

Évolution des prélèvements en eau douce

INDICATEURS

Nouvelle-Aquitaine

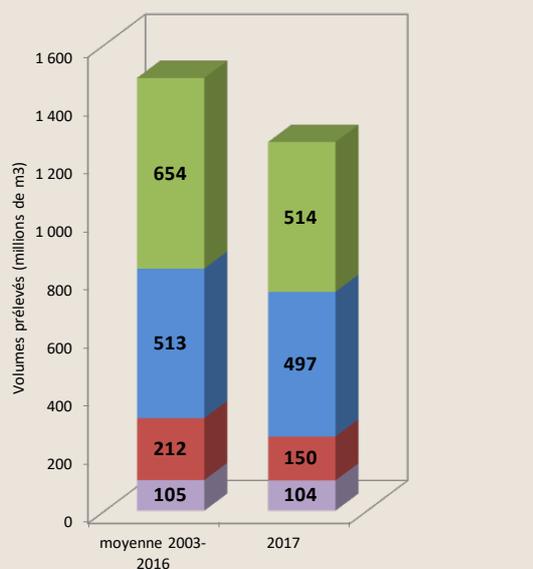
Pour comprendre

Les prélèvements en eau douce se définissent comme l'**extraction d'eau d'une source souterraine ou de surface**, de manière permanente ou temporaire, et transportée à son lieu d'usage. Les prélèvements d'eau regroupent l'**ensemble des prélèvements liés aux activités générées par l'agriculture, l'industrie, l'énergie, l'alimentation en eau potable ou autre** (source d'eau minérale autorisée, production de neige artificielle, etc.) (OIEau).

Il est important de distinguer le **prélèvement** (quantité soustraite au milieu à un instant donné) et la **consommation** (différence entre la quantité prélevée et la quantité restituée dans le milieu ou encore les volumes qui, après usage, ne sont pas restitués au cycle de l'eau continental). Au niveau national, le secteur de l'énergie, par exemple, représente plus de 60 % des prélèvements totaux, mais en restitue environ 93 %. En revanche, le secteur agricole ne prélève que 11 % des volumes d'eau mais n'en rend qu'une très faible part dans le milieu (eau évaporée ou retenue par les plantes) (RES'EAU 2014 - BNPE).

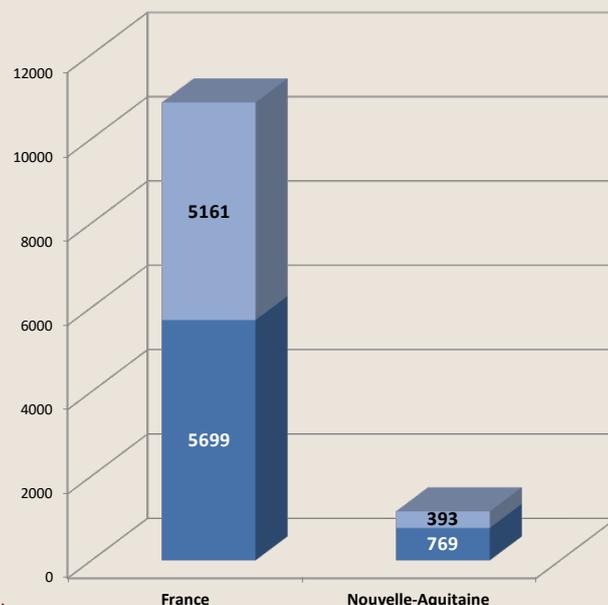
Repères

Répartition des prélèvements d'eau douce en Nouvelle-Aquitaine par usage - Hors production d'énergie de la centrale nucléaire du Blayais



■ Production d'énergie (Centrale Nucléaire de Civaux)
■ Alimentation en Eau Potable
■ Usage industriel
■ Usage agricole

Prélèvements tous usages (hors production d'énergie), en 2017



■ Eaux de surface continentales
■ Eaux souterraines

Source : BNPE ; Traitement : Agence Régionale de la Biodiversité Nouvelle-Aquitaine

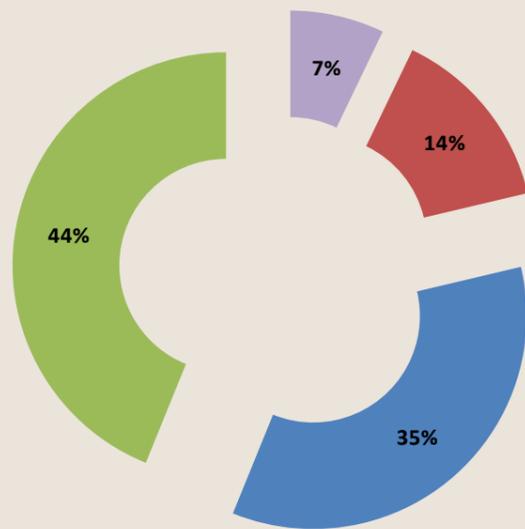
Enjeux

- Les prélèvements en eau peuvent impacter les débits des cours d'eau et la recharge des nappes souterraines ainsi que le degré d'hygromorphie des zones humides adjacentes.
- Il est nécessaire de garantir une gestion qui assure les besoins liés à l'alimentation des eaux de surface et la recharge naturelle des eaux souterraines pour une bonne gestion des milieux aquatiques en permettant des prélèvements équilibrés pour l'alimentation en eau potable puis les usages industriels, énergétiques et agricoles.

Avril 2020

Proportion moyenne des prélèvements par usage de 2003 à 2017

Hors production d'énergie de la centrale nucléaire du Blayais



■ Production d'énergie (Centrale Nucléaire de Civaux)
■ Usage industriel
■ Alimentation en Eau Potable
■ Usage agricole

Source : BNPE
Traitement : ARB Nouvelle-Aquitaine

En moyenne de 2003 à 2017, les **prélèvements en eau douce**, tous usages confondus, s'élèvent à environ 1,470 milliards de m³ (hors centrale nucléaire de production d'électricité de Blayais qui prélève dans les eaux saumâtres).

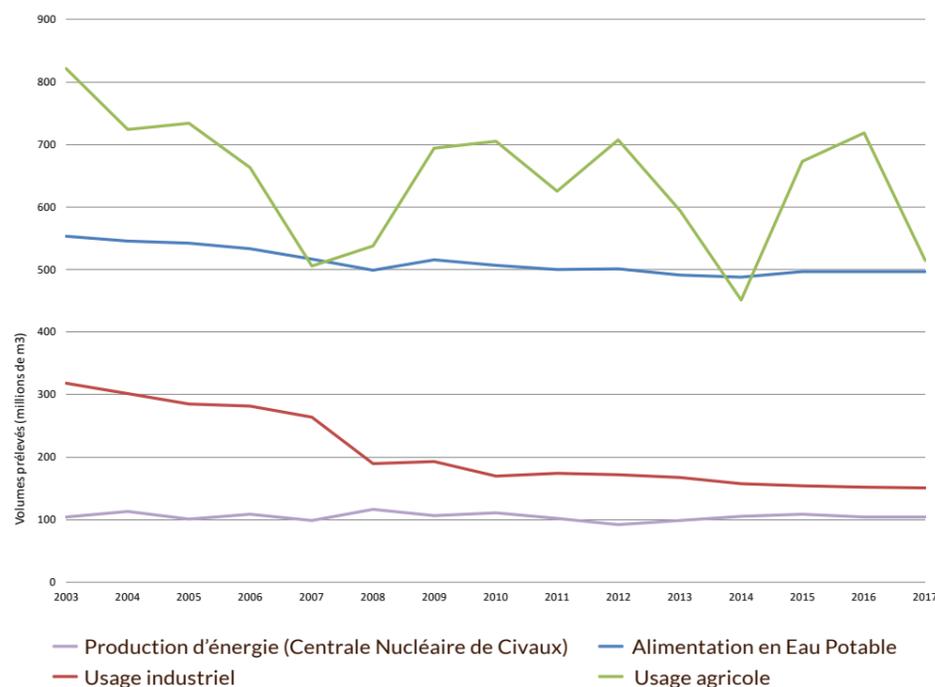
Les **prélèvements agricoles**, estimés à 644,8 millions de m³, représentent 44 % des volumes prélevés en moyenne. Des fluctuations annuelles sont très marquées, les prélèvements étant très dépendants des situations pluviométriques, ainsi que des assolements et de l'influence des cours des produits agricoles.

Contrairement à l'ensemble de la France, les volumes prélevés proviennent principalement des **eaux souterraines**. L'irrigation y satisfait 64 % de ses besoins (environ 35 % pour la France). Avec 512,1 millions de m³ prélevés en moyenne sur la même période, les besoins pour l'alimentation en eau potable représentent 35 % des prélèvements totaux. Ces volumes se sont réduits puis stabilisés autour des 500 millions de m³, malgré une augmentation de la population de 9,7 % entre 2003 et 2017 (INSEE, 2019).

Le secteur industriel prélève des quantités d'eau plus faibles : 208,3 millions de m³ (14 % du volume total moyen) qui ont diminué de plus de la moitié depuis 2003, particulièrement à partir de 2008. Elle résulte de l'amélioration des processus de production accentuée par le ralentissement de certaines activités industrielles (MTES/SDES, 2017). Les eaux douces prélevées pour la production d'énergie (refroidissement de la centrale nucléaire de Civaux) s'élèvent à 104,8 millions de m³ (7 % du volume prélevé) et restent stables sur la période 2003-2017.

Évolution des prélèvements en eau douce par secteur en Nouvelle-Aquitaine

Hors production d'énergie de la centrale du Blayais



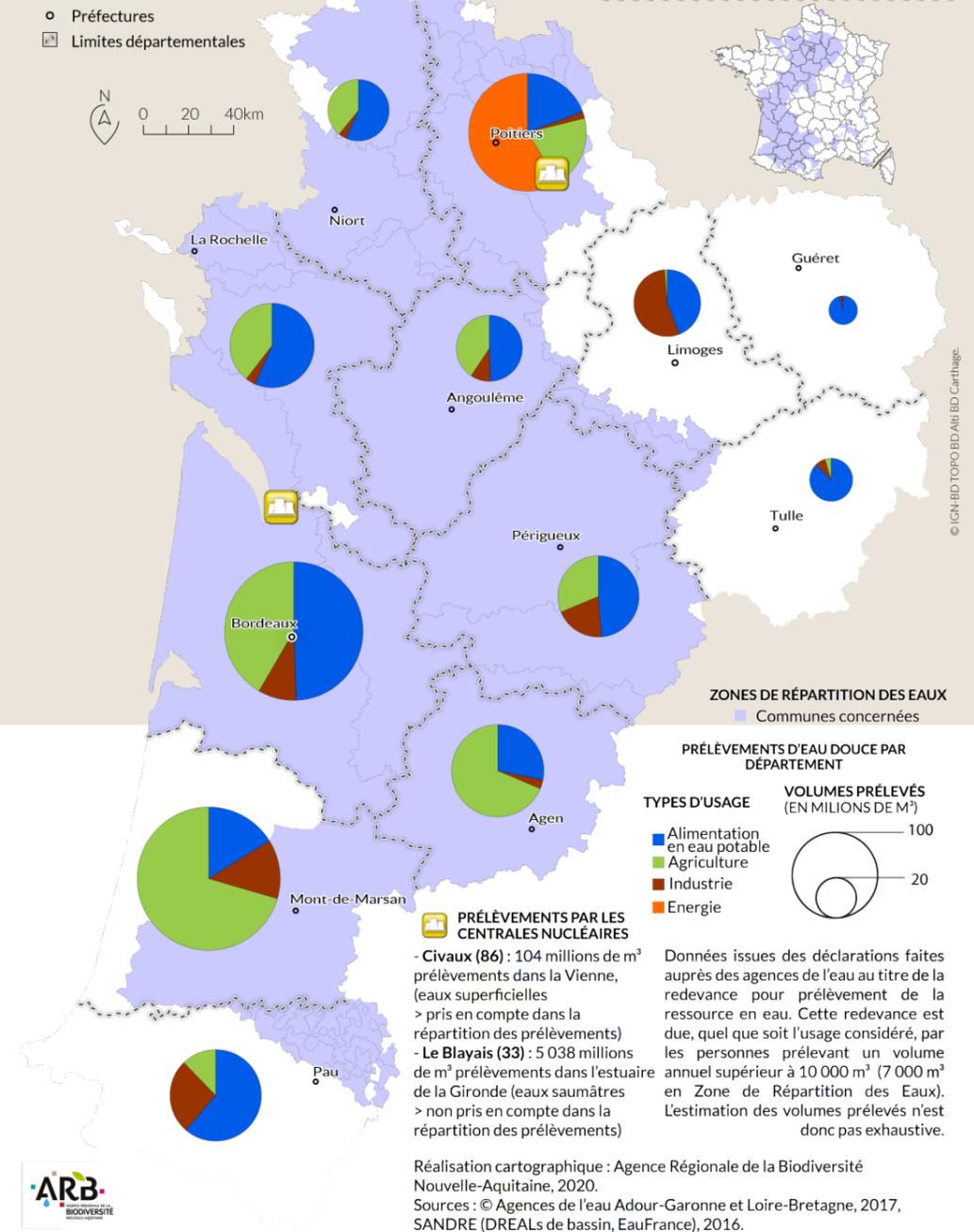
La tendance générale des prélèvements est à la baisse (-30 % environ entre 2003 et 2017) mais est fortement influencée par les fluctuations des prélèvements agricoles. De ce fait, des problèmes persistent en période estivale sur certains territoires.

La coïncidence des étiages (période de plus basse eau des rivières et des nappes) avec l'importance des besoins en eau (irrigation agricole et usages domestiques en particulier) peuvent susciter des problèmes structurels de déficit chronique de la quantité d'eau, renforcé par l'irrégularité croissante des précipitations et une augmentation de l'évapotranspiration, eux-mêmes accentués par l'influence du changement climatique selon le rapport ACCLIMATERRA.

À titre d'illustration, 60 % des stations d'observation des cours d'eau de Nouvelle-Aquitaine ont connu au moins une fois, une rupture d'écoulement d'eau entre 2012 et 2017 (source ONDE - traitement ARB NA).

Une **Zone de Répartition des Eaux (ZRE)** se caractérise par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. Un classement en ZRE est destiné à permettre une meilleure maîtrise de la demande en eau, afin d'assurer au mieux la préservation des écosystèmes aquatiques et la conciliation des usages économiques de l'eau. Une ZRE se caractérise donc par l'application de règles plus contraignantes (limitation de nouvelles autorisations, abaissement des seuils par prélèvements...).

LES PRÉLÈVEMENTS EN EAU PAR DÉPARTEMENT EN 2017 EN NOUVELLE-AQUITAINE



Une très grande partie du territoire est classée en Zone de Répartition des Eaux (ZRE).

Cela témoigne des difficultés récurrentes rencontrées en région. Ces zones correspondent en effet à des bassins, sous-bassins ou fractions de sous-bassins hydrographiques ou du système aquifère, dans lesquels l'importance de la sollicitation quantitative de la ressource entraîne un déséquilibre entre ressources et besoins en eau et, par la suite, des conflits d'usage engageant une collectivité d'intérêts et rendant nécessaires des mesures permanentes de répartition des prélèvements.

Connaissant toujours des déficits chroniques malgré leur classement en ZRE depuis 2003, le classement en ZRE ne permet pas de répondre aux enjeux environnementaux de manière satisfaisante.

Objectifs réglementaires

Contexte réglementaire

Pour une gestion équilibrée de la ressource

L'objectif de gestion équilibrée de la ressource est visé par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) de 2006. La déclaration et l'autorisation de prélèvements d'eau est clairement réglementée et l'enregistrement des volumes prélevés est une exigence réglementaire.

Une gestion équilibrée de la ressource en eau est atteinte lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement des nappes souterraines, compte-tenu de la nécessaire alimentation en eau des écosystèmes aquatiques de surface et des zones humides directement dépendantes. Plus concrètement, une ressource en eau fait l'objet d'une gestion quantitative équilibrée lorsque les volumes prélevés permettent de respecter les Débits d'Objectifs d'Étiage (DOE), c'est-à-dire de satisfaire l'ensemble des usages ainsi que le fonctionnement des milieux aquatiques 8 années sur 10 en moyenne.

Arrêtés préfectoraux de restriction des prélèvements

Des dispositifs réglementaires sont mis en place dans le cas de gestion de crise liée à l'eau afin de trouver une meilleure adéquation entre les besoins et la disponibilité de la ressource. En cas de surexploitation saisonnière, les arrêtés préfectoraux temporaires sont la réponse réglementaire habituelle. C'est une procédure qui consiste à prévenir et à contenir les effets de la sécheresse en appliquant dans les différents bassins versants, selon la gravité de la situation, des mesures de vigilance, de restriction ou d'interdiction de prélèvements d'eau pour certains usages. Ces mesures ont pour objectif de préserver l'alimentation en eau potable et les milieux aquatiques en période d'étiage, en gérant les usages publics et privés.

Méthode

FORMULE DE CALCUL DE L'INDICATEUR

Volumes d'eau prélevés en Nouvelle-Aquitaine dans les eaux continentales annuellement par usage et par origine (eaux de surface ou eaux souterraines) - en millions de m³ - hors centrale nucléaire du Blayais.

LES DONNEES

> **Sources** : Banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE) – données « redevance » des agences de l'eau et EDF.

> **Fréquence d'actualisation** : annuelle.

> **Territoire d'études** : région, départements.

> Les données prélèvements des agences de l'eau utilisées ici sont issues des déclarations faites au titre de la redevance pour prélèvement de la ressource en eau.

Cette redevance est fixée pour un certain seuil de volume annuel prélevé, les données ne sont donc pas exhaustives et comportent des estimations.

LIMITES DE L'INDICATEUR

À ce jour, seules les données de prélèvement acquises par les agences et offices de l'eau dans le cadre de la redevance « prélèvements sur la ressource en eau » sont disponibles dans la BNPE.

Le recouvrement des redevances se faisant à partir d'un seuil physique (10 000 m³/an et 7 000 m³/an en Zone de Répartition des Eaux), l'identification des prélèvements n'est pas exhaustive et donc inférieure à la réalité.

RELATION avec d'autres indicateurs

- > Qualité écologique des eaux douces de surface.
- > Évolution de la pollution des cours d'eau par les pesticides.
- > Évolution de la pollution physico-chimique des cours d'eau.

Pour en savoir plus

> ACCLIMATERRA - Région Nouvelle-Aquitaine, 2018 – p 155-175. Anticiper les changements climatiques en Nouvelle-Aquitaine pour agir dans les territoires. <http://www.acclimaterra.fr/uploads/2018/05/Rapport-AcclimaTerra.pdf>

> ARBNA (ex ORE) – Zoom sur les prélèvements – juin 2016 - <http://www.environnement-poitou-charentes.org/Les-prelevements-en-Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes.html>

> BNPE : La banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE) est l'outil national dédié aux prélèvements sur la ressource en eau, pour la France métropolitaine et les départements d'outre-mer. <https://bnpe.eaufrance.fr/prelevements-france>

> INSEE 2019 – Population légale 2017, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4265384?sommaire=4265511>

> MTE/SDES, Les prélèvements d'eau douce en France : les grands usages en 2013 et leur évolution depuis 20 ans, Datalab, janvier 2017 : document de synthèse.

> Office International de l'Eau - Glossaire de l'eau, milieux marins et biodiversité, <http://www.glossaire-eau.fr/concept/prelevement-d'eau>

> ORE – L'environnement en Poitou-Charentes – thème : l'eau – 2015.

Action financée par :



avec le soutien de :

