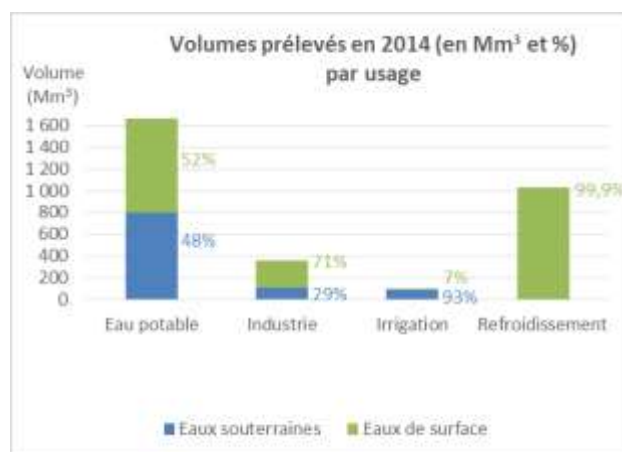
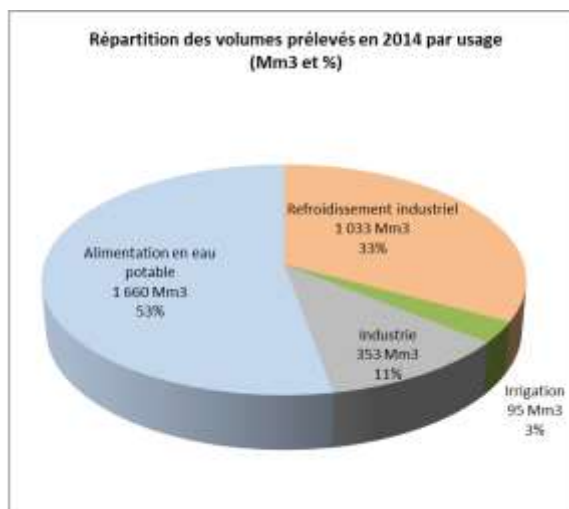


Séminaire SDAGE Gestion quantitative et sécheresse Piloté par la COMINA Jeudi 16 janvier 2020 – 9h45

Note introductive aux débats

Que dit l'état des lieux ?

À l'échelle du bassin, **près de 3 milliards de mètres cube d'eau sont prélevés chaque année¹**. 65 % des prélèvements sont réalisés dans les cours d'eau et 35 % dans les eaux souterraines. La moitié des prélèvements en eau de surface sert au refroidissement industriel qui en restitue plus de 99 % sur place, avec une température plus élevée.



En ne tenant compte que des volumes *consommés* (ce qui par exemple exclut presque entièrement les prélèvements pour le refroidissement, mais également une partie des prélèvements eau potable et industriels), et en ne considérant que les périodes les plus critiques du point de vue de la ressource, à savoir les 3 mois d'été², l'irrigation représente en moyenne 29% des volumes consommés sur le bassin, avec une répartition géographique très variable.

Aujourd'hui, la pression en prélèvements est significative, c'est-à-dire qu'elle dégrade l'état des nappes, pour 4 masses d'eau souterraines³.

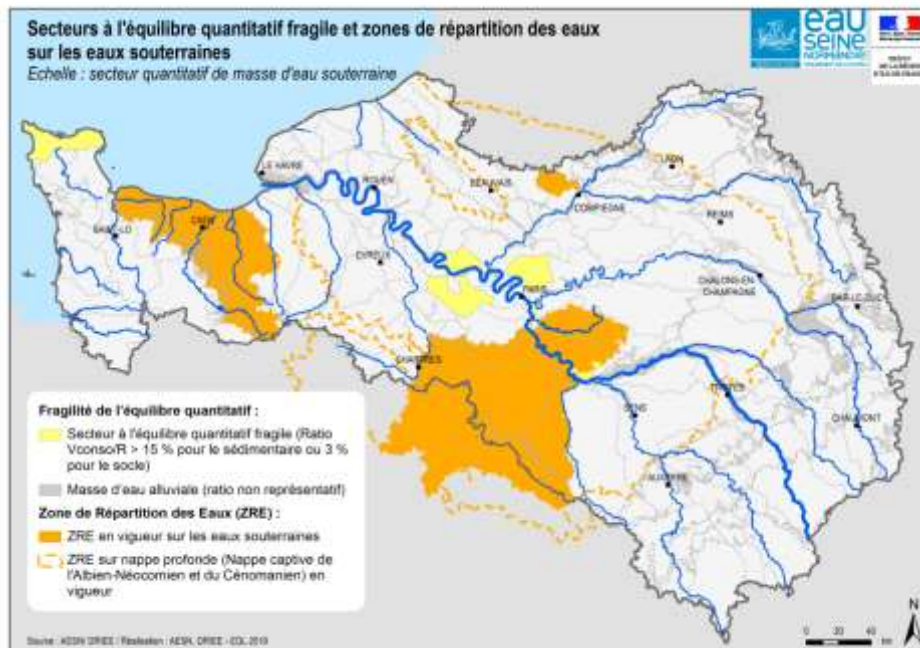
¹ Sans compter les prélèvements des grands lacs de Seine

² ratios établis suivant la méthode du guide national «Recueil des méthodes de caractérisation des pressions –Partie II et Partie III» de 2012, sur la base d'estimations du Service Observations et statistiques du Ministère de l'environnement.

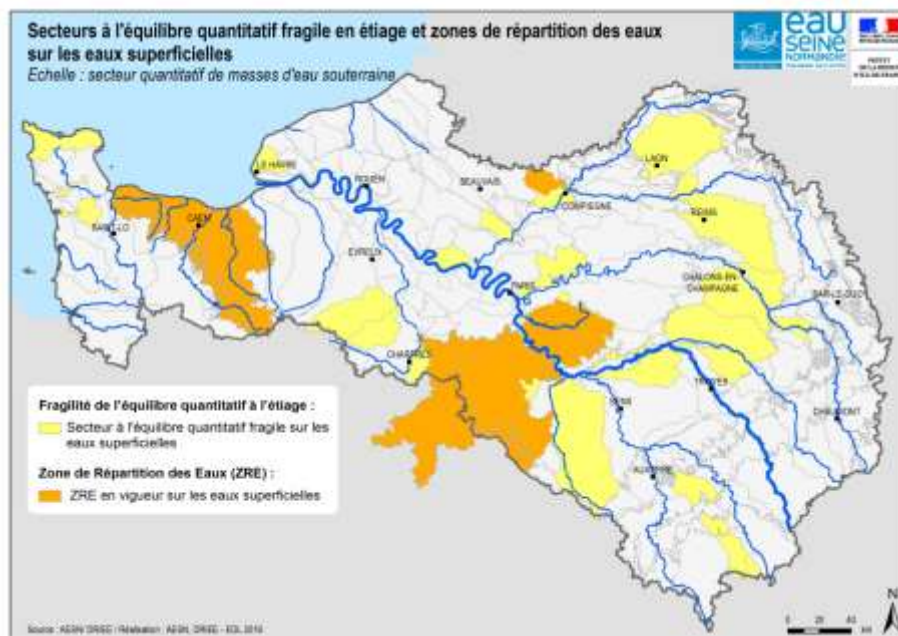
³ La pression en prélèvements sur les masses d'eau souterraine est considérée comme significative sur la base de deux critères :

1) les évolutions piézométriques, compte tenu des prélèvements rapportés à la recharge de la nappe, qui permettent d'identifier les tendances à la baisse des niveaux piézométriques expliqués par les prélèvements;
2) Pour les eaux souterraines en lien avec les eaux superficielles, la comparaison du niveau de prélèvement en eau superficielle et souterraine avec le débit d'étiage mensuel quinquennal (QMNA5)

Par ailleurs, les masses d'eau souterraines étant très vastes, l'analyse à la masse d'eau, peut dans certains cas, masquer des déséquilibres locaux. C'est pourquoi une analyse à une échelle plus fine a été menée et a permis d'identifier des secteurs où l'équilibre quantitatif est fragile sur les eaux souterraines ou sur les eaux superficielles.



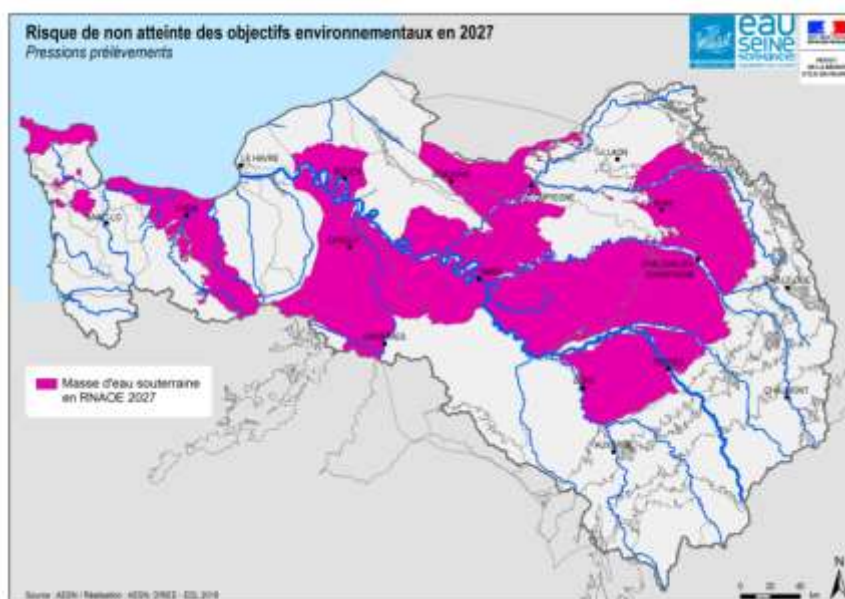
Certains secteurs des nappes du centre du bassin présentent ainsi un ratio fortement déséquilibré entre les prélèvements en eaux souterraines et la recharge des nappes. On peut l'attribuer de manière structurelle à une forte demande en eau et une recharge assez faible des nappes.



D'autres secteurs connaissent une fragilité par rapport à l'étiage des cours d'eau du fait des prélèvements sur les eaux superficielles, et sur les eaux souterraines lorsque la nappe est connectée à la rivière.

Ces fragilités locales appellent une certaine vigilance dans l'évolution des prélèvements qui peuvent induire une baisse du niveau des nappes ou du débit des cours d'eau, ou une altération du fonctionnement de la vie aquatique ou des zones humides.

À échéance 2027, 13 masses d'eau souterraines risquent d'être en déséquilibre quantitatif du fait des évolutions tendanciennes.



Quelles projections climatiques sur le bassin Seine-Normandie ?

Une étude menée par le Cerfacs en 2018 sur la base d'une quinzaine de projections sur 2030-2060 a montré une multiplication par 3 du nombre de jours en sécheresse agricole et par 10 de celui en sécheresse hydrologique, une diminution de 10 % à plus de 30 % des débits d'étiage et une diminution du niveau piézométrique en médiane au niveau de la décennale sèche.

Que concluent les Assises de l'eau ?

En premier lieu, les assises de l'eau donnent la priorité aux économies d'eau compte tenu des projections climatiques, en fixant un objectif de réduction des prélèvements d'eau de 10% en 5 ans et de 25% en 15 ans. Il est souligné en particulier que ce défi implique **une recherche de sobriété des usages par tous** ainsi qu'un partage de l'eau équitable et durable servant **en priorité les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable.**

Pour atteindre ces objectifs, il est notamment préconisé qu'une tarification incitative soit mise en place par les services d'eau et d'assainissements, qu'au moins 50 projets de territoires (cf infra) soient élaborés d'ici 2022 et 100 d'ici 2027, que le cadre des autorisations de prélèvement soit consolidé, qu'un conseil soit apporté aux agriculteurs en faveur de la sobriété des usages en eau et en particulier que la transition agro-écologique soit un axe fort des chambres d'agriculture, que les eaux non conventionnelles soient plus utilisées, en particulier en zone littorale.

Les projets de territoires ou PTGE, définis par l'instruction du 7 mai 2019, mobilisent les acteurs du territoire pour trouver des solutions locales dans une dynamique de dialogue :

- réaliser un diagnostic des ressources disponibles et des besoins des divers usages, actuels et futurs en prenant en compte le changement climatique ;
- mettre en œuvre des actions de sobriété pour tous les usages, notamment en accompagnant les agriculteurs dans la mise en œuvre de la transition agroécologique et en incitant les collectivités locales à mettre en place des systèmes d'infiltration des eaux pluviales, à désartificialiser les sols et à considérer les solutions fondées sur la nature pour améliorer leur résilience face au risque de sécheresse ;

- mobiliser la ressource, notamment par des ouvrages de stockage, quand c'est utile et durable ;
- éclairer les décisions par des approches économiques.

Le PTGE doit être construit en cohérence directe avec les orientations fondamentales et objectifs du SDAGE, et doit être porté par la CLE en cas de présence préalable d'un SAGE, et dans le cas contraire constituer la première étape de constitution d'une CLE en vue de l'élaboration d'un SAGE.

Quelles sont les propositions issues du séminaire du 12 septembre ?

Les participants du séminaire ont mis en avant la nécessité d'anticiper les situations de déficit de la ressource en eau en préconisant une gestion raisonnée et concertée, une réduction des prélèvements basée sur des économies concernant tous les usages et des mesures favorables à la recharge des nappes. Ils évoquent pour cela la diversification des ressources en eau, la mise en place de solutions basées sur la nature, la modification des pratiques agricoles, la limitation de l'imperméabilisation des sols et la désimperméabilisation des zones urbaines, la réutilisation de l'eau en particulier dans l'industrie et par les collectivités et enfin la formation et la sensibilisation de l'ensemble des acteurs et aménageurs aux problématiques liées aux ressources en eau et au changement climatique.

Que recommande le conseil scientifique ? (cf annexe)

La question des sécheresses est trop traitée sous l'angle de la gestion de crise et devrait donner lieu à des changements de comportement profonds de tous pour des usages plus sobres en eau, cohérents avec l'atténuation. La création de retenues ne peut entièrement résoudre le problème, réduit la disponibilité pour les milieux, n'encourage pas la sobriété, et le stockage en surface n'est pas à l'abri d'une évaporation accrue par le changement climatique.

Que prévoit la réglementation aujourd'hui ? (cf annexe)

La réglementation prévoit des dispositifs liés à la fois à la gestion structurelle de la ressource, en particulier le classement en Zone de Répartition des Eaux (ZRE), et à la gestion de crise sécheresse.

La gestion quantitative dans les SDAGE (cf annexe)

Le SDAGE Seine-Normandie 2016-2021 faisait le constat de l'absence de déséquilibres majeurs sur le bassin et ciblait des besoins de concertation et de réduction des prélèvements sur les secteurs où ces déséquilibres étaient identifiés.

Les SDAGE des bassins du sud de la France, plus expérimentés en matière de sécheresse, proposent une gestion quantitative basée sur des objectifs en termes de débits et de piézométrie sur un réseau de points de mesure défini sur l'ensemble du bassin.

Annexe

[Avis du CS sur le risque sécheresse](#) (oct 2019)

Dans le bassin de la Seine, les ressources en eau ne sont pas si importantes tandis que le bassin est très peuplé. L'accroissement de la population conduira à une hausse globale de la consommation, même si celle-ci commence à diminuer par habitant. De plus, lors des épisodes de canicule, qui vont devenir plus fréquents, la consommation s'élève fortement.

La gestion par l'offre, qui consiste à rendre la ressource plus accessible, suscite des réserves du conseil scientifique : elle ne peut entièrement résoudre le problème, réduit la disponibilité pour les milieux, n'encourage pas la sobriété, et le stockage en surface n'est pas à l'abri d'une évaporation accrue par le changement climatique. Il est nécessaire, pour anticiper le risque sécheresse, d'améliorer prioritairement la gestion par la demande, en réduisant la consommation totale donc les pratiques sobres en eau. Il s'agit aussi de favoriser une utilisation des sols permettant l'alimentation naturelle des nappes, le stockage souterrain étant plus efficace qu'en surface. Cela demande du temps et exige une vigilance sur les éléments augmentant la pression sur l'eau, notamment la création de nouveaux canaux de navigation ou la croissance des demandes d'irrigation. En effet, **l'alimentation en eau potable demeure l'usage prioritaire**. Il convient aussi de travailler à mettre en place des « collectifs sécheresse » réunissant les acteurs de l'eau d'une même unité hydrographique pour améliorer la sensibilisation, la circulation de l'information et appréhender les situations de sécheresse de manière collective, en s'appuyant notamment sur les commissions locales de l'eau des SAGE, lorsqu'elles existent, en impliquant le plus possible la communauté scientifique et en articulant ces collectifs avec les comités départementaux réunis par le préfet en période de crise. Le conseil scientifique préconise enfin de mener à l'échelle du bassin un projet de prospective participative pour construire des scénarios permettant de visualiser et de mettre en discussion les impacts du changement climatique, et en particulier des situations de sécheresse, sur l'ensemble des usagers, notamment agricoles, et les voies d'adaptation possibles⁴.

[L'avis du CS sur le SDAGE 2016-2021](#) (2015)

Le conseil scientifique souligne notamment que le SDAGE 2016-2021 signale l'enjeu du changement climatique sans proposer des mesures concrètes à mettre en œuvre. De fait, **cette question est encore trop traitée sous l'angle de la gestion de crise ; elle devrait l'être beaucoup plus sous l'angle de l'atténuation comme de l'adaptation, via l'identification de changements profonds ou systémiques à mettre en œuvre pour s'adapter sur le long terme.**

[Que prévoit la réglementation aujourd'hui ?](#)

L'article R211-71 du code de l'environnement prévoit le classement, par arrêté du préfet coordonnateur de bassin, des zones présentant une insuffisance autre qu'exceptionnelle des ressources en eau par rapport aux besoins, en zone de répartition des eaux (ZRE).

Dans une ZRE, tout prélèvement relatif à la masse d'eau concernée par le classement est soumis à autorisation (supérieur ou égal à 8 m³/h) ou déclaration (inférieur à 8 m³/h). Ce classement permet une meilleure connaissance des prélèvements existants à l'échelle d'un bassin versant ou d'une entité hydrographique. Il permet d'évaluer l'impact des effets cumulés de la somme des autorisations individuelles. Ce classement renforce également les possibilités d'opposition de l'administration face aux demandes de prélèvement.

Conformément à l'article L213-10-9, les tarifs de la redevance sur les prélèvements sont plus élevés en ZRE, sauf en ce qui concerne les prélèvements agricoles dès lors qu'un Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC) est constitué.

⁴ Un premier [bilan des pratiques et systèmes résilients en condition de sécheresse](#) a été réalisé en 2019.

Par ailleurs, pour faire face à une insuffisance de la ressource en eau en période de sécheresse, sur constat du franchissement de seuils sur les débits des rivières ou les niveaux des nappes, les préfets prennent par arrêté, et pour des durées limitées, des mesures de limitation ou de suspension des usages de l'eau. Ces mesures et les conditions de leur mise en œuvre sont définies dans un arrêté-cadre.

La gestion quantitative dans les SDAGE

Le SDAGE Seine-Normandie 2016-2021 cible essentiellement les secteurs où des déséquilibres sont identifiés (orientation O.26, O.27, O.29). Il recommande, sur ces territoires, la mise en place d'une concertation (SAGE), la réalisation d'études des volumes maximaux prélevables, et l'adaptation des prélèvements. Sur plusieurs masses d'eau ciblées (O.27), la mise en place d'une gestion volumétrique (dans le cadre d'une concertation), et dans certains cas, le classement en ZRE, sont fortement recommandés.

Or le constat en 2019 est que, faute de volonté locale, ces recommandations n'ont pas conduit à la mobilisation attendue alors même que les déséquilibres persistent.

Les bassins Loire-Bretagne et Rhône-Méditerranée sont sujets à des déséquilibres chroniques depuis déjà plusieurs années sur une partie de leur territoire. Ces deux bassins plus « expérimentés » en matière de sécheresse ont mis en place, au cours des cycles précédents, des modes de gestion basés sur la méthodologie suivante :

- Identification d'un réseau de points nodaux (et piézomètres) où sont définis des débits (et niveaux) d'objectifs d'étiage (DOE et NOE), qui permettent de satisfaire l'ensemble des usages en moyenne 8 années sur 10 et d'atteindre le bon état des eaux,
- Mise en œuvre, dans le cadre de la concertation locale, d'études portant sur l'évaluation des ressources, des besoins liés aux usages et aux milieux, et intégrant les perspectives de changement climatique. Ces études identifient les mesures (basées prioritairement sur les économies pour tous les usages) à mettre en place pour respecter durablement les DOE/NOE définis sur le secteur,
- En fonction des résultats des études et de la concertation : définition des conditions de prélèvement adaptées (volume maximal prélevable et répartition entre usages), qui sont alors inscrites dans le SAGE s'il existe, et traduites par des modifications des autorisations de prélèvement.

Le SDAGE Rhône Méditerranée cite le classement en ZRE comme outil à mobiliser en priorité sur les bassins présentant un déséquilibre afin de renforcer le contrôle sur ces secteurs. Il précise également qu'en cas d'absence de structure locale de gestion de l'eau, les services de l'Etat portent la démarche définie ci-dessus et organisent la concertation avec les acteurs locaux.

Il est à noter qu'en Loire-Bretagne, des règles de « gestion prudente » ont été définies pour plafonner les augmentations de prélèvements sur tous les bassins, y compris à titre préventif, à partir de la valeur de lame d'eau définie par point nodal, et également par une limitation des durées d'autorisations.

Par ailleurs, le SDAGE Loire-Bretagne encadre les prélèvements hivernaux effectués dans le cadre de substitutions en fixant les volumes (en ZRE), la période de prélèvement, les débits de prélèvement et les conditions de débit à maintenir en rivière.