



PRÉFET DE LA RÉGION OCCITANIE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Journée qualité construction
sur le thème de l'eau
9 juin 2025
Prospective eau et bâtiment**

Déroulé de la présentation

- Changement climatique et ressource en eau**
- Cadre national sur la gestion quantitative de l'eau**
- Enjeux financiers pour les ménages**
- Quels types d'actions à développer ?**
- Quels leviers actionner ?**

Changement climatique et ressource en eau

Principes, situation et enjeux de la gestion quantitative de l'eau

La gestion de l'eau ≠ masses d'eau → superficielles (rivières, lacs)
→ souterraines (nappes)



Atteindre **un bon état de chaque masse d'eau** = assurer qualitativement et quantitativement un fonctionnement durable des écosystèmes naturels et satisfaire les usages humains (eau potable, agriculture, industrie)



En Occitanie, de très nombreuses masses d'eau connaissent des **déficits structurels**
→ tensions structurelles sur la ressource en eau.
Comblers ces déficits structurels



Gestion conjoncturelle de l'eau en étiage (de juin à octobre)
débits les plus faibles ou nappes les plus basses + besoins les plus forts (agricoles)
→ en cas de manque de la ressource au regard des besoins, l'Etat met en place des mesures de gestion (restriction voire interdiction d'usages)



Sur le bassin versant de la Garonne

Sur l'année : prélèvements agricoles ≈ eau potable

En étiage : les prélèvements agricoles sont 2 fois plus importants que l'eau potable

Changement climatique et conséquences dans le domaine de la construction

En raison du changement climatique, on observe notamment :

- une raréfaction de la ressource principalement en étiage
- une augmentation de la température de l'eau

→ difficulté accrue pour atteindre et maintenir le bon état des masses d'eau

→ multiplication, intensification et allongement des épisodes de sécheresse estivale / restriction des usages

→ risque de salinisation des nappes en cas de baisse trop importante de leur niveau sur le littoral méditerranéen

→ forte vulnérabilité des territoires en tête de bassin versant



Lors de la sécheresse de 2022 de nombreuses ruptures d'alimentation en eau potable ont été observées dans ces territoires

→ **urbanisme** : limitation voire arrêt urbanisation en raison d'un problème de ressource en eau (manque d'eau ou traitement eaux usées insuffisant) qui vient s'ajouter aux limitations induites par les risques inondation



Suite à la sécheresse de l'été 2023, le pays de Fayence (Var) a pris une délibération prévoyant « une pause de l'urbanisation dans l'attente de la sécurisation de l'alimentation en eau »

→ **construction** : favoriser la résilience des bâtiments face aux stress hydriques futurs (sinistralité liée aux enjeux sur les retraits et gonflement des argiles)

+ habitat et aménagements économes en eau

Changement climatique et conséquences sur la ressource en eau

Conséquences majeures du changement climatique à 2050

(Travaux SAGE Vallée de la Garonne/Life eau et climat- SAGE Bassin versant des Pyrénées Ariégeoises et SAGE Neste rivières de Gascogne)

Sur la Garonne



+ 3°C de **température moyenne** Garonne



-15% de **précipitation en cumul annuel** sur la Garonne et rivières de Gascogne.



De -10 à - 60% d'**enneigement** dans les Pyrénées.
Passage du régime nival à pluvial.



Forte baisse des débits en étiage



+15% d'**évapotranspiration** cumulée en moyenne/. + 160mm en plaine sur bassin Ariège et +75mm sur rivières Gascogne.

Résultats préliminaires à Explore 2: Modèle SIM2- Scénario RCP8,5 (T° les + proches des observations + proche des engagements actuels des états)



Sur l'Orb (34)



+1,7°C entre 2013-2022 et 1961-1990
+ 1,7 à +2°C à horizon 2050 par rapport à aujourd'hui



Pas de tendance claire au pas de temps annuel (diminution observée non significative statistiquement)
Fortes incertitudes : tendance à la baisse des précipitations estivales et à l'augmentation des précipitations hivernales



ETP +30% entre 2013-2022 et 1961-1990
Augmentation de l'ETP et du déficit hydrique



Diminution des débits estivaux (-10 à 40%), diminution de la recharge de nappes (-10% à -50%)
Diminution des débits annuels en particulier à l'étiage (-5% à -30%) et de la recharge des nappes

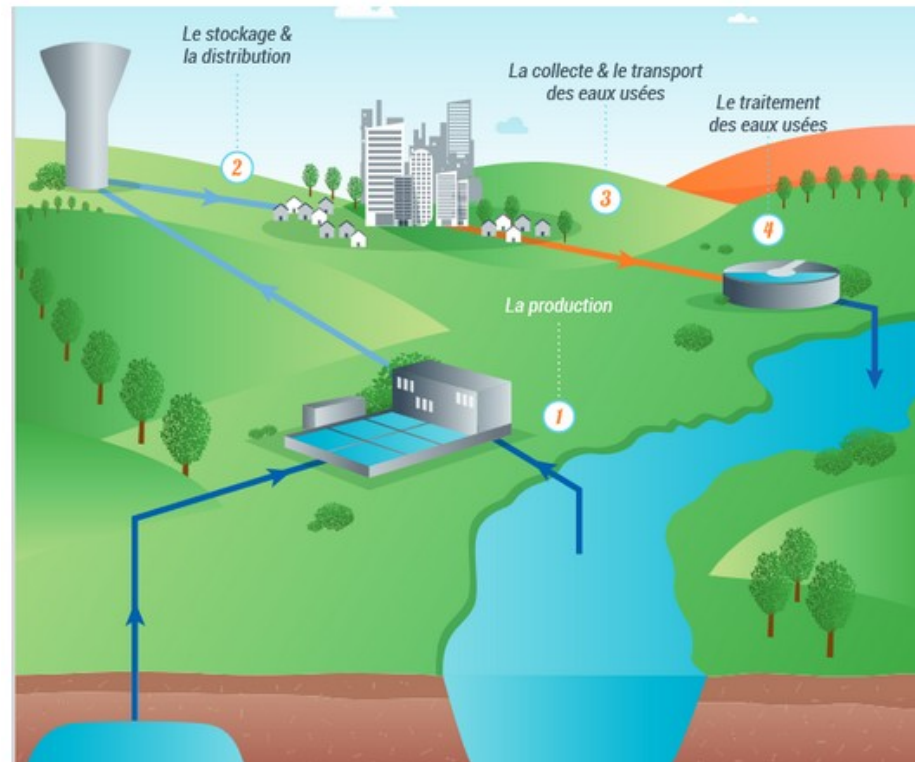
Perspectives d'**aridification du bassin**
à horizon 2050



Changement climatique et ressource en eau

Prélèvements pour l'eau potable

- *en eaux superficielles*
baisse des débits en étiage,
augmentation de la température
de l'eau, concentration des
polluants
→ ↗ complexité du traitement,
↗ risque de restriction d'usage
- *en nappes souterraines*
baisse du niveau de la nappe,
concentration des polluants
→ ↗ complexité du traitement
↗ risque de restriction d'usage
↗ approfondissement certains
forages et/ou d'interconnexion
des réseaux



Rejets assainissement

- Forte baisse des débits
→ renforcement du niveau de traitement
(moindre dilution)



Sur le bassin Adour Garonne les prélèvements sont quasiment équivalents entre eaux de surface et nappes d'eau souterraines

Sur le pourtour méditerranéen la situation est très contrastée en fonction des territoires



PRÉFET
DE LA RÉGION
OCCITANIE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Cadre national sur la gestion quantitative de l'eau

Nombreux textes et documents de planification fixent depuis plusieurs années un cadre national et local d'économie d'eau et de sobriété des usages.



Plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau de 2023 dit « Plan eau »

- Eau = ressource en tension (volets quantitatif et qualitatif) + 1^{er} marqueur du changement climatique
- S'adapter et changer habitudes pour mieux préserver cette ressource

↳ 10% prélèvements d'eau y compris usage domestique d'ici 2030

Cadre national sur la gestion quantitative de l'eau

Sur volet quantitatif de l'eau potable, 2 **axes d'économie** principaux

- **bâtiment** :

- des travaux sont engagés afin de réduire la consommation d'eau dans les bâtiments neufs
- levée des freins notamment pour réutilisation des eaux impropres à la consommation humaine pour des usages domestiques
- accompagnement des particuliers pour l'installation de kits hydro-économiques et de récupérateurs d'eau de pluie

- **réseaux** :

- aides supplémentaires dédiées à l'augmentation des rendements (réparation des fuites) et à la sécurisation des réseaux d'eau potable (maillage des réseaux, approfondissement de forages)



Le rendement moyen des réseaux d'eau potable en Occitanie est de 74%

Le taux de renouvellement des canalisations est de 140 ans alors que durée moyenne d'une canalisation est compris entre 50 et 100 ans

+ mesures de communication et sensibilisation afin d'inciter tous les acteurs à la sobriété

Enjeux financiers pour les ménages

Enjeu pour les ménages = avoir un coût de fonctionnement du logement le plus bas possible en particulier sur le volet eau

*Selon le dernier rapport de l'observatoire des services publics de l'eau et de l'assainissement, au 01/01/24, le prix moyen de l'eau est de **4,69 €/m³ TTC** (dont 2,32 €/m³ pour l'eau potable et 2,37 €/m³ pour l'assainissement collectif)*

Tendance à augmentation y compris en terme prospectif

Consommation annuelle de 120m³ soit 562 €/an ménage de 2 personnes (base INSEE)

A comparer par exemple avec les seuils de revenus des ménages du parc locatif social (2 personnes)

Ménages très modestes	18 753 €/an soit 3% des revenus
Ménages modestes	31 254 €/an soit 1,8% des revenus

Perspectives sur les enjeux financiers pour les ménages

Préalable :

Le service de l'eau relève d'un budget autonome, principe de « l'eau paie l'eau »

Structuration du prix de l'eau



Perspectives liées au changement climatique :

- **eau potable** : concentration des polluants et recherche de plus en plus poussée
→ *traitements plus couteux*
- **assainissement** : augmentation des exigences de traitement avec en parallèle baisse du débit des cours d'eau (moins de dilution)
→ *traitements plus poussés donc plus couteux*
- redevances agences de l'eau relèvent du principe pollueur payeur
→ *tendance à l'augmentation en lien avec le financement des travaux à réaliser*

Convergence vers une augmentation du prix de l'eau (qui s'ajoute à la lutte contre les fuites et à l'accélération nécessaire du renouvellement des canalisations)

NB : en parallèle, l'exigence de diminution des volumes vendus va imposer un changement structurel du modèle économique des services d'eau et d'assainissement

Quels types d'actions développer dans le bâti ?

3 types d'actions permettent de diminuer les prélèvements en eau

→ **sobriété** : provient d'un changement de comportement moins consommateur d'eau

Phase travaux : utilisation de matériaux moins consommateurs d'eau

Usage du bâtiment : utilisation des douches plutôt que des baignoires

NB : pour agir sur les comportements, la généralisation des compteurs individuels en copropriété est un levier essentiel

→ **efficacité** : pour un comportement donné réduire les prélèvements grâce à des solutions techniques

Phase travaux : supprimer les fuites dans les installations provisoires

Usage du bâtiment : équipements hydro-économiques (robinetterie à débit limité, douche à faible débit, lave-linge et lave-vaisselle économes en eau...)

NB : les systèmes de surveillance et de gestion intelligente peuvent augmenter l'efficacité du bâtiment mais peuvent aussi amener l'utilisateur à faire évoluer son comportement (sobriété)

→ **substitution** : recourir à des ressources alternatives

Phase travaux : systèmes fermés

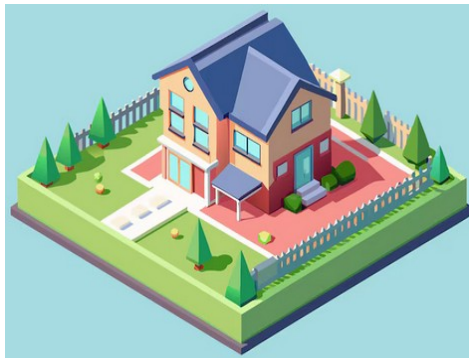
Usage du bâtiment : récupération des eaux de pluies (arrosage, WC...), réutilisation des eaux grises (après traitement peuvent alimenter WC ou arrosage)



Importance de travailler sur les 3 leviers dès la conception du bâtiment

Quelles actions au-delà du bâti ?

A la parcelle



Sobriété : *perméabilité des sols / optimisation des surfaces imperméables, favoriser rétention à la source (toitures végétalisées, bassins d'infiltration), plantations d'espèces peu consommatrices d'eau*

Efficacité : *arrosage goutte à goutte*

Substitution : *récupération eaux pluviales*

Au quartier



Sobriété : *perméabilité des sols, plantations d'espèces peu consommatrices d'eau, trames vertes, aménagements collectifs (piscine), plantations d'espèces peu consommatrices d'eau, jardins publics avec dispositif d'infiltration des eaux pluviales « retrouver un cycle de l'eau plus naturel »*

Efficacité : *arrosage goutte à goutte, paillage*

Substitution : *récupération eaux pluviales, noues, jardin de pluie, boucles locales d'eau*

NB : la gestion intégrée des eaux pluviales a également des effets positifs en cas de fortes pluies en limitant les risques de saturation du réseau d'eaux pluviales

Quels leviers actionner ?

Réglementaires

Au niveau du bâtiment



les FDES intègrent le volet eau dans les performances environnementales recherchées

les labels nationaux HQE, Effinergie+ intègrent des critères de consommation d'eau ainsi que les labels régionaux Bâtiment Durable, Quartier Durable Occitanie



il n'y a pas d'objectifs chiffrés



Au niveau du règlement des documents d'urbanisme



Imposer des systèmes de récupération d'eau de pluie pour les bâtiments neufs
Traiter l'eau de pluie à la parcelle

Quels leviers actionner ?

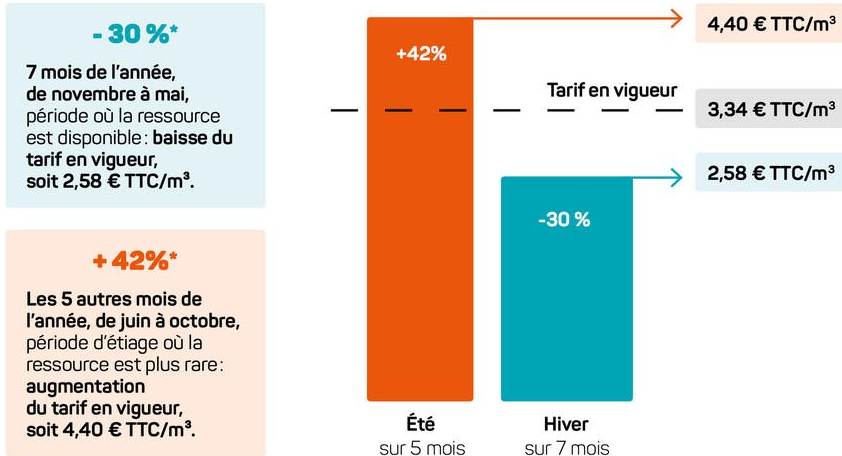
Incitatifs



Politique tarifaire sur prix de l'eau (politique saisonnière, politique sociale)

Inciter à la baisse globale des prélèvements et notamment en été

Tarification saisonnière de Toulouse Métropole



Tarif en vigueur au 1/01/24: 3,34 € TTC/m³, sur la base de 120 m³ consommés par an.
 * La baisse et la hausse de tarif ne s'appliquent pas à l'abonnement ni aux redevances d'organismes publics.

Tarification « éco-solaire » de la Régie des eaux de Montpellier



15 premiers m³ gratuits
 15-120 m³/an : 0,95 € HT/m³
 120-240 m³/an : 1,40 € HT/m³
 > 240 m³/an : 2,70 € HT/m³

Un foyer de 3 personnes vit dans un appartement neuf avec douche. Il consomme 100 m³/par an
 Facture passe de 335 € → 320€

Une famille de même composition qui habite une villa avec des salles de bains, des pelouses et une piscine et qui utilise 400 m³/par an
 Facture passe de 1 319 € → 1 619 €.

Quelques points à retenir

- Enjeux croissants sur les économies d'eau à réaliser pour raisons financières et environnementales
- Réflexion à prendre en compte au sens de l'aménagement global d'un quartier, une parcelle et d'un bâti
- Réflexion à intégrer sur le cycle de vie du bâtiment
- Importance de travailler sur les 3 leviers sobriété, efficacité et substitution
→ sensibilisation de tous les acteurs

Pour quels gains ?

- Réduction des factures d'eau et d'énergie (moins d'eau chaude)
- Moins de pression sur les réseaux publics, moins de risque de restrictions en cas de crise
- Meilleure image environnementale du bâtiment et qualité de vie (incluant des effets induits : exemple lutte contre les îlots de chaleur)

Vous avez tout à y gagner

Soyons imaginatifs ensemble pour trouver des solutions