'industrie (le solde étant destiné à d'autres usages comme les loisirs, la production d'énergie, etc.).

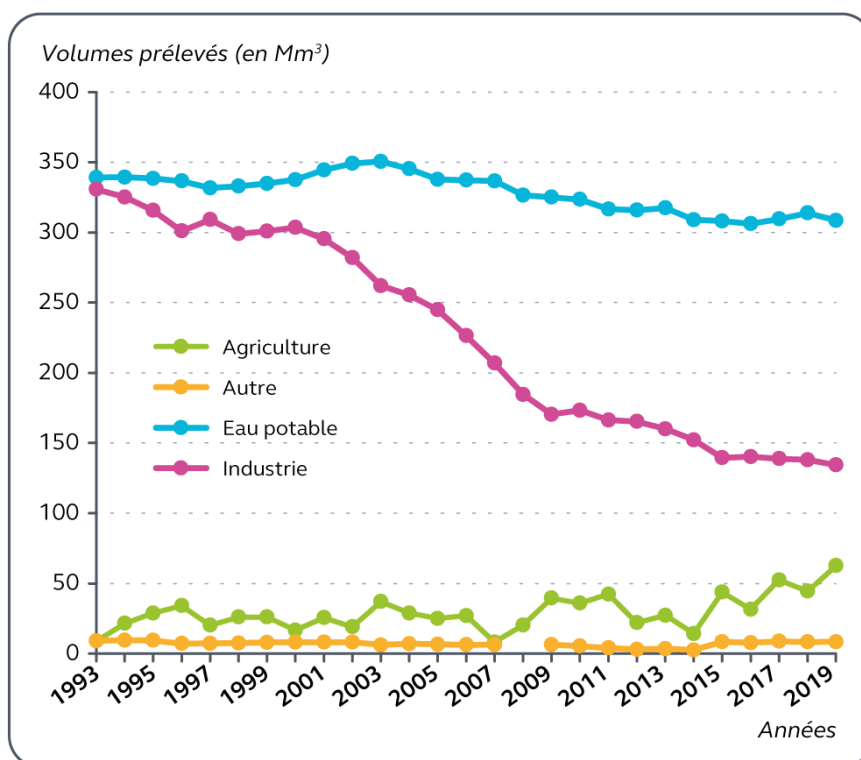
En 2019<sup>12</sup>, 514 M de m<sup>3</sup> d'eau ont été prélevés, soit 5 % de moins sur 10 ans (- 27 M de m<sup>3</sup>) et un quart de moins sur 25 ans (- 181,5 M de m<sup>3</sup>).

Les prélèvements reculent globalement, mais des différences existent selon les usages, ainsi qu'en atteste le graphique suivant.

---

<sup>12</sup> Dernières données disponibles transmises par l'agence de l'eau Artois-Picardie.

**Graphique n° 1 : évolution des volumes d'eau prélevés sur le bassin Artois-Picardie**



Source : données communiquées par l'agence de l'eau Artois-Picardie

Les prélèvements sont destinés aux usages suivants et ont évolué comme suit en dix ans :

- 60 % servent la production d'eau potable (308,6 M de m<sup>3</sup>). Le volume capté a baissé de 5 % alors que la population a cru de 2 %, ce qui révèle un premier changement de comportement pour préserver la ressource ;
- 26 % servent à l'industrie (134,3 M de m<sup>3</sup>). En raison de la transformation de l'activité économique du bassin et notamment le déclin des industries sidérurgiques et textiles, le volume capté a chuté de 60 % sur 25 ans et de 21 % ;
- 12 % vont à l'agriculture (62,7 M de m<sup>3</sup>). Cette activité a nécessité une consommation d'eau en augmentation de 60 % ;
- 2 % servent aux autres usages (8,4 M de m<sup>3</sup>). Ils ont augmenté de 32 % (loisirs, énergie, etc.).

## **B - Des conflits d'usage à anticiper pour l'avenir**

Les tensions sur la ressource n'ont pas encore provoqué de conflits d'usage. La baisse globale des prélèvements a en effet permis de satisfaire tous les usages, y compris lors des périodes de sécheresse. Toutefois certaines évolutions génèrent des inquiétudes pour l'avenir.

L'agriculture représente 12 % du volume prélevé. Cependant la part d'eau restituée au milieu naturel est faible, de sorte que la consommation nette s'accroît. La DDTM du Nord observe une augmentation des demandes de forages. La surface agricole équipée pour l'irrigation a doublé en dix ans, passant de 5 à 10 %. De surcroît, l'arrosage se concentre sur les périodes de l'année où les tensions sur la ressource sont fortes.

L'essor de l'industrie agroalimentaire et des besoins d'irrigation est principalement lié à la production de pommes de terre dont la sole<sup>13</sup> a progressé de 30 % entre 2011 et 2018. Des industriels belges et néerlandais exploitent le foncier. Ainsi la surface d'exploitation légumière augmente au détriment des prairies. Les premières réclament de l'arrosage alors que ces dernières exercent un rôle fondamental dans la qualité de l'eau en fixant les nitrates.

Le changement de pratique agricole et l'adaptation des cultures à la disponibilité de l'eau sont nécessaires pour préserver durablement la ressource et éviter des tensions à venir.

La croissance de l'industrie de la boisson (production d'eau en bouteille et de bière) a accru la part de prélèvement.

Ces évolutions pourraient faire naître d'éventuelles tensions.

\*  
\*\*

Le changement climatique accentue des tensions déjà perceptibles sur la ressource en eau dans le bassin Artois-Picardie. Pour prévenir des conflits d'usage, et dans le contexte d'une très forte augmentation des usages agricoles, ce constat impose de poursuivre la réduction des prélèvements.

---

<sup>13</sup> Étendue de terre labourable destinée à une certaine culture pendant une période donnée de la rotation.





## Chapitre II

# La planification de la gestion des eaux face au changement climatique

La gestion quantitative de l'eau est une préoccupation récente des acteurs publics associés dans une gouvernance complexe et peu lisible.

### La planification de la gestion des eaux face au changement climatique

Depuis la loi du 3 janvier 1992 dite « loi sur l'eau », un système de planification globale de la ressource est prévu à travers la réalisation des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) ainsi que les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (Sage).

Les Sdage s'établissent à l'échelle d'un bassin hydrographique. Celui-ci est une zone délimitée par les lignes de partage des eaux. Les Sdage fixent, sur chacune de ces zones, les orientations fondamentales pour favoriser une gestion équilibrée de la ressource en eau entre tous les usagers (citoyens, agriculteurs, industriels) et les objectifs de qualité et de quantité à atteindre. Ils sont adoptés par un comité de bassin, instance qualifiée de « parlement de l'eau »<sup>14</sup> et approuvés par le préfet coordonnateur de bassin.

---

<sup>14</sup> Prévu par l'article L. 213-8 du code de l'environnement, le comité de bassin anime la concertation entre les usagers de l'eau, les élus et l'État pour débattre et définir les grands axes de la politique de l'eau dans chaque bassin hydrographique. Il peut être consulté pour toute question relative à la politique.

Les Sage déclinent, quant à eux, les orientations du Sdage au niveau des sous-bassins et proposent des mesures adaptées aux conditions locales. Ils sont établis par une commission locale de l'eau (Cle)<sup>15</sup> et approuvés par le préfet coordonnateur de bassin.

L'agence de l'eau Artois-Picardie, établissement public à caractère administratif sous tutelle du ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires, est chargée de mettre en œuvre à l'échelle du bassin les politiques nationales relatives à l'eau. Le préfet de la région Hauts-de-France préside le conseil d'administration de l'agence de l'eau Artois-Picardie depuis 2013, anticipant ainsi les évolutions apportées par la loi « 3DS »<sup>16</sup>.

L'agence est notamment chargée de la coordination du Sdage et des Sage qui en découlent. Son conseil d'administration réunit à parité des représentants des collectivités territoriales, de l'État et des usagers désignés par le comité de bassin.

## I - Une gouvernance complexe

### A - La gouvernance à l'échelle internationale

Le territoire du bassin Artois-Picardie est situé en amont de deux districts hydrographiques internationaux : l'Escaut, qui prend sa source près de Saint-Quentin (Aisne) et traverse la Belgique et les Pays-Bas, et la Sambre qui est un affluent de la Meuse.

Les différents États ou régions concernés par ces bassins internationaux ont créé des commissions internationales : la commission internationale de l'Escaut (CIE) et la commission internationale de la Meuse (CIM). Elles assurent une coordination pour la mise en œuvre de la directive-cadre européenne sur l'eau<sup>17</sup> (DCE), la prévention et la lutte contre les pollutions accidentelles, la lutte contre les sécheresses et les inondations dont l'enquête n'a pas examiné les résultats.

---

<sup>15</sup> Prévue par l'article L. 212-4 du code de l'environnement, la CLE élabore, modifie, révisé et suit le schéma d'aménagement et de gestion des eaux. Elle est composée de représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements, de représentants des usagers, de représentants de l'État.

<sup>16</sup> Loi du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique locale.

<sup>17</sup> La directive-cadre européenne sur l'eau de 2000 (DCE) et la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 (LEMA) qui en découle sont deux textes centraux qui structurent la politique publique de l'eau en France.

### **L'exemple de la gestion transfrontalière des calcaires carbonifères**

Cette nappe souterraine constitue une ressource stratégique pour la production d'eau potable utilisée par les régions flamande, wallonne et la France pour alimenter la métropole lilloise qui recense 1,2 million d'habitants.

Elle a été surexploitée. Son niveau a baissé d'un mètre entre 1963 et 1993. La diminution des prélèvements suite au déclin de l'industrie textile consommatrice en eau et aux économies réalisées par les industriels a permis une stabilisation du niveau de la nappe du carbonifère depuis une dizaine d'années. Toutefois, elle demeure la seule ressource classée en Zone de répartition des eaux (ZRE)<sup>18</sup> dans le bassin Artois-Picardie.

Dès 2007, le principe d'une gestion concertée a été posé par les autorités compétentes. La Métropole Européenne de Lille a piloté un groupe de travail permettant un suivi transfrontalier de la qualité et de la ressource, qui a permis l'élaboration d'un modèle mathématique commun aux trois régions. En 2021, les autorités ont renouvelé leur intention de se concerter pour définir, d'ici 2023, un volume moyen annuel d'eau prélevable, l'attribution de quotas pour chaque partie, le recours accru à des dispositifs d'approvisionnement alternatif en eau potable et le renforcement de l'utilisation circulaire de l'eau, c'est-à-dire la réutilisation de l'eau usée après assainissement sans ponction dans la nappe.

## **B - Les périmètres d'exercice de la gouvernance**

### **1 - Les usagers concertés à l'échelle du bassin Artois-Picardie**

Le comité de bassin, qualifié de « parlement de l'eau », anime la concertation entre les usagers de l'eau, les élus et l'État pour débattre et définir les grands axes de la politique de l'eau.

---

<sup>18</sup> En application de l'article R. 211-71 du code de l'environnement, les zones de répartition des eaux (ZRE) présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

Il compte 80 membres<sup>19</sup>. Sa composition<sup>20</sup> a évolué en 2021 pour permettre une plus grande représentativité des usagers non économiques.

La politique de l'eau est discutée entre le préfet coordonnateur de bassin (cf. *infra*) et le président du comité de bassin.

## **2 - Les services de l'État coordonnés au niveau de la région et du département**

Le préfet de Région est également préfet coordonnateur de bassin. Il anime et coordonne la politique de l'État en matière de police et de gestion des ressources de l'eau.

Il préside la commission administrative de bassin<sup>21</sup>. Ses membres participent également au comité de l'administration régionale de l'État (CAR), qui coordonne les services au niveau régional, si bien que ces deux instances se superposent.

En décembre 2020, le CAR a validé le plan d'actions des services et opérateurs de l'État pour la gestion quantitative de la ressource en eau (PGRE). Il comporte 22 actions. Dix-huit mesures ont trait à la gestion structurelle de l'eau et visent à réduire la consommation d'eau pour les différents usages et permettre une meilleure connaissance et reconstitution de la ressource. Quatre mesures concernent la gestion conjoncturelle pour une meilleure anticipation et gestion des épisodes de sécheresse. Certaines de ces actions sont reprises dans le Sdage 2022-2027 du bassin.

Au niveau départemental, la mission interservices de l'eau et de la nature (MISEN) est l'instance de coordination entre services de l'État et établissements publics. Elle est chargée de la déclinaison départementale des politiques de l'eau et de la biodiversité<sup>22</sup>.

---

<sup>19</sup> Il comprend quatre collèges. Le premier est composé des 32 représentants des parlementaires et collectivités locales. Le deuxième réunit 16 représentants de l'État et de ses établissements publics. Le troisième regroupe 16 représentants des usagers économiques (comme par exemple les producteurs d'eau, l'agriculture, l'industrie, etc.). Et enfin, le quatrième associe 16 représentants des usagers non économiques (comme, par exemple, des associations de protection du milieu aquatique, de défense des consommateurs, etc.).

<sup>20</sup> Conformément aux dispositions de l'article 34 de la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages.

<sup>21</sup> Selon l'article R. 213-15 du code de l'environnement, la commission administrative de bassin est présidée par le préfet coordonnateur de bassin. Elle est composée des préfets de région, des préfets de département, des chefs des pôles régionaux de l'État chargés de l'environnement, du directeur régional de l'environnement, qui assure la fonction de délégué de bassin, et du directeur régional des finances publiques.

<sup>22</sup> Elle est composée de la direction départementale des territoires et de la mer (DTM), de l'agence régionale de santé (ARS), de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), de la direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF), de l'agence de l'eau Artois-Picardie et du bureau de recherches géologiques et minières (BRGM).

## **II - La cohérence des schémas de gestion des eaux**

### **A - La recherche de cohérence des différents schémas**

#### **1 - Les documents de planification**

À l'échelle du bassin Artois-Picardie, le Sdage définit les orientations pour une gestion équilibrée de l'eau.

Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), élaboré par la région Hauts-de-France, comprend des orientations qui interagissent avec celles du Sdage.

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI), révisé pour la période 2022 à 2027, et le plan d'action marin sont également cohérents avec le Sdage.

Les orientations du Sdage sont déclinées au niveau de chaque sous-bassin. La totalité du bassin Artois-Picardie est couvert par un Sage (au nombre de 15), alors que la moitié du territoire national dispose de ce type d'outil.

Or, le périmètre des Sage correspond à celui de bassins versants hydrographiques de cours d'eau alors que les enjeux de gestion de la ressource en eau portent davantage sur les eaux souterraines, dont les masses d'eau peuvent concerner plusieurs territoires de Sage.

Un renforcement des coopérations entre les Sage doit être instauré pour préserver la ressource.

Le Sdage prévoit également que les documents d'urbanisme des collectivités tiennent compte de la disponibilité de la ressource en eau. L'agence de l'eau y veille particulièrement lorsqu'elle rend son avis sur l'élaboration des schémas de cohérence territoriale (SCoT) qui est un document intégrateur<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> Le SCoT est un document d'urbanisme qui, à l'échelle d'un territoire de projet ou bassin de vie (périmètre intercommunal ou au-delà), détermine l'organisation spatiale et les grandes orientations de développement d'un territoire. Il est chargé d'intégrer les documents de planification supérieurs (Sdage, Sage, SRADDET). On parle de SCoT intégrateur, ce qui permet aux PLU/PLUi et cartes communales de ne se référer juridiquement qu'à lui.

La prise en compte par la Métropole Européenne de Lille (MEL) de la préservation de la ressource d'eau dans ses documents d'urbanisme constitue un exemple de bonne pratique.

**La préservation de la ressource d'eau dans les documents  
d'urbanisme de la Métropole Européenne de Lille**

La Métropole Européenne de Lille rencontre des tensions pour alimenter en eau potable sa population d'1,2 million d'habitants.

Dans son plan local d'urbanisme adopté en 2019, elle a décidé de proscrire toute extension d'urbanisme sur les aires d'alimentation de ses champs captant qui couvrent une partie importante des communes du sud de son territoire. Pour cela, elle a installé un comité partenarial animé par son agence d'urbanisme pour examiner l'impact sur la ressource en eau des projets d'implantation sur son territoire.

## 2 - La répartition des compétences locales de l'eau

Le Sdage est accompagné d'une stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau (SOCLE). Celle-ci offre un descriptif de la répartition entre collectivités des compétences dans le domaine de l'eau. Elle formule des propositions d'évolution de leurs modalités de coopération.

Cette stratégie, révisée en 2022, identifie plusieurs leviers pour assurer la cohérence de la participation des collectivités dans la mise en œuvre de la politique de l'eau.

En premier lieu, elle formule des recommandations en vue d'une meilleure structuration pour exercer la compétence « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (Gemapi) (cf. *infra*).

En second lieu, elle apporte un éclairage sur la distribution de l'eau potable assurée par 345 structures publiques<sup>24</sup>. La répartition de la ressource est inégale sur le territoire, ce qui nécessite des transferts d'eau *via* des interconnexions (cf. *infra*). Ce constat impose d'avoir une approche globale de la ressource et de renforcer la coordination par la réalisation d'un schéma directeur des interconnexions à l'échelle du bassin, lequel fait défaut.

---

<sup>24</sup> Selon les données 2019, 172 communes, 135 syndicats intercommunaux, huit syndicats mixtes et 30 EPCI.

En conclusion, la politique de gestion des eaux est correctement définie à l'échelle du bassin. Une plus grande cohérence hydrographique doit être recherchée tant sur le « petit cycle » que sur le « grand cycle de l'eau ». Le nombre important d'acteurs publics exerçant des compétences différentes nécessite la mise en place d'instances de coordination, ce qui rend cette politique complexe et peu lisible. Les réflexions engagées sur la rationalisation des acteurs doivent se poursuivre, notamment en privilégiant leur regroupement.

## **B - La récente prise en compte de la gestion quantitative de l'eau**

Le Sdage 2016-2021 relevait le bon état quantitatif des masses d'eau souterraine et ne faisait pas référence à la nécessité d'élaborer un plan de gestion de la ressource. Celui qui porte sur la période 2022-2027 relève le déficit structurel d'eau sur certaines parties du territoire. Il souligne l'apparition de tensions conjoncturelles. Plusieurs de ses orientations visent à assurer une gestion équilibrée et durable de la ressource et à proposer des adaptations nécessaires au changement climatique.

Tout d'abord, il invite les Sage à définir les volumes de prélèvement disponibles et proposer une répartition par usage. Cette finalité implique la réalisation d'une structure de concertation entre les différents acteurs et usagers concernés ainsi que l'élaboration de règles de gestion des prélèvements. Les territoires en tension sont particulièrement concernés par cette disposition. Ils sont invités à formaliser un projet de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE)<sup>25</sup>. Jusqu'en 2021, aucun projet de ce type n'était formalisé.

Une approche transversale à l'échelle de chaque Sage serait à privilégier. D'une part, les masses d'eau souterraines qui fournissent la quasi-totalité de l'eau ne correspondent pas au périmètre des Sage. D'autre part, les besoins d'usages, les possibilités de recharge des nappes et les possibilités d'interconnexions des réseaux de distribution d'eau s'apprécient à l'échelle du bassin.

---

<sup>25</sup> Un projet de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) est une démarche reposant sur une approche globale et coconstruite de la ressource en eau sur un périmètre cohérent d'un point de vue hydrologique ou hydrogéologique. Il aboutit à un engagement de l'ensemble des usagers d'un territoire (eau potable, agriculture, industries, navigation, énergie, pêches, usages récréatifs...) permettant d'atteindre, dans la durée, un équilibre entre besoins et ressources disponibles en respectant la bonne fonctionnalité des écosystèmes aquatiques, en anticipant le changement climatique et en s'y adaptant (source : instruction gouvernementale du 7 mai 2019).

Le Sdage incite les collectivités à tenir compte, dans leurs projets d'urbanisation, de la ressource en eau. Il recommande aussi de fixer une durée de validité et une limite de volume d'eau capté dans les autorisations de prélèvement. Enfin, il incite aux économies d'eau et à l'utilisation des ressources alternatives.

\*  
\*\*

Si la gestion quantitative de l'eau est une préoccupation récente des acteurs publics, cette problématique est clairement identifiée dans le schéma directeur d'aménagement des eaux 2022-2027 adopté par le comité de bassin. Le territoire est entièrement couvert par des Sage, ce qui est unique en France. La déclinaison des mesures pour préserver la ressource est donc a priori facilitée. Cependant, la ressource en eau potable provient à 94 % des nappes souterraines, inégalement réparties sur le territoire. L'organisation en sous-bassins trouve donc sa limite et de fait, un renforcement des coopérations entre les Sage s'avérerait nécessaire.



# **Chapitre III**

## **Des mesures pour réduire les prélèvements**

La réduction des prélèvements constitue un enjeu pour restaurer le niveau des nappes et/ou limiter les effets du changement climatique. Des mesures structurelles de court et long terme visent à limiter le volume d'eau captée, alors que les mesures d'urgence encadrent la consommation lors des périodes de sécheresse.

### **I - Les mesures de court terme à intensifier**

#### **A - L'actualisation des autorisations de prélèvements**

Deux administrations peuvent délivrer des autorisations pour les installations, ouvrages, travaux et aménagements impactant la ressource en eau, dit IOTA : la DDT pour les demandes classiques et la DREAL pour les demandes qui relèvent également du régime des installations classées protection de l'environnement (ICPE).

De nombreuses autorisations accordées sont anciennes. Elles fixent un volume d'eau prélevable qui ne correspond pas à la réalité des usages ou à la disponibilité de la nappe. En conséquence, le Sdage recommande de les actualiser périodiquement.

Entre 2016 et 2021, 926 déclarations pour des IOTA ont été instruites au niveau du bassin. À peine 5 % ont été refusées (47). Dans le Nord, sur la même période, la DDT a enregistré 164 déclarations. Elle a

contrôlé sur place 36 installations, dont un tiers ont révélé une non-conformité. L'examen ne portait pas sur le respect du volume d'eau prélevé, ce qui ne permet pas de s'assurer de l'impact sur la gestion quantitative de l'eau.

La DREAL a engagé une action concertée avec les ICPE fortement consommatrices d'eau pour réduire les prélèvements. Des réductions de prélèvements ont permis de réduire la consommation de 9,1 M de m<sup>3</sup>, soit 7 % de moins que l'autorisation de prélèvement accordée sur ces sites (129,3 M de m<sup>3</sup>). Des études technico-économiques de la gestion globale de l'eau leur ont aussi été prescrites.

Au niveau du bassin, il n'existe pas d'organisme unique de gestion collective (OUGC). Cette structure est chargée de la gestion et de la répartition des volumes prélevés à usage agricole. L'absence de création d'un tel organisme ne facilite pas la connaissance des prélèvements destinés à cet usage.

## **B - Le renforcement de la police de l'eau**

La mission interservices des polices de l'environnement (MIPE), composante de la MISEN, assure la coordination des différents services<sup>26</sup>. Elle agit dans le domaine de la police de l'eau.

La DREAL anime le réseau régional des MISEN, ce qui a permis d'élaborer une stratégie de contrôle qui aborde la gestion quantitative de l'eau selon deux axes : « assurer une gestion économe de l'eau par les ouvrages de prélèvements » et « faire respecter les contraintes de prélèvements en période de sécheresse pour assurer les usages prioritaires de l'eau ».

Dans le Nord, le plan départemental de la police de l'environnement décline la stratégie précitée. Les axes de contrôle ne sont pas clairement définis. Chaque service membre de la MIPE les fixe selon ses propres priorités. Pour l'eau, le contrôle des systèmes d'assainissement, des plans d'eau et du retournement des prairies est privilégié.

---

<sup>26</sup> Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM), direction départementale de la protection des populations (DDPP), direction régionale de l'alimentation de l'agriculture et de la forêt (DRAAF), direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), l'agence régionale de santé (ARS), office français de biodiversité (OFB), l'office nationale des forêts (ONF), groupement de gendarmerie départementale, les six parquets du département.

L'activité de la police de l'eau est difficile à apprécier. La DDTM a constitué un service départemental de contrôle pluridisciplinaire<sup>27</sup> mais les moyens humains spécifiquement mobilisés pour la police de l'eau ne sont pas connus. Elle renseigne très partiellement le logiciel Cascade utilisé au plan national pour la gestion des dossiers de la police de l'eau. Dans ce domaine et selon son rapport d'activité 2020, elle a traité 200 dossiers dont 50 concernent la protection des zones humides. 20 % ont fait l'objet d'un rapport de manquement administratif. Le détail par thématique, les modalités de contrôle mises en œuvre, les manquements pouvant donner lieu à une procédure pénale ne sont pas connus. Les relations entre les services administratifs et le parquet sont formalisées dans un protocole qui n'a pas été actualisé depuis 2014.

La mise en place d'un outil de suivi au plan régional et national des activités de contrôle au titre de la police de l'eau est nécessaire.

## **II - Les mesures de long terme à promouvoir**

En conclusion des assises de l'eau de 2019, un objectif de réduction des prélèvements d'eau de 10 % en cinq ans et de 25 % en 15 ans a été fixé.

### **A - Des expérimentations et initiatives récentes**

Le bassin Artois a été retenu comme « territoire d'expérimentation » et bénéficié de 40 M€ de crédits. Cela lui a permis de conduire des appels à projets dotés de 15 M€<sup>28</sup> pour conduire des études et projets visant à une réduction directe des consommations et le financement d'actions permettant la préservation des milieux humides et la protection qualitative de la ressource.

La diffusion du bilan des expérimentations financées au comité de bassin permettrait de relever les bonnes pratiques et d'inciter les différents utilisateurs à développer une stratégie pour économiser l'eau

---

<sup>27</sup> Eau, urbanisme, publicité, agriculture, remembrement.

<sup>28</sup> 3 M€ pour l'AAP sur l'innovation en matière de traitement d'eau, de diminution des pollutions ou de gestion quantitative, 6 M€ pour l'AAP sur les économies et 6 M€ pour la valorisation des eaux non conventionnelles en vue de réduire les prélèvements.

Par ailleurs, le plan de gestion de la ressource élaboré par la mission interservices de l'État (MISEBN) dans le Nord encourage les services publics d'eau et d'assainissement à mettre en œuvre une tarification incitative pour diminuer la consommation. En 2022, le syndicat intercommunal de distribution d'eau et d'assainissement du Nord (SIDEN-SIAN) a décidé de la progressivité des tarifs selon le volume consommé, ce qui rompt avec le principe de dégressivité généralement appliqué par les distributeurs d'eau. Cette expérimentation concerne, dans un premier temps, les ménages. Or, à l'échelle du syndicat, ces usagers consomment en moyenne 33,3 m<sup>3</sup> par habitant, ce qui est très inférieur au ratio de 53,8 m<sup>3</sup> relevé au niveau national<sup>29</sup>, et présage de faibles marges d'économies de consommation. La mise en œuvre récente de cette nouvelle politique tarifaire ne permet pas encore de mesurer ses effets sur la consommation d'eau. Pour l'avenir, son bilan pourra être communiqué aux usagers et aux distributeurs d'eau.

Comme pour les tarifs, la mise en place d'actions ciblées selon les usagers offre des possibilités de réduire les usages.

Ainsi, plusieurs actions du Sdage et du plan de gestion de la ressource précité s'adressent au monde agricole. La stratégie de l'agence de l'eau porte principalement sur le volet qualitatif en encourageant le changement des systèmes de production agricole. Cependant, elle se préoccupe également de sa dimension quantitative. En 2021, elle a initié un appel à projets pour conduire des études sur l'adaptation des pratiques culturales, examiner l'impact des pratiques agronomiques sur l'infiltration des eaux de parcelles, ou encore la réutilisation d'eaux d'industrie agro-alimentaire pour l'irrigation.

Le secteur industriel est également concerné, notamment en encourageant à la mise en place d'une économie circulaire<sup>30</sup> de l'eau au sein du secteur industriel répondant à cette orientation. Le bassin dunkerquois est particulièrement concerné puisque 64 % du volume d'eau consommé (22 millions de m<sup>3</sup>) servent à l'industrie. Depuis 1972, un réseau d'eau industrielle a été développé permettant à 12 entreprises de disposer d'une eau pour leur activité. Ce type d'initiative doit se poursuivre en envisageant la réutilisation des eaux industrielles.

---

<sup>29</sup> Selon le centre d'information sur l'eau (CIEAU) en 2019.

<sup>30</sup> Réutilisation d'eaux rejetées par une activité à d'autre fin industrielle.

## **B - Des financements croissants mais encore modestes**

Le programme pluriannuel de mesures identifie les actions à mettre en œuvre localement et les évalue financièrement pour atteindre les objectifs fixés par le Sdage.

Celui associé au Sdage 2016-2021 était évalué à 2,2 Md€, dont 80 M€, soit 3,6 %, étaient consacrés à la gestion quantitative de l'eau. Cette problématique est davantage prise en compte dans le Sdage 2022-2027. 142 M€, soit 6 % du programme estimé à 2,360 Md€, lui sont consacrés, et environ 30 % concernent l'adaptation au changement climatique.

Entre 2022 et 2027, il est prévu de consacrer 128,9 M€ pour sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable, 2,2 M€ pour encourager les économies d'eau des particuliers et des collectivités, 3,5 M€ pour encourager les économies d'eau dans le secteur industriel et artisanal, 4,5 M€ pour accompagner les projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) qui aborde la gestion quantitative et 2,9 M€ pour améliorer la qualité des aires de captages.

## **III - Les mesures d'urgence à coordonner**

Selon l'article L. 211-3 du code de l'environnement, un dispositif d'anticipation, de gestion et d'évaluation est mis en œuvre par l'État pour faire face aux sécheresses hydriques. Il peut conduire à des mesures de limitation ou de suspension provisoire des usages de l'eau.

### **A - La cohérence des mesures**

#### **1 - La cohérence des arrêtés encadrant l'usage de l'eau**

Le préfet coordonnateur de bassin a révisé en 2018, puis en 2022, l'arrêté-cadre organisant la surveillance et la gestion de l'eau à l'échelle du bassin pour tenir des périodes de sécheresse de plus en plus fréquentes.

La tension sur la ressource est cotée à partir de seuils hydrométriques et piézométriques selon cinq niveaux de gravité : vigilance, vigilance renforcée, alerte, alerte renforcée et crise. En situation de vigilance, des campagnes d'information et de sensibilisation des usagers sont prévues. Or le niveau de vigilance renforcée<sup>31</sup> appelle déjà des mesures coordonnées de limitation des usages de l'eau qui préservent l'activité économique.

---

<sup>31</sup> Le niveau « vigilance renforcée » n'est pas prévu par la réglementation. L'article R. 211-66 du code de l'environnement, modifié en 2021, fixe les conditions de déclenchement de mesures selon quatre niveaux de gravité : vigilance, alerte, alerte renforcée et crise.

De surcroît, un arrêté interdépartemental fixe les principes communs de vigilance et de gestion des usages de l'eau pour les départements du Nord et du Pas-de-Calais. Il n'a pas été révisé depuis 2012. Son actualisation et sa mise en conformité avec l'arrêté-cadre sont nécessaires.

Les mesures de restriction ne sont pas prescrites par l'arrêté-cadre mais par des arrêtés pris par le préfet de département. Les situations de sécheresse rencontrées depuis 2017 n'ont pas eu la même intensité dans les deux départements précités, ce qui a pu générer des incompréhensions de la part des usagers sur les mesures différentes prises.

Le décalage entre le territoire où la tension est effective et celui concerné par les restrictions est difficile à apprécier. Dans le Nord, les tensions structurelles de certains sous-bassins et les interconnexions ont conduit le préfet à prendre fréquemment des mesures d'application départementale. Entre 2017 et 2020, il a pris 20 arrêtés pour encadrer l'usage de l'eau, parfois dans des délais rapprochés pour s'adapter à l'évolution de la situation hydrique. Cette situation s'est renouvelée en 2022. Le département était en situation de vigilance sécheresse depuis le mois de mai. Pour la première fois en juillet 2022, une partie de son territoire a été placé en situation de crise.

Les mesures prises doivent s'inscrire dans une approche globale de la ressource à l'échelle du bassin ou de sous-bassins versants, en tenant compte des interconnexions en place et à venir permettant de sécuriser la distribution d'eau.

## **2 - La coordination des instances de gestion de l'eau**

Un comité interdépartemental de concertation lors des étiages sévères est prévu par l'arrêté interdépartemental de 2012. Il n'a été réuni qu'une fois.

Dans le Nord, la constitution d'un comité départemental de l'eau a été privilégié. Celui-ci aborde la gestion de la ressource de l'eau dans sa globalité et pas uniquement lors des périodes de sécheresse. Il réunit, deux à trois fois par an, les services de l'État, les représentants des commissions locales de l'eau qui portent les SAGE et les usagers. Instance de concertation sur la gestion de l'eau, il s'apparente au comité « ressources en eau » qui doit être installé depuis 2021<sup>32</sup>.

---

<sup>32</sup> Instruction du 27 juillet 2021 relative à la gestion des situations de crise liées à la sécheresse.

L'arrêté-cadre de 2022 prévoit qu'une coordination des comités départementaux soit opérée, ce qui apparaît utile pour décider de mesures concertées pour l'usage de l'eau.

## **B - Des mesures de restriction pour réduire la consommation**

Selon le niveau d'alerte, des restrictions d'utilisation de l'eau s'appliquent de manière différenciée pour chaque catégorie d'usagers.

Ainsi, dans le Nord, les mesures de limitation ou restriction de l'eau concernent les collectivités et particuliers (comme par exemple, pour les entretiens de réservoirs, l'arrosage des pelouses, le remplissage des piscines, le lavage des véhicules...), les agriculteurs et pisciculteurs (limitation de l'irrigation, obligation de tenir un registre de prélèvements), les industriels (réduction temporaire des autorisations de prélèvements, renforcement des dispositions de traitement des eaux...). Pour ces derniers, une baisse de 10 % de leur autorisation de prélèvement est appliquée. Cependant des mesures dérogatoires sont accordées. Des exceptions ont également été reconnues pour autoriser le remplissage des mares pour la chasse aux gibiers d'eau, ce qui témoigne de la prégnance de cette activité et de son impact sur la ressource en eau.

Les contrôles opérés pour s'assurer du respect de ces mesures sont difficilement quantifiables.

La définition de mesures appropriées facilement applicables constitue un enjeu dans la définition du prochain arrêté-cadre. De surcroît, la sensibilisation et l'information des utilisateurs doit être renforcée. Le bilan de la mise en œuvre des mesures prises entre 2017 à 2019 a révélé que ces derniers n'avaient pas toujours connaissance des décisions de restriction.

\*

\*\*

La réduction des captages d'eau constitue un enjeu pour restaurer et préserver le niveau des nappes souterraines dans un contexte de changement climatique. Pour cela, l'actualisation des autorisations de prélèvement et le renforcement de la police de l'eau sont nécessaires. En situation d'urgence, lors d'épisodes de sécheresse, les mesures de restriction prises par les préfets sont à coordonner pour être bien comprises des populations.





# **Chapitre IV**

## **La sécurisation de la couverture des besoins en eau et la préservation des milieux aquatiques**

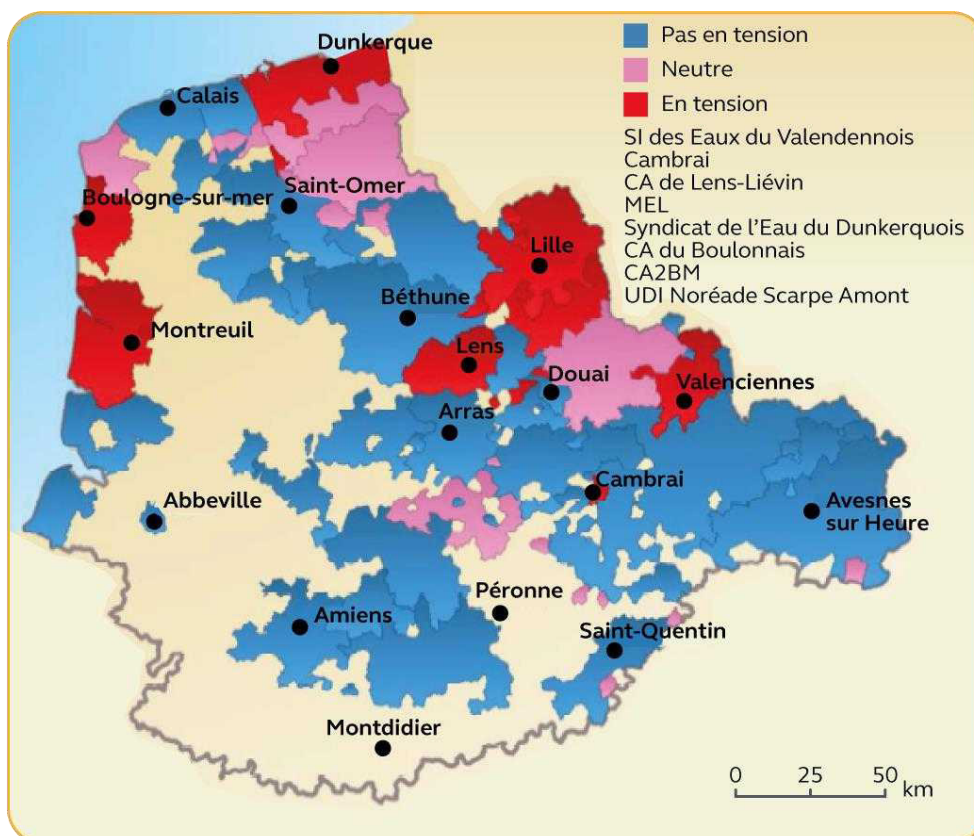
Les tensions sur la ressource imposent aux acteurs publics des mesures pour assurer le service public de distribution d'eau potable sur la totalité du bassin en toute circonstance. La reconstitution de la ressource passe par une meilleure coordination de la gestion des milieux aquatiques.

### **I - La sécurisation de la distribution d'eau potable**

Une étude commanditée par l'agence de l'eau et la DREAL a identifié, à partir d'un recensement des besoins en eau potable, des solutions pour préserver la ressource et sécuriser sa distribution à la population.

En effet, certaines collectivités connaissent des tensions en eau potable comme le démontre la carte ci-après.

### Carte n° 3 : collectivités en tension sur la disponibilité d'eau potable



Source : agence de l'eau Artois-Picardie

#### A - Les pertes d'eau dans les réseaux de distribution

À l'échelle du bassin, les pertes d'eau sont chiffrées à 57 M de m<sup>3</sup> par an. Une amélioration de 3 à 5 % des rendements permettrait de sauvegarder 1,7 à 2,8 M de m<sup>3</sup>.

Pour cela, les collectivités doivent disposer d'un schéma directeur des réseaux à jour. Elles gagneraient à définir un plan d'actions et un programme pluriannuel de travaux d'amélioration des réseaux, ce qui est rarement le cas. Cette obligation, prévue à l'article L. 2224-7-1 du code général des collectivités territoriales, s'impose uniquement à celles disposant d'un rendement inférieur à un seuil sans tenir compte des tensions sur la ressource.

### **L'intensification récente de la politique de réduction des fuites du SIDEN-SIAN**

La régie SIDEN-SIAN Noréade Eau dessert l'eau potable à près de 950 000 habitants de 644 communes des Hauts-de-France et recense le plus grand nombre d'abonnés (plus de 350 000). En moyenne entre 2016 et 2021, les pertes d'eau sont estimées chaque année à 12,9 M de m<sup>3</sup>, soit 24 % de sa production et de ses achats d'eau. Il n'a pas formalisé de plan d'actions global assorti d'objectifs pluriannuels de réduction des fuites. Il a récemment intensifié la surveillance des réseaux et accru ses investissements. Pour cela, il prévoit de mobiliser 26 M€ par an, soit les trois quarts de son plan pluriannuel d'investissement sur la période 2021 à 2026.

Le remplacement des conduites fuyardes a été priorisé à partir d'une bonne connaissance de ses réseaux et en tenant compte des travaux d'assainissement ou de voiries réalisés par ses collectivités adhérentes, ce qui constitue un exemple de bonne pratique.

Entre 2019 et 2021, l'agence de l'eau a consacré environ 30 M€ auxquels s'ajoutent 8 M€ au titre du plan de relance pour le renouvellement des canalisations d'eau potable. En 2021, lors de la révision de son programme d'intervention, elle a décidé de limiter les dotations affectées à cet objet. Elle a rappelé que ces travaux relèvent de la gestion patrimoniale des collectivités et que leur financement est assis sur les redevances payées par l'utilisateur.

Cette orientation ne remet pas en cause la nécessité pour les collectivités d'élaborer un plan de réduction des fuites. Au regard de l'importance des pertes pour préserver la ressource, celui-ci pourrait être rendu obligatoire pour toutes les collectivités et des objectifs fixés en fonction de l'état structurel de la ressource.

## **B - L'optimisation et l'exploitation de nouvelles ressources**

La deuxième orientation vise à adapter l'eau aux usagers et à diversifier les ressources en eau.

La réutilisation des eaux non conventionnelles est encouragée<sup>33</sup>. Dans le Nord, le plan d'actions stratégique 2020-2025 portant sur la gestion de la ressource en eau ambitionne de tripler d'ici 2025 le volume de cette ressource. À ce jour, ce type de pratique est peu répandu.

Cet objectif passe également par le recyclage et la valorisation des eaux pluviales, ce qui est encore peu pratiqué.

Il pourrait aussi s'appuyer sur l'utilisation d'autres ressources, comme l'eau de mer ou les eaux d'exhaure<sup>34</sup>.

La valorisation des eaux de carrière à des fins de consommation humaine n'a pas de précédent en France. Cette réutilisation est fréquente en Belgique. Le SIDEN-SIAN porte un tel projet depuis 2017, ce qui lui permettrait de réutiliser chaque année jusqu'à 2,2 M de m<sup>3</sup> d'eau, soit 4 % du volume qu'il prélève actuellement. Cependant, la concrétisation de ce projet est suspendue à l'autorisation accordée par l'agence régionale de santé.

## **C - Les réseaux interconnectés : mutualisation plus que préservation de la ressource**

La mise en place de réseaux interconnectés entre Sage ou entre EPCI constitue une solution efficace pour sécuriser l'alimentation en eau potable sur les territoires en tension. Pour cela, l'élaboration d'un schéma directeur des interconnexions à l'échelle du bassin est requise.

Ce manque d'information a conduit certains syndicats à conduire des projets d'interconnexion sans s'assurer de leur pertinence et sans lien avec leurs capacités financières. Par exemple, dans le Pas-de-Calais, les syndicats intercommunaux d'adduction et de distribution d'eau potable (SIADÉP) de la vallée de la Planquette (sept communes et 2 000 habitants) et du plateau de Bellevue (13 communes et 3 000 habitants) ont mené un

---

<sup>33</sup> Les eaux non conventionnelles sont constituées des eaux usées traitées, des eaux de pluie et des eaux grises qui regroupent l'ensemble des eaux usées domestiques à l'exception des sanitaires.

<sup>34</sup> Les eaux d'exhaure sont les eaux évacuées par un moyen technique adéquat afin de permettre l'exploitation à sec d'une carrière ou d'une mine.

projet ambitieux d'interconnexion de leurs réseaux sans associer d'autres collectivités ou s'assurer de l'existence d'une solution plus efficiente économiquement. Cette opération d'environ 3 M€, financée en partie par les deux syndicats avec l'aide de l'agence de l'eau, est à l'origine de la dégradation de leur situation financière. Le rétablissement de leurs équilibres fait peser le risque d'une augmentation drastique des tarifs payés par l'utilisateur.

La mise en place de réseaux interconnectés constitue cependant une solution efficace pour sécuriser la distribution de l'eau potable aux usagers sur la base des besoins actuels et des ressources disponibles, comme en atteste l'exemple de « l'autoroute de l'eau » qui traverse le département du Nord.

L'efficacité de cette solution n'est pas encore démontrée en cas d'appauvrissement généralisé de la ressource ou d'évolution des besoins.

#### **« L'autoroute de l'eau » dans le département du Nord**

La régie Noréade s'appuie sur un réseau de 200 kilomètres de tuyaux permettant d'interconnecter les principaux champs captant à une adductrice dorsale communément appelée « autoroute de l'eau ». 60 % de son territoire d'intervention et 55 % de sa production d'eau (environ 49 M de m<sup>3</sup>) sont interconnectés. Ce maillage ne résulte pas d'une stratégie de préservation à l'échelle du bassin. Il correspond à une succession de travaux réalisés sur 30 ans par le SIDEN-SIAN pour sécuriser la distribution d'eau à ses adhérents. Le coût global est estimé à 200 M€ HT financés par les fonds propres de la régie et des subventions de l'agence de l'eau.

La régie adapte très régulièrement le volume d'eau prélevé à l'état de la nappe et aux possibilités d'interconnexions, ce qui s'est révélé efficace lors des épisodes de sécheresse puisqu'aucune rupture dans la distribution n'a été rencontrée.

Une étude prospective sur les besoins et la disponibilité permettrait de s'assurer que dans sa configuration actuelle « l'autoroute de l'eau » constitue encore une réponse adaptée en cas d'appauvrissement généralisé de la ressource ou nécessiterait de nouvelles interconnexions. Cette projection pourrait s'inscrire dans la réflexion plus globale à l'échelle du bassin. En tant qu'opérateur public, le SIDEN-SIAN, dont le réseau est interconnecté sur le Nord, doit participer à la mutualisation de la ressource d'eau au niveau du bassin à des conditions de prix compatibles avec les coûts qu'il supporte et en tenant compte des financements publics perçus.

## **II - La préservation des milieux aquatiques et la biodiversité pour reconstituer la ressource**

### **A - Une politique prise en compte à l'échelle du bassin**

La préservation des milieux aquatiques et des espèces est indispensable à la reconstitution et à la préservation des ressources en eau. Au sein du bassin Artois-Picardie, les milieux humides<sup>35</sup> concernent un peu moins de 6 % du territoire pour 70 630 ha. Ils correspondent aux marais, tourbières, prairies humides ou encore aux forêts alluviales. L'artificialisation du territoire et la diminution de l'élevage se traduisant par le retournement des prairies sont à l'origine de la régression de ces zones.

Le Sdage fixe plusieurs orientations pour préserver les milieux aquatiques et humides. Les actions s'inscrivant dans ce cadre sont évaluées à 248 M€, soit 10 % du programme de mesures 2022-2027.

Celles-ci visent d'abord la restauration et l'entretien de cours d'eau. Au 1<sup>er</sup> janvier 2020, le bassin est couvert quasi totalement par des plans pluriannuels de restauration et d'entretien écologique (PPRE). Lorsqu'ils existent, les établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) assurent une coordination des différents acteurs intervenant sur des périmètres distincts, ce qui facilite la mise en œuvre de cette politique. En 2020 et en 2021, l'agence de l'eau a financé la restauration de respectivement 75 km et 169 km de cours d'eau.

Elles passent ensuite par la préservation des milieux naturels, humides et non humides.

Elles conduisent également l'agence de l'eau à soutenir des travaux de lutte contre l'érosion par des créations d'ouvrages de types haies, talus, bandes enherbées ou fossés (60 km engagés en 2020 et 10 km en 2021).

Elles impliquent, enfin, des études d'élaboration ou de mise à jour des « programmes d'actions et de prévention des inondations » comme ceux de la Somme et de la Lys, du delta de l'Aa, de la Canche et ses affluents, conduisant à des acquisitions foncières et travaux pour développer les zones de stockage et des champs d'inondations contrôlées.

---

<sup>35</sup> Selon l'article L. 211-1 du code de l'environnement, les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Plusieurs indicateurs du contrat de performance de l'agence de l'eau permettent de suivre les moyens mis en œuvre, en termes de surfaces désimperméabilisées et de kilomètres d'ouvrages de lutte contre l'érosion par exemple. L'évaluation des effets des actions réalisées sur la préservation de la ressource en eau doivent se poursuivre.

## **B - La clarification de la mise œuvre de la Gemapi**

La politique de préservation des milieux aquatiques et de la biodiversité nécessite une conciliation des différents usages de l'eau. De nombreux acteurs sont concernés tels qu'associations, entreprises, agriculteurs, ou les établissements publics de coopération intercommunale qui disposent de la compétence « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (Gemapi).

### **La compétence Gemapi**

La compétence « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations », créée par la loi du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (dite « loi MAPTAM »), est définie par renvoi aux items 1°, 2°, 5° et 8° de l'article L. 211-7 du code de l'Environnement :

- 1° L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- 2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- 5° La défense contre les inondations et contre la mer ;
- 8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2020, à l'échelle du bassin, 64 établissements publics exercent la compétence précitée sur des territoires qui ne reposent pas sur des fondements hydrographiques. Elles n'exercent pas toujours sur un territoire cohérent. Elles interviennent parfois sur plusieurs sous-bassins, et sont donc concernées par plusieurs Sage. L'exercice de cette compétence à une échelle *supra* communautaire serait plus approprié. La mission

d'appui technique de bassin<sup>36</sup> a identifié six bassins versants hydrographiques cohérents. Pour cela, le regroupement des EPCI au sein d'un établissement public territorial de bassin (EPTB) chargé de la mise en œuvre de la Gemapi constitue une possibilité insuffisamment mise en œuvre. Actuellement, le bassin compte trois structures de ce type et 15 syndicats mixtes.

L'agence de l'eau, maître d'ouvrage de la SOCLE (cf. *supra*), observe que, d'une manière générale, le volet « Gema », y compris dans le domaine des cours d'eau, est insuffisamment pris en compte au regard du volet « Pi ». Il est rarement défini sur le plan technique et bien souvent confié par les intercommunalités à des gestionnaires associatifs, comme par exemple le conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France.

Dans le Nord, les difficultés de gouvernance et de mise en œuvre s'illustrent parfaitement sur le territoire du delta de l'Aa.

#### **La compétence Gemapi sur le territoire du delta de l'Aa**

Le delta de l'Aa est une vaste plaine maritime de 120 000 hectares environ, gagné sur la mer et les marais. Un réseau hydraulique composé de stations de pompage et de relevage, gérées par un syndicat mixte dénommé « institution intercommunale des Wateringues », et de 1 500 kilomètres de canaux permet de rejeter l'eau à la mer.

La Gemapi, et notamment la défense contre la submersion marine, est assumée par les sept EPCI intervenant sur ce territoire, le pôle métropolitain de la côte d'Opale (PMCO) assurant une assistance plus technique. La Commission locale de l'eau, porteuse du Sage, intervient peu sur ces sujets. La défense contre la mer, l'évacuation des eaux du polder, la gestion qualitative et quantitative de l'eau sont cependant indissociables dans un territoire poldérisé.

L'intérêt que l'ensemble des compétences de la GEMAPI soient assumées par une structure unique à l'échelle du polder est encouragé par les services de l'État. Pour cela, l'institution précitée pourrait évoluer sous forme d'établissement public territorial de bassin. Pourtant, à ce jour, il n'y a pas de consensus politique des sept EPCI pour une telle évolution.

<sup>36</sup> Instance d'échange et de concertation entre l'État et les collectivités, constituée et présidée par le préfet coordonnateur de bassin. Elle a vocation à la prise de compétence Gemapi par les collectivités.



L'accentuation des moments de tensions entre la ressource disponible et les usages imposent de sécuriser la distribution de l'eau dans une perspective à long terme. Si la mise en place d'interconnexions a permis jusqu'à présent d'apporter une solution, son efficacité devra être étudiée et démontrée en cas d'appauvrissement généralisé de la ressource. En revanche, dès à présent, la réduction des fuites sur les réseaux et la préservation des milieux aquatiques constituent d'autres moyens pour la préserver durablement.



## Liste des abréviations

ARS.....	Agence régionale de santé
BRGM.....	Bureau de recherches géologiques et minières
CAR .....	Comité de l'administration régionale de l'État
DCE.....	Directive-cadre européenne sur l'eau
DDTM.....	Direction départementale des territoires et de la mer
DRAAF .....	Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt
DREAL .....	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
EPCI.....	Établissement public de coopération intercommunale
EPTB .....	Établissement public territorial de bassin
GEMAPI .....	Gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations
MIPE .....	Mission interservices des polices de l'environnement
MISEN .....	Mission interservices de l'eau et de la nature
PGRE .....	Plan de gestion de la ressource en eau
PGRI .....	Plan de gestion des risques d'inondation
PTGE.....	Projet de territoire pour la gestion de l'eau
SAGE .....	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SCoT .....	Schéma de cohérence territoriale
SDAGE .....	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SIDEN-SIAN	Syndicat intercommunal de distribution d'eau du Nord-Syndicat intercommunal d'assainissement du Nord
SOCLE.....	Stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau
SRADDET ....	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires
ZRE.....	Zone de répartition des eaux

