



LA TOILE DE L'EAU INDUSTRIELLE®

SUR LE TERRITOIRE DE L'AULA

L'eau, une ressource commune partagée entre de multiples usages (industriel, domestique, agricole), devient un critère indispensable pour l'implantation et la concrétisation de projets économiques sur le territoire, au même titre que la disponibilité du foncier et de l'énergie. Or, c'est une ressource qui, chaque année, pose de plus en plus question que ce soit en termes de qualité et de quantité. Sur le territoire, des projets d'implantations industrielles se sont vus refuser par manque d'eau ou saturation des stations d'épuration. Comment arbitrer les projets ? Comment mieux mutualiser la ressource ? Comment agir en cas de crise de l'eau ? Pour amorcer la réponse à ces questions et créer une dynamique d'échange autour de cette ressource, l'Agence d'Urbanisme de l'Artois (AULA) a créé une Toile de l'Eau® en se focalisant, dans un premier temps, sur son usage industriel. L'objectif de cette publication est de vous présenter la démarche et l'outil. Elle fait suite à une publication sur la toile de l'énergie.

Objectifs

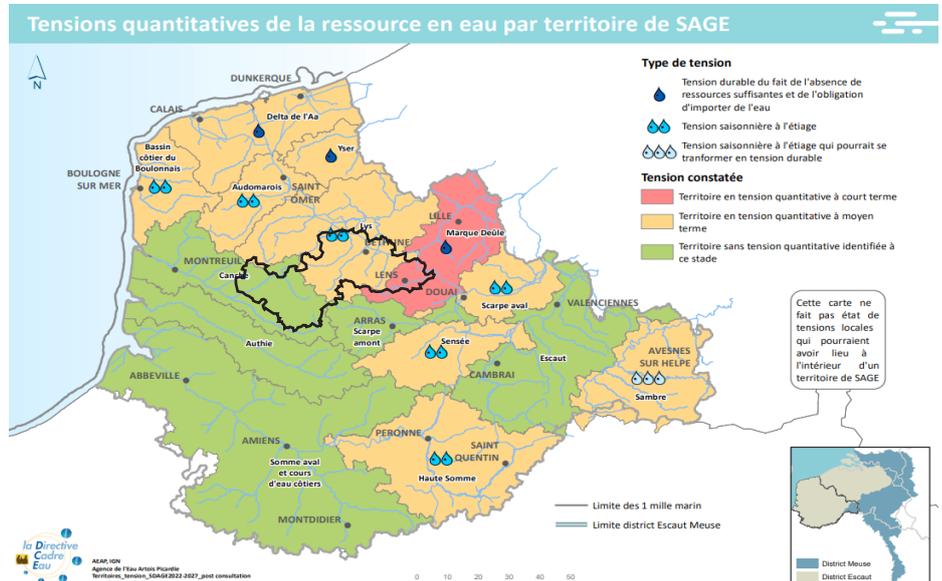
La Toile de l'Eau industrielle® a pour objectifs :

- De comprendre les flux d'eau à usage industriel sur le territoire dans leur globalité (Qui prélève / rejette où ? En quelle quantité ?),
- D'identifier les principaux industriels consommateurs d'eau,
- De visualiser des mutualisations possibles dans un but de sobriété et d'économie d'eau (forages, eaux des process ...),

- De mettre en valeur les projets de Réutilisation des Eaux Usées Traitées (REUT),
- De permettre de futures implantations industrielles cohérentes avec les industries voisines ou les prélèvements / rejets existants,
- De nourrir des études d'avenir comme l'identification des volumes prélevables en apportant la connaissance de l'existant.

Contexte général

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie identifie d'ores et déjà les territoires en tension quantitative de la ressource eau. Notre territoire en fait partie. En ce sens, et sous l'impulsion du Plan Eau Gouvernemental, le SDAGE Artois-Picardie invite à définir les volumes prélevables disponibles par sous-bassin, et à proposer une répartition par usage, selon la méthodologie HMUC (Hydrologie, Milieux, Usages, Climat).

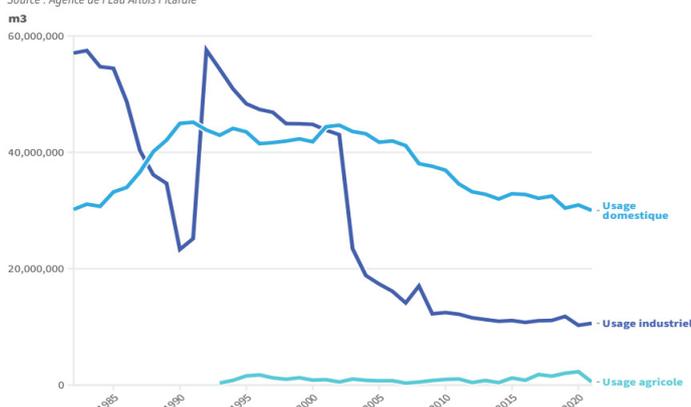


Les SAGE, couvrant notre territoire et déclinant la politique du SDAGE, ont lancé leurs études hydrogéologiques relatives à l'estimation des volumes prélevables annuels. **Le SAGE de la Lys, par exemple, couvrant la majorité de notre territoire, lance la partie modélisation de l'étude (« état des lieux hydrologique, milieux et usages ») au 2e semestre 2025. L'étude se poursuivra par une détermination des indicateurs d'étiage et des volumes prélevables. Les résultats de l'étude sont attendus pour 2027.**

La mise en regard des volumes prélevables avec les volumes déjà prélevés sera d'autant plus déterminant pour établir ce qui nous reste comme consommation supplémentaire possible ou au contraire ce qu'il est nécessaire d'économiser. A partir des redevances de l'Agence de l'Eau Artois Picardie, nous pouvons déjà mieux comprendre la répartition de l'eau actuellement à l'échelle du territoire de l'AULA.

EVOLUTION DES PRÉLÈVEMENTS D'EAU (SOUTERRAIN ET SURFACE) PAR USAGE EN M3 ENTRE 1983 ET 2021

Source : Agence de l'Eau Artois Picardie

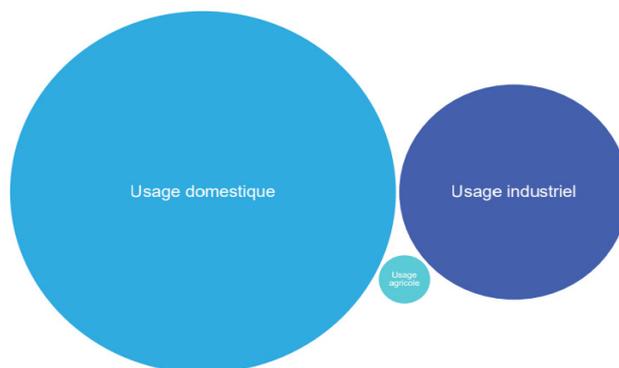


* Représentations graphiques à l'échelle du territoire de l'AULA (ex - Pôle Métropolitain de l'Artois ** + PETR Ternois 7 Vallées)

** Bien que n'étant pas adhérente à l'AULA, la CAHC a été intégrée à cette étude en raison de son inscription dans le dispositif Territoire d'Industrie avec la CALL.

RÉPARTITION DES PRÉLÈVEMENTS D'EAU (SOUTERRAIN ET SURFACE) PAR USAGE EN 2021

Source : Agence de l'Eau Artois Picardie



Sur le territoire, l'eau provient majoritairement de nos nappes souterraines et est à destination d'un usage domestique. De l'eau de surface est également prélevée, mais uniquement sur le territoire de la CABBALR, pour des questions d'équilibre des canaux et pour un usage industriel.

Ces volumes prélevés montrent une fluctuation dans le temps. **Les volumes prélevés pour un usage industriel** ont chuté entre 1983 et 1990, baisse potentiellement explicable par un manque de données, pour ensuite remontés au même niveau qu'en 1983. Puis ils ont décliné entre 1992 et 2021. Cette évolution peut s'expliquer par la fermeture de certains sites. Néanmoins, les ambitions

industrielles du territoire Artois Gohelle pourraient amener, à terme, à une augmentation de la demande.

Pour ce qui est des usages domestiques, les prélèvements sont à la baisse après une hausse qui a atteint son point culminant en 1991. Cependant, les volumes d'eau prélevés pour cet usage restent tout de même un peu plus importants qu'en 1983.

Les prélèvements pour usage agricole, moins bien connus, augmentent régulièrement, et de manière continue, certainement pour sécuriser la production qui évolue avec le changement climatique.

Méthodologie d'élaboration

En 2024, l'AULA est formée par l'Agence d'urbanisme de Dunkerque (AGUR) à l'outil Toile®. Elle se lance alors dans l'élaboration de sa Toile sur le thème de l'Eau industrielle®.

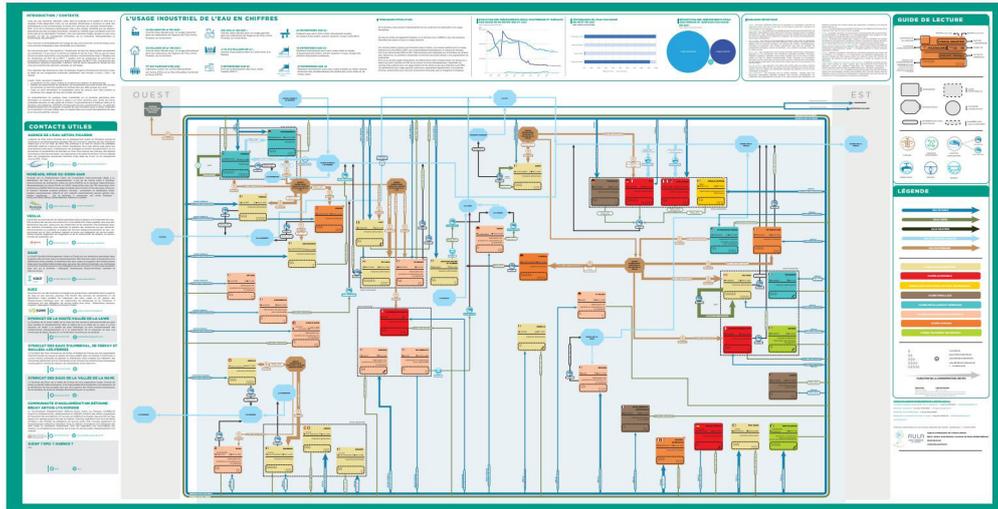
Pour la construire, le système hydrologique est dessiné en positionnant les cours d'eau / les canaux, ainsi que les nappes souterraines. Puis dans une logique géographique, les industriels structurants / consommateurs du territoire sont placés. Ils ont été identifiés dans un premier temps via les arrêtés préfectoraux puis affinés via les échanges avec les services des EPCI.

Ensuite, des flux sont affiliés à chaque industriel: flux de prélèvement et de rejet dans les cours d'eau, flux de prélèvement dans les nappes, flux de prélèvement dans le réseau d'eau public et de rejet dans le réseau d'assainissement public.

A cela, les ouvrages hydrauliques sont ajoutés, comme les forages ou encore les stations d'épuration.

Tout l'enjeu a bien entendu été de rassembler une donnée disséminée. Pour établir et calibrer ces flux, la donnée détenue par les EPCI (services facturation de l'eau), par la DREAL (déclaration des industriels), l'IREP, et renseignée dans les arrêtés préfectoraux, a été compilée.

Aujourd'hui, l'Agence poursuit ses rencontres avec les EPCI et les acteurs du territoire (DREAL, DDTM, SYMSAGEL, Symbcéa, Agence de l'eau Artois-Picardie ...) **pour affiner la donnée, la mettre à jour pour être toujours au plus près de la réalité des prélèvements, et permettre sa pleine appropriation.**



Aperçu visuel de la Toile de l'Eau industrielle dans son ensemble

Chiffres clés (VALABLES EN JUIN 2025)

	CABBALR	CALL	CAHC	CC7V	CC TERNOIS	AULA
NOMBRES D'ENTREPRISES REPRÉSENTÉES	21	10	6	2	3	42
NOMBRE D'ENTREPRISES PRÉLEVANT DANS LE RÉSEAU D'EAU PUBLIC	21	9	6	2	3	41
VOLUMES D'EAU PRÉLEVÉS DANS LE RÉSEAU D'EAU PUBLIC (M ³)	252 889	94 361	1 006 962	10 774	530 162	1 898 148
VOLUMES PRÉLEVÉS DANS LE CANAL D'AIRE À LA BASSÉE (M ³)	2 114 610	0	0	0	0	2 114 610
VOLUMES D'EAU PRÉLEVÉS DANS LES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES (M ³)	2 610 200	3 122 483	0	231 289	1 400 000	7 363 972
NOMBRE D'ENTREPRISES REJETANT LEURS EAUX USÉES AU RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT PUBLIC	8	3	5	Absence de données	3	18
VOLUMES D'EAU REJETÉS AU RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT PUBLIC	107 328	14 818	265 108	Absence de données	508 234	630 380
NOMBRE D'ENTREPRISES REJETANT LEURS EAUX USÉES TRAITÉES DANS LE MILIEU NATUREL	14	5	0	Absence de données	1	21
VOLUMES D'EAU USÉE TRAITÉE REJETÉS AU MILIEU NATUREL (M ³)	961 245	1 381 957	0	131 465	Absence de données	2 474 847
NOMBRE D'ENTREPRISES FAISANT DE LA REUT	2	1	0	0	0	3
VOLUMES D'EAU RÉUTILISÉS (M ³)	930 000	1 825 000	0	0	0	2 755 000

Limites

Les limites de l'outil :

- Une donnée au plus proche de la réalité mais dont les industriels détiennent la pleine maîtrise.

La donnée affiliée aux ouvrages hydrauliques privés appartient aux industriels et n'est pas forcément partagée si elle passe sous certain seuil de déclaration. Les processus de REUT (en place ou en projet) ne sont également pas connus dans leur globalité.

- Une donnée qui informe des prélèvements et non de la consommation en tant que telle. Par exemple, l'eau utilisée par les industriels pour

le refroidissement n'est pas considérée comme consommée mais comme prélevée. Pour bien intégrer la totalité de l'eau transitant, la toile reprend les volumes prélevés dans leur ensemble.

- Un outil qui se veut interterritorial mais dont il est souvent difficile de s'extraire du périmètre administratif EPCI pour parler de cette ressource commune.

- Une représentation des industriels les plus consommateurs d'eau mais qui peut être complétée, affinée à l'échelle d'une zone d'activités, ou élargie à l'échelle d'un territoire plus vaste.

Et si on applique l'objectif du Plan Eau gouvernemental, ça donne quoi ?

Le **Plan Eau**, annoncé par le Président de la République en mars 2023, comprend 53 mesures pour l'eau. **Il fixe un objectif de 10% de réduction des prélèvements d'eau à décliner localement par usager.** Bien sûr, au-delà de l'incitation gouvernementale, **la sobriété hydrique va devenir un enjeu croissant pour les industriels et les territoires.**

	CABBALR	CALL	CAHC	CC7V	CC TERNOIS	AULA
M ³ À ÉCONOMISER	199 piscines olympiques*	129 piscines olympiques	40 piscines olympiques	10 piscines olympiques	77 piscines olympiques	455 piscines olympiques

* Piscine olympique = 2 500 m³

Imaginez si on ajoute les usages domestiques et agricoles ... Object d'une prochaine publication de l'Agence.

Enjeux révélés sur le territoire par la Toile de l'Eau industrielle®

L'élaboration de la Toile de l'eau industrielle® et les échanges qui se sont déjà tenus ont permis de faire ressortir plusieurs enjeux :

- Une part importante des industriels qui sont raccordés directement et uniquement au réseau d'eau potable public, ce qui pose question quant à la tarification de l'eau / à la disponibilité pour les habitants / aux flux tendus en cas de crise,
- Une part importante d'industriels confie la gestion et donc le traitement de leurs eaux usées aux EPCI / communes via un contrat d'adhésion ou une convention de déversement. Ce qui pose question quant au dimensionnement des stations d'épuration

et de leur performance, celles-ci traitant également les eaux usées domestiques,

- Certains EPCI / certaines communes ne peuvent déjà plus envisager l'implantation de nouvelles industries par manque d'eau et de capacité de charge en station d'épuration actuellement,
- La REUT s'éveille petit à petit sur le territoire avec 3 entreprises qui se sont lancées,
- Les usages (économique / agricole / domestique) ne sont pas mis en regard aujourd'hui alors comment préserver / mutualiser / et surtout anticiper des crises de l'eau si nous ne savons pas qui prélève quoi, pourquoi faire, et rejette où ?



Accès à plusieurs publications sur la thématique de l'Eau



Accès à une vidéo expliquant le fonctionnement Toile

