



# LES LIVRETS SUR L'EAU DU BASSIN ARTOIS-PICARDIE

Captage de Nampty (80)

Crédit photo : D. Devallez - AEAP

## Prélèvements et usages de l'eau

Mars 2014

# DES RESSOURCES ABONDANTES INÉGALEMENT RÉPARTIES



Puits artésien

Crédit photo : AEAP

## **Le bassin Artois-Picardie possède des ressources abondantes en eau :**

- La pluviométrie moyenne est d'environ 745 mm / an sur le bassin, soit 200 mm / an de pluie efficace (pluie qui s'infiltré et recharge les nappes).
- La nappe de la craie constitue une réserve d'eau importante, c'est le château d'eau du bassin.
- Les eaux de rivières peuvent également être utilisées, essentiellement pour les besoins industriels et agricoles mais aussi pour la production d'eau potable.

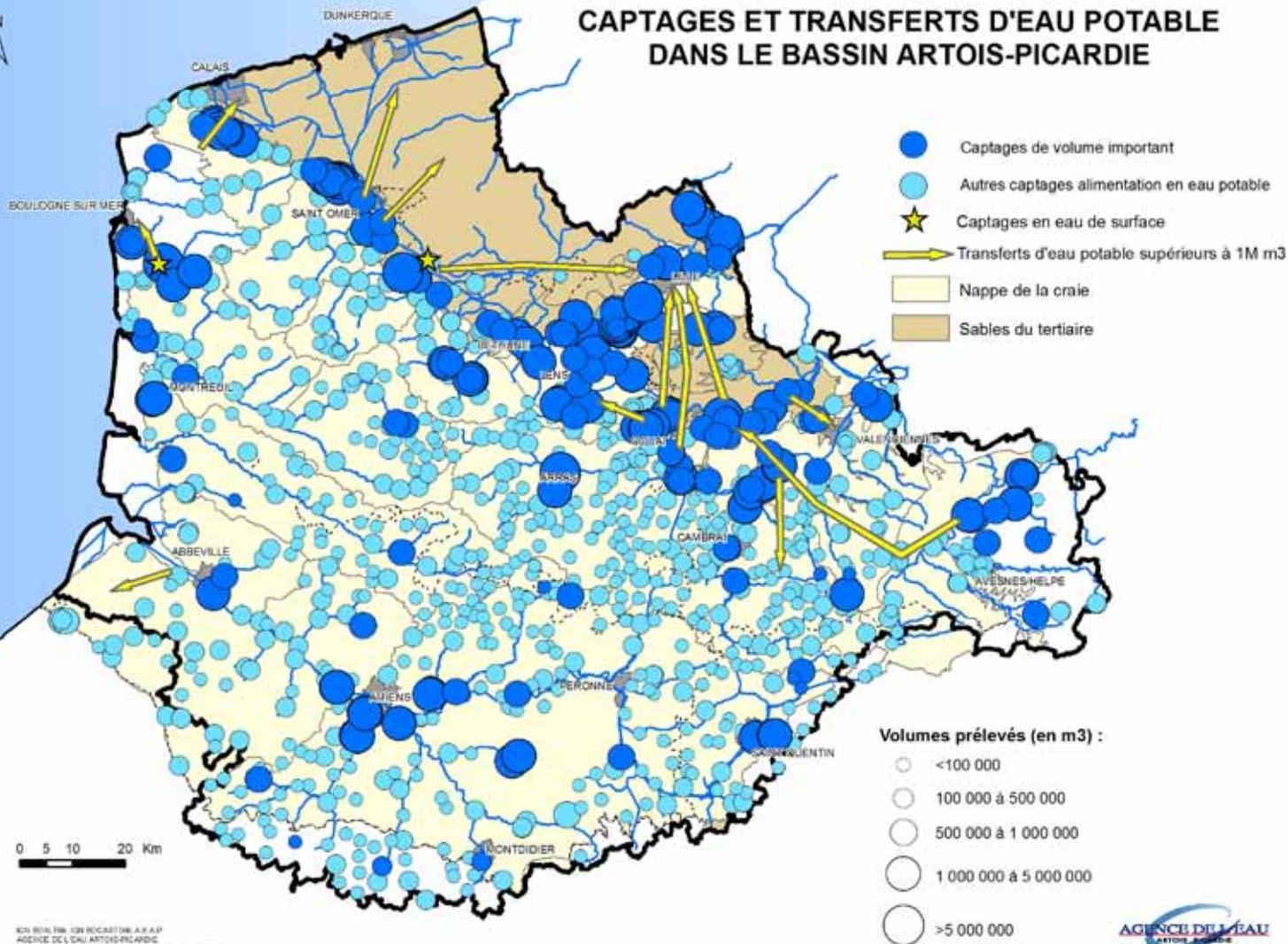
## **Les ressources en eau sont inégalement réparties et localement insuffisantes pour couvrir les besoins de la population en eau potable :**

- Il n'y a pas de nappes significatives pour production d'eau potable dans les Flandres (Dunkerque).
- Les besoins de la population de la région lilloise excèdent les ressources locales.

Des transferts d'eau sur de longues distances sont donc nécessaires pour couvrir les besoins de certains territoires.

**Les ressources en eau sont suffisantes pour couvrir l'ensemble des besoins en eau du bassin Artois-Picardie.**

# CAPTAGES ET TRANSFERTS D'EAU POTABLE DANS LE BASSIN ARTOIS-PICARDIE



# DES PRÉLEVEMENTS SURVEILLÉS



Puits de l'ancien château d'eau de Boiry Saint Martin (62)

Crédit photo : AEAP

L'eau est prélevée par des captages soit en eau souterraine (forages ou puits), soit dans les rivières (pompes).

Tous les ouvrages de prélèvement, même les forages domestiques, doivent être déclarés. Les ouvrages de prélèvement les plus importants sont soumis à autorisation par le préfet.

Les personnes dont les activités entraînent un prélèvement sur la ressource en eau doivent également déclarer tous les ans les volumes prélevés à l'Agence de l'Eau Artois-Picardie. Elles peuvent être assujetties à la redevance pour prélèvement sur la ressource en eau.

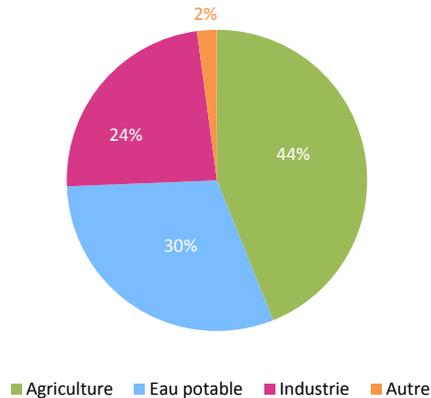
Le volume d'eau est mesuré par mesure directe (compteur d'eau), indirecte (compteur horaire) ou, à défaut, estimé forfaitairement.

**Dans le bassin Artois-Picardie, 99% des volumes d'eau prélevés sont mesurés.**

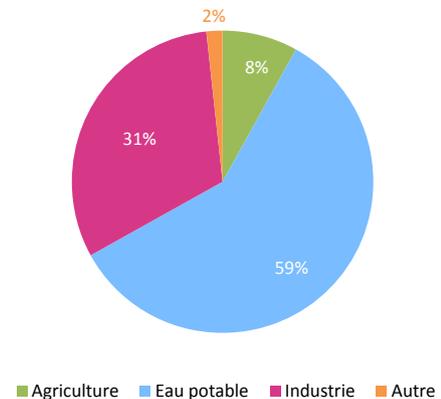
**L'Agence de l'Eau Artois-Picardie est ainsi en mesure de suivre les besoins en eau dans le bassin et leur évolution.**

## LES PRÉLÈVEMENTS POUR LA PRODUCTION D'EAU POTABLE SONT MAJORITAIRES

**Nombre de captages par usage dans le bassin Artois-Picardie en 2011**



**Les volumes prélevés par usage dans le bassin Artois-Picardie en 2011**



Les prélèvements pour la production d'eau potable sont majoritaires.

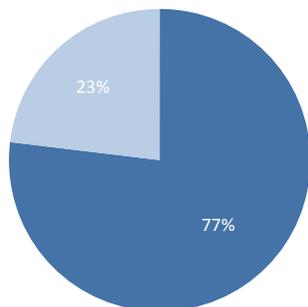
Sur le bassin Artois-Picardie, il y a environ 3 800 points de prélèvements déclarés actifs : 3 500 en eau souterraine et 300 en eau de surface. La majorité des captages est utilisée pour l'agriculture, mais ils ne représentent que 8% des volumes prélevés.

En 2011, 539 millions de mètre cube d'eau ont été prélevés dans le bassin Artois-Picardie. 59% de ces volumes sont destinés à la production d'eau potable.

# QUI UTILISE QUOI ?

## L'EAU SOUTERRAINE, UN ENJEU POUR LE BASSIN

### Répartition des prélèvements en eau dans le bassin Artois-Picardie en 2011

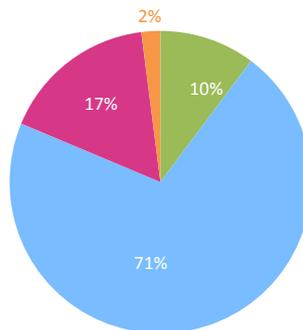


■ Eaux souterraines ■ Eaux de surface

77% des volumes prélevés dans le bassin Artois-Picardie, quel que soit l'usage, proviennent des eaux souterraines, contre 18% en France en 2009 (Source : Service de l'Observation et des Statistiques 2012).

Concernant l'eau potable, 93% des volumes prélevés sont issus des eaux souterraines.

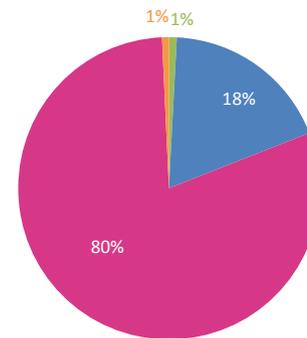
### Usages de l'eau souterraine prélevée dans le bassin Artois-Picardie en 2011



■ Agriculture ■ Eau potable ■ Industrie ■ Autre

L'eau souterraine prélevée sert avant tout à l'alimentation en eau potable. L'abondance et la qualité de l'eau de la nappe de la craie en fait une ressource privilégiée pour la production d'eau potable.

### Usages de l'eau de surface prélevée dans le bassin Artois-Picardie en 2011

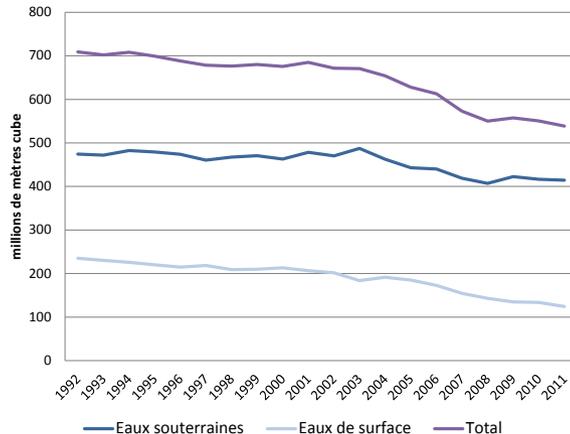


■ Agriculture ■ Eau potable ■ Industrie ■ Autre

L'eau prélevée en surface sert en majorité aux industries, pour les processus ne nécessitant pas d'eau potable.

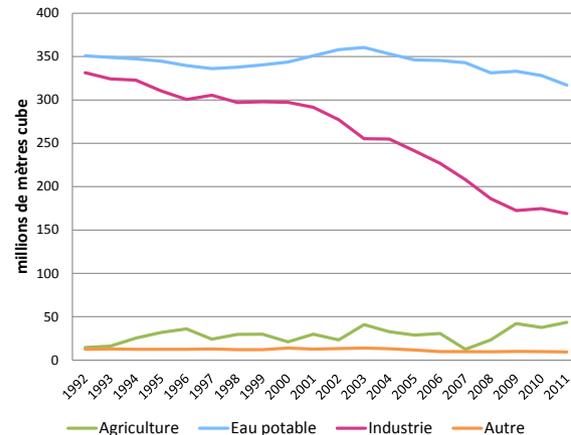
## DES PRÉLÈVEMENTS À LA BAISSÉ

**Evolution des prélèvements en eau par source dans le bassin Artois-Picardie**



Les prélèvements, qu'ils soient dans les nappes d'eaux souterraines ou les eaux de surface, sont à la baisse. La mise en place de procédés économes en eau au niveau domestique et industriel a fortement contribué à cette baisse.

**Evolution des prélèvements en eau par usage dans le bassin Artois-Picardie**



Les prélèvements pour l'industrie ont particulièrement baissés dans les 15 dernières années. Les économies d'eau et la fermeture d'industries très consommatrices en eau ont entraîné une réduction des prélèvements industriels. A noter également, la baisse de plus de 10% des prélèvements pour l'eau potable traduisant les efforts en économies d'eau réalisés notamment par les collectivités.

# QUANTITÉ ET QUALITÉ, DEUX ASPECTS INDISSOCIABLES



La Canche à Conchy sur Canche (62)

Crédit photo : D. Devallez - AEAP

## LES PRÉLÈVEMENTS AFFECTENT LE FONCTIONNEMENT DU CYCLE DE L'EAU

Les nappes d'eau souterraine sont essentielles pour le cycle de l'eau du bassin :

- Les rivières sont principalement issues de l'émergence de nappes souterraines dans le bassin.
- Le fonctionnement des puits artésiens, caractéristiques d'une partie du bassin, est directement lié au niveau des nappes.

Des prélèvements excessifs peuvent entraîner une baisse du niveau des nappes et donc du débit des rivières. Le faible débit des rivières peut compromettre la qualité de l'eau et la vie aquatique.

**Inversement, la diminution des prélèvements peut entraîner une remontée du niveau des nappes.** Ainsi, dans certaines zones auparavant asséchées par l'exploitation minière, la remontée du niveau des nappes a pu causer des inondations.

# QUANTITÉ ET QUALITÉ, DEUX ASPECTS INDISSOCIABLES

La surexploitation de la ressource en eau peut dégrader sa qualité. Des mesures existent pour limiter les prélèvements si nécessaire.

## DES MESURES PONCTUELLES DE RESTRICTION DES PRÉLÈVEMENTS

Le niveau des eaux souterraines et le niveau et le débit des eaux de surface sont suivis par le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) et par la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) respectivement.

En cas de baisse en dessous de seuils prédéfinis dans les arrêtés cadres sécheresse, le préfet peut lancer un avis de sécheresse et imposer des mesures de restrictions d'eau pour garantir les besoins essentiels de la population.

## LES ZONES DE RÉPARTITION DES EAUX (ZRE)

Ce sont des zones où est constatée une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. Elles sont définies afin de faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau. Les seuils d'autorisation et de déclaration des ouvrages de prélèvements y sont plus contraignants.

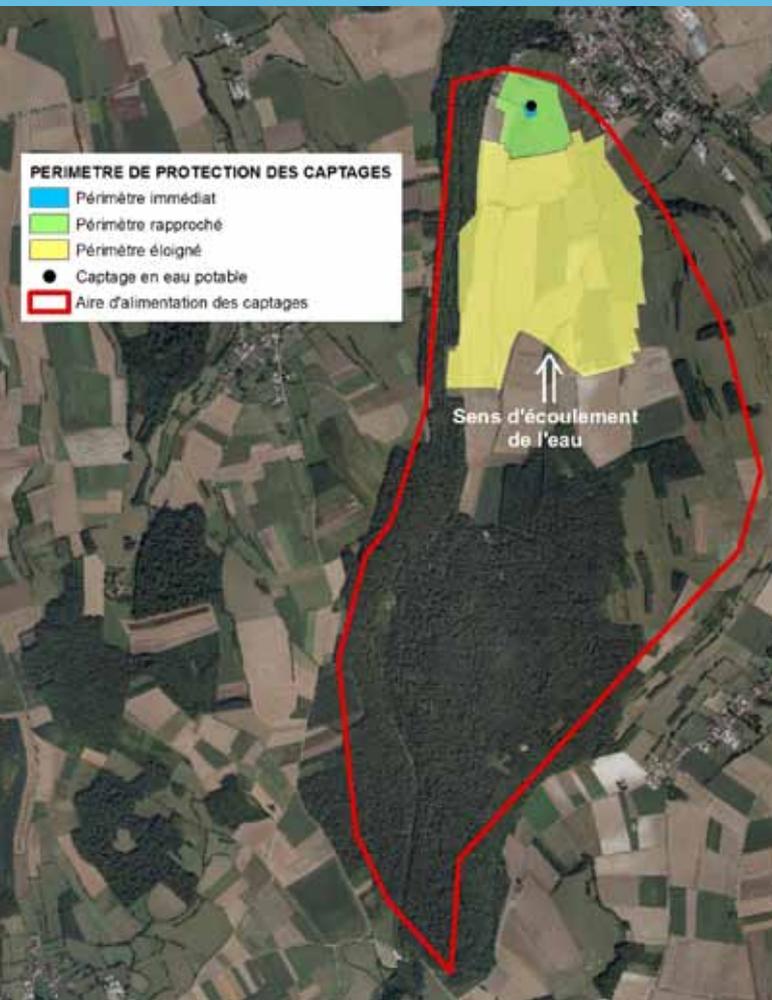
**Dans le bassin Artois-Picardie, la nappe des calcaires carbonifères, située sous la métropole lilloise, est classée en ZRE depuis le 20 janvier 2004.**

## LES PRÉLÈVEMENTS DÉPENDENT DE LA QUALITÉ DE L'EAU

Les ressources en eau, notamment en eau souterraine, sont certes abondantes sur le bassin Artois-Picardie mais leur utilisation n'est possible que si la qualité de l'eau est suffisante pour l'usage voulu.

La qualité de la ressource est cruciale pour la production d'eau potable : une eau de mauvaise qualité nécessite des traitements coûteux pour la rendre potable. Certains captages sont ainsi abandonnés au profit de captages de meilleure qualité, parfois lointains.

# LA PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU



## PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE CONTRE LA POLLUTION

Les captages destinés à l'eau potable sont protégés des pollutions ponctuelles et accidentelles grâce à des périmètres de protection réglementaires. Cette démarche est obligatoire pour l'ensemble des captages au niveau national.

Pour renforcer la lutte contre les pollutions diffuses, l'Agence de l'Eau Artois-Picardie mène des Opérations de Reconquête de la Qualité de l'Eau (ORQUE). Ces actions, qui s'appliquent sur l'ensemble de l'aire d'alimentation du captage (AAC\*), ciblent les captages jugés stratégiques pour le bassin Artois-Picardie et en particulier ceux désignés au titre du Grenelle de l'environnement.

L'Agence de l'Eau Artois-Picardie promeut les actions de préservation de l'eau grâce à son programme d'intervention pluriannuel.

\*Aire d'Alimentation du Captage (AAC) : Surface qui participe à l'alimentation du captage par l'infiltration directe des eaux ou par l'infiltration du cours d'eau.

# LES ACTIONS DE L'AGENCE DE L'EAU ARTOIS-PICARDIE

## PROTÉGER LA QUALITÉ DE L'EAU

La protection de la qualité de la ressource en eau est primordiale pour conserver des ressources en eau en quantité et qualité adéquates.

L'Agence de l'Eau Artois-Picardie finance en particulier :

- des actions de protection des captages d'eau potable, que ce soit par des études, des procédures administratives, des travaux ou des acquisitions foncières,
- des actions de lutte contre les pollutions, reprises dans les programmes d'actions à l'issue des ORQUE (Opérations de Reconquête de la QUalité de l'Eau), qu'elles proviennent des activités agricoles, industrielles, de l'assainissement non collectif ou des collectivités.

## RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'EAU

Réduire la consommation en eau permet de réduire les pressions exercées sur les ressources en eau. L'Agence de l'Eau Artois - Picardie promeut des actions d'économie d'eau.

Cela inclut par exemple :

- des mesures de réduction de la consommation en eau potable ou industrielle,
- des recherches de fuites,
- l'amélioration du rendement des réseaux d'eau potable.

Ces économies d'eau ont permis des réductions significatives des prélèvements sur les 10 dernières années.

## SÉCURISER LES RESSOURCES

La dégradation de la qualité de certains captages combinée à l'augmentation de la population et la nécessité de préserver les ressources entraîne une réflexion plus globale sur l'approvisionnement en eau. L'interconnexion entre réseaux d'eau potable peut sécuriser l'alimentation en eau potable en diminuant la pression sur certains captages et en homogénéisant la qualité de l'eau.

L'Agence de l'Eau Artois-Picardie finance des actions préventives de sécurisation quantitative et qualitative de l'alimentation en eau potable ainsi que la mise en place de traitements correctifs permettant de distribuer une eau conforme.



[www.eau-artois-picardie.fr](http://www.eau-artois-picardie.fr)

**AGENCE DE L'EAU  
ARTOIS-PICARDIE**

Centre Tertiaire de l'Arsenal  
200, rue Marceline - BP 80818  
59508 DOUAI Cedex

Tél : 03 27 99 90 00  
Fax : 03 27 99 90 15

**MISSION MER  
DU NORD**

Agence de l'Eau Artois-Picardie  
200, rue Marceline - BP 80818  
59508 DOUAI Cedex

Tél : 03 27 99 90 76  
Fax : 03 27 99 90 15

**MISSION LITTORAL**

Centre Directionnel  
56, rue Ferdinand Buisson  
BP 217  
62203 BOULOGNE SUR MER Cedex

Tél : 03 21 30 95 75  
Fax : 03 21 30 95 80

**MISSION PICARDIE**

64 bis, rue du Vivier  
CS 91160  
80011 AMIENS  
Cedex 01

Tél : 03 22 91 94 88  
Fax : 03 22 91 99 59