



**RAPPORT D'ÉTAPE  
DU CESER OCCITANIE / PYRÉNÉES-MÉDITERRANÉE  
SUR LE PLAN EAU RÉGIONAL**

**Assemblée plénière du 12 décembre 2023**



**Assemblée plénière du CESER Occitanie / Pyrénées-Méditerranée  
12 décembre 2023**

**RAPPORT D'ÉTAPE  
DU CESER OCCITANIE / PYRÉNÉES-MÉDITERRANÉE  
SUR LE PLAN EAU RÉGIONAL**

Non soumis au vote de l'Assemblée plénière

Rapporteur : **Yann FORTUNATO**

**Conseil Économique, Social et Environnemental Régional  
Occitanie / Pyrénées-Méditerranée**



Ce rapport d'étape a été élaboré sous l'autorité des **Commissions « Espace et Développement rural, Agri-Agro, Forêt, Bois, Alimentation »** et **« Méditerranée, Littoral, Relations Internationales »** du CESER, présidées respectivement par Denis CARRETIER et Marc CHEVALLIER. Elles adressent leurs remerciements aux personnes qui ont bien voulu alimenter leur réflexion :

**Madame Karine BONACINA**

Directrice de la délégation de Montpellier - Agence de l'eau Rhône Méditerranée

**Monsieur Guillaume CHOISY**

Directeur général - Agence de l'eau Adour-Garonne

**Monsieur Pascal PINET**

Directeur général délégué à la Construction, Aménagement durable, Mer et Environnement  
Hôtel de Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée

**Monsieur Patrice GARIN**

Ingénieur général des ponts, eaux et forêts – UMR G-EAU (Gestion de l'Eau, Acteurs, Usages)

**Madame Marielle MONTGINOUL**

Directrice de recherche - UMR G-EAU

**Madame Claire WITTLING**

Ingénieur de recherche – UMR G-EAU

**Monsieur Romain BRUNET**

Directeur général de la Régie de Port-Camargue

**Monsieur Robert CRAUSTE**

Maire du Grau-du-Roi

**Monsieur Gonzague AMEYE**

Directeur général Réseau 31 - Servie public de l'eau en Haute-Garonne

**Monsieur Jean-Michel FABRE**

Vice-Président - Conseil Départemental de la Haute-Garonne

**Monsieur Sébastien LOUBIER**

Ingénieur de recherche - UMR G-EAU

**Madame Anne-Valérie HAU-BARRAS**

Directrice régionale déléguée – BRGM (Bureau de Recherche Géologique et Minière)

**Monsieur Daniel COUMELONGUE**

Gérant du camping Valras – La plage et du bord de mer

**Monsieur Anthony REY**

Directeur régional – BRGM Occitanie

**Monsieur Jean-François BLANCHET**  
Directeur général – BRL (Compagnie Bas-Rhône Languedoc)

**Monsieur Yvon PELLET**  
Vice-Président délégué à l'économie agricole et à l'aménagement rural –  
Conseil Départemental de l'Hérault

**Commissions « Espace et Développement rural, Agri-Agro, Forêt, Bois, Alimentation » et  
« Méditerranée, Littoral, Relations Internationales »**

***Les Présidents***

Denis CARRETIER,  
Président de la Commission « Espace et Développement rural, Agri-Agro, Forêt, Bois, Alimentation »

Marc CHEVALLIER  
Président de la Commission « Méditerranée, Littoral, Relations Internationales »

***Les membres***

**Commission « Espace et Développement  
rural, Agri-Agro, Forêt, Bois, Alimentation »**

Sébastien ALBOUY  
Ludovic ARBERET  
Jean-Pierre ARCOUTEL  
Yves BASTIE  
Michel BAYLAC  
Adeline CANAC  
Marylise BERGER  
Nathalie CASALE  
Betty DEBOURG  
Alain FAUCONNIER  
Yann FORTUNATO  
Jacques GARCIA  
Myriam GONZATO  
Jacques GRAVEGEAL  
Chantal GRIN  
Olivier HAMECHER  
Claudie HOUSSARD  
Philippe JOUGLA  
Sylvain LABBET  
Marie-Hélène LACOSTE-FERRAN  
Éric LALANDE  
Muriel LARGIER  
Elisabeth LAVIGNE  
Philippe MAYDAT  
Albert MOULET  
Pierre MOURET  
Pierre OSSWALD  
Edith PENET  
Florence PRATLONG  
Sandrine PRAX

**Commission « Méditerranée, Littoral, Relations  
Internationales »**

Dominique ANTONI  
Patrick AUZENDE  
Pierre AYLAGAS  
Stéphane BONNETAIN  
Michel CALVO  
Jérôme CAPDEVIELLE  
Denis CARRETIER  
Marc CHEVALLIER  
Michel COLOM  
Michel COLOMBIÉ  
Denis DENJEAN  
Gisèle DESMONTS  
Yann FORTUNATO  
Jacques GARCIA  
Chantal GAUTHIER  
Jean-Marie GUILLERMIN-SANSEPEE  
Olivier HAMECHER  
Philippe JOUGLA  
Bruno LAFAGE  
Muriel LARGUIER  
Anne Rose LE VAN  
Marie-Martine LIMONGI  
Claudine LLAURO  
Franck MARY-MONTLAUR  
Christophe MAUREL  
Philippe MAYDAT  
Alexis MELIDONIS  
Sylvie MICHEL  
Albert MOULET  
Elodie NOURRIGAT

Guy PRESSEDA  
Géraldine RUSCASSIER

Vanessa NY  
Bernard PEREZ  
Xavier PETRACHI  
Simon POPY  
Claude RICO  
Maria RUYSEN  
Emmanuelle SOPHY-MONTFORT  
Thomas SUN  
Geneviève TAPIÉ  
David THETIER  
Emilie VARRAUD  
Nathalie VEYRE



# TABLE DES MATIÈRES

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>ÉLÉMENTS DE CADRAGE .....</b>	<b>2</b>
I- CHIFFRES CLES SUR LES ENJEUX LIES A L'EAU.....	2
II- LES GRANDS ENJEUX LIES A L'EAU EN OCCITANIE.....	4
III- UNE EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE QUI IMPACTE INEVITABLEMENT LA CONSOMMATION D'EAU.....	7
IV- LE PLAN EAU REGIONAL.....	8
<b>UNE MÉTHODOLOGIE TRANSVERSALE INNOVANTE, EXPÉRIMENTALE ET REPRODUCTIBLE.....</b>	<b>10</b>
<b>LES ENJEUX MIS EN ÉVIDENCE LORS DES AUDITIONS.....</b>	<b>13</b>
I- LE PARTAGE DE L'EAU, UN OUTIL DE GESTION AU PLUS PRES DES TERRITOIRES : LE PTGE.....	13
II- UN ACTEUR SCIENTIFIQUE MAJEUR : LE BRGM.....	14
III- QUELLES SOLUTIONS POUR CONFORTER LA RESSOURCE ? EXPERIMENTATION INNOVANTE DE RECHARGE D'AQUIFERE POUR LE SOUTIEN D'ÉTIAGE DE LA GARONNE.....	16
IV- AQUA DOMITIA, LA SECURISATION DE L'ACCES A L'EAU DU LITTORAL D'OCCITANIE, UN ENJEU DEVENU UNE PRIORITE POUR L'EQUILIBRE DU TERRITOIRE.....	17
V- LES SPECIFICITES DE LA RESSOURCE EN EAU SUR LE LITTORAL OCCITAN.....	17
1. <i>Focus sur trois acteurs majeurs du territoire</i> .....	18
VI- LES SPECIFICITES LIEES A L'EAU POUR L'AGRICULTURE ET LA SOUVERAINETE ALIMENTAIRE.....	22
1. <i>Les enjeux liés à l'efficience de l'irrigation : irriguer différemment</i> .....	22
2. <i>La REUT, pour quels usages ?</i> .....	23
<b>ÉLÉMENTS D'ANALYSE DU CESER .....</b>	<b>26</b>
I- QUELQUES ELEMENTS DE SYNTHESE ISSUS DES PRECEDENTS TRAVAUX DU CESER.....	26
1. <i>Contribution au SRADDET Occitanie 2040 « Bien vivre ensemble en Occitanie en 2040 – Le défi de l'attractivité », adopté le 18 décembre 2018</i> .....	26
2. <i>2<sup>e</sup> Contribution au SRADDET Occitanie 2040 « Bien vivre ensemble en Occitanie en 2040 – Le défi de l'attractivité », adopté le 18 février 2019</i> .....	26
3. <i>Avis du CESER Occitanie sur le Plan montagne d'Occitanie, terres de vie 2018-2025, adopté le 18 décembre 2018</i> .....	27
4. <i>Contribution du CESER Occitanie aux SDAGE 2022-2027 Adour-Garonne et Rhône-Méditerranée-Corse, adoptée le 23 novembre 2021</i> .....	27
II- L'ANALYSE DU PLAN EAU REGIONAL PAR LE CESER OCCITANIE.....	29
1. <i>Points forts</i> .....	29
2. <i>Points faibles, complexes à mettre en œuvre</i> .....	29
3. <i>Le plan pourrait approfondir, amplifier les actions sur les points suivants :</i> .....	29
4. <i>Au sujet de la gouvernance, le plan eau pourrait proposer de :</i> .....	30
5. <i>Le plan pourrait également aborder les sujets suivants</i> .....	30
<b>CONCLUSION : VERS UN FUTUR CAHIER DES CHARGES DU CESER.....</b>	<b>32</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>35</b>
I- ANNEXE 1 : CALENDRIER DE TRAVAIL.....	31
II- ANNEXE 2 : LISTE DES RESSOURCES MOBILISABLES.....	32



## **Introduction**

Le Conseil régional a adopté en séance plénière du 22 juin 2023 le Plan Eau Régional. Le CESER déplore de n'avoir été ni saisi sur ce document, ni consulté dans le cadre de la concertation préalable à son élaboration, aussi il a souhaité réagir sous forme de rapport d'étape, document qui sera amené à évoluer afin de poser les bases d'une éventuelle autosaisine en 2024.

Le Bureau du CESER, en date du 12 juin, a donné mandat aux commissions « Espace et Développement rural, Agri-Agro, Forêt, Bois, Alimentation » et « Méditerranée, Littoral, Relations Internationales » immédiatement disponibles afin de produire une contribution sur le Plan Eau de la Région, dans leurs domaines de compétences. Cette contribution devra s'appuyer sur les éléments déjà exprimés et validés par le CESER comme le SDAGE adopté le 23 novembre 2021.

Cette contribution sera présentée en assemblée plénière du CESER du 12 décembre 2023.

Étant donné la double contrainte du calendrier resserré et de la nécessité de travailler à plusieurs commissions sur un sujet particulièrement complexe et sensible, les bureaux des deux commissions concernées ont proposé de mettre en œuvre une méthodologie innovante. Celle-ci vise à mobiliser la capacité de travail en commun des commissions concernées afin de croiser les regards et de produire du consensus sur ce sujet particulièrement complexe sur la base de l'expérience menée dans le cadre du travail sur les Bois Flottés.

La méthodologie proposée est basée sur deux journées complètes de travail en associant les membres des commissions « Espace et Développement rural, Agri-Agro, Forêt, Bois, Alimentation » et « Méditerranée, Littoral, Relations Internationales » en mobilisant des outils d'intelligence collective avec l'aide du Lab<sup>1</sup> de la Région. Le principe serait de mêler les conseillers des deux commissions en petits groupes avec l'aide d'outils d'animation de type World Café....

Cette approche commune ne permettra toutefois pas de balayer les enjeux spécifiques à chacune des commissions, des auditions propres à chaque commission pourront également être organisées suivant le calendrier habituel.

---

<sup>1</sup> Le Lab', service du Conseil régional qui œuvre pour favoriser l'innovation qu'elle soit citoyenne, dans les politiques publiques ou en interne à la collectivité.

## Éléments de cadrage

### I- Chiffres clés sur les enjeux liés à l'eau

Publié le 20 mars 2023, le 6<sup>e</sup> rapport du GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat) a été adopté à l'issue d'une session qui s'est tenue du 13 au 17 mars avec les représentants des 195 pays. Il synthétise les connaissances scientifiques acquises entre 2015 et 2021 sur le changement climatique, ses causes, ses impacts et les mesures possibles pour l'atténuer et s'y adapter.

#### Les principaux constats s'inscrivent dans la continuité des rapports précédents : quelques exemples

##### La hausse de la température globale s'est encore accentuée :

- 2011-2020 a été la décennie la plus chaude depuis 125 000 ans ;
- En 2019, la concentration de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère a atteint un taux jamais atteint depuis 2 millions d'années.

##### La vulnérabilité des écosystèmes et des populations s'accroît :

- 3,3 milliards de personnes vivent dans des zones déjà vulnérables au changement climatique, la vulnérabilité des écosystèmes et des populations diffère substantiellement selon les régions.

##### Les émissions de gaz à effet de serre continuent d'augmenter :

- Mais deux fois moins vite que lors de la décennie précédente ;
- Les énergies fossiles restent les principales sources d'émission ;
- Le respect de l'objectif de limiter le réchauffement global à 1,5°C nécessite un pic des émissions de CO<sub>2</sub> en 2025 au plus tard, puis une décroissance jusqu'à atteindre la neutralité en 2050.

##### Les impacts vont s'intensifier :

- Les impacts du changement climatique vont s'accroître au fur et à mesure du réchauffement mondial (extrêmes de températures, intensité des précipitations...) ;
- Les risques seront de plus en plus complexes, combinés, en cascade et difficiles à gérer et s'aggraveront avec l'augmentation du réchauffement climatique.

Le GIEC propose un certain nombre de réponses qui doivent se traduire rapidement sous forme de politiques publiques à toutes les échelles. Des mesures permettant l'adaptation au changement climatique, la protection de la biodiversité et des écosystèmes et la transformation systémique de nos sociétés pour une réduction rapide des émissions de gaz à effets de serre doivent rapidement être mises en œuvre. Plus la réduction sera tardive, plus les effets négatifs seront importants avec les coûts financiers et sociaux associés.

##### L'adaptation :

- Il existe de nombreuses options d'adaptation qui peuvent réduire les risques pour les populations et les écosystèmes : systèmes d'alerte précoce, amélioration de l'irrigation, pratiques agroécologiques et d'agroforesterie, réduction de l'imperméabilisation des sols, économies d'énergie et d'eau, solutions fondées sur la nature ... ;
- La mobilisation de financements dédiée à l'adaptation a progressé mais reste insuffisante : les flux financiers privés et publics non alignés avec l'Accord de Paris restent majoritaires, avec

870 milliards de dollars identifiés en 2020 en soutien aux énergies fossiles, soit largement plus que la finance dédiée au climat.

Une transformation systémique :

- La sortie des subventions fossiles permettrait d'atteindre 10 % des réductions d'émissions nécessaires d'ici 2030 ;
- Le secteur de l'agriculture, de la forêt et l'usage des terres représentant un potentiel important des réductions des émissions avec des bénéfices potentiels pour la biodiversité.

**Le Bassin méditerranéen constitue une des zones géographiques du globe qui sera le plus fortement impactée par les effets du changement climatique**

Plusieurs impacts sont identifiés :

- Augmentation de la température atmosphérique (+1,5°C depuis 1850) ;
- Acidification des eaux marines ;
- Augmentation de la température de la mer (+0,29 à +0,44°C par décennie) ;
- Des épisodes de sécheresse plus fréquents et plus intenses ;
- Démarrage de végétation précoces et gelées tardives ;
- Décalage entre besoins et ressources.

L'élévation du niveau de la mer (jusqu'à 1 m en moyenne en 2100 dans le pire des scénarios) est irréversible, au moins à l'échelle du siècle ou du millénaire, et ce quel que soit le scénario d'atténuation envisagé.

Un consensus se dégage sur le fait que :

- Des vagues de chaleur toucheront de plus en plus souvent les pays méditerranéens, notamment le Maghreb et le Moyen-Orient (estimation de +0,9 à +5,6°C à la fin du XXI<sup>ème</sup> siècle) ;
- Baisse de précipitations (estimations de -4 à -22 %) ;
- Montée des eaux sur les zones côtières ;
- La désertification gagnera du terrain ;
- Les incendies mettront en péril entre 13 et 23 % de sites de biodiversité Natura 2000.

## II- Les grands enjeux liés à l'eau en Occitanie

La région Occitanie est concernée par 3 bassins hydrographiques : Adour-Garonne, Rhône-Méditerranée-Corse, et dans une moindre mesure, Loire-Bretagne.

Tableau 1 : Données hydrologiques principales

	Bassin Adour Garonne <sup>1</sup>	Rhône <sup>2</sup>
Volume annuel à l'embouchure	16 milliards de m <sup>3</sup>	54 milliards de m <sup>3</sup>
Pluviométrie	90 milliards de m <sup>3</sup> /an	Donnée indisponible
Débit moyen annuel	800 à 1 000 m <sup>3</sup> /s	1 700 m <sup>3</sup> /s
Prélèvements	2 milliards de m <sup>3</sup> /an	6 %, dont irrigation 3 %

Les données "volume total à l'embouchure" et "pluviométrie" sont indiquées à titre informatif. Il s'agit d'estimations qui ne sont en aucun cas utilisées par les hydrologues et climatologues du fait de leur forte variabilité saisonnière et annuelle et de leur manque de pertinence à l'échelle de bassins versants des grands fleuves. Les Agences de l'eau suivent les mesures du respect des débits d'objectif d'étiage.

Les principaux usages de l'eau sont répartis de la manière suivante<sup>3</sup> :

- Pour Adour-Garonne les prélèvements moyens annuels sont :



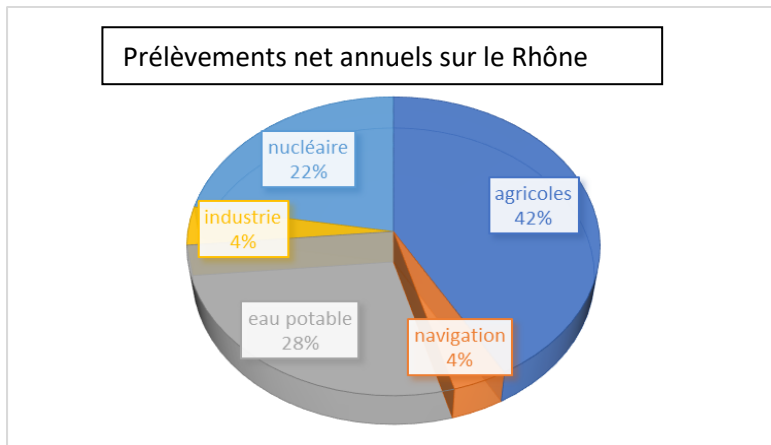
<sup>1</sup> Données issues du support de présentation de l'audition de l'Agence de l'eau Adour-Garonne le 29 août

<sup>2</sup> Données issues du support de présentation de BRL lors de l'audition de son directeur le 6 octobre 2023

<sup>3</sup> Agence de l'eau Adour-Garonne, 2023.

Sources données : Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse, 2023. *Étude de l'hydrologie du Fleuve Rhône sous changement climatique*

- Pour Rhône-Méditerranée-Corse



En France et en Occitanie, les impacts du changement climatique sur l'eau sont déjà perceptibles. Ils vont aller en s'accroissant.

La température annuelle moyenne va augmenter au minimum de +2°C d'ici 2050 en France métropolitaine. Un manque d'eau de 2 milliards de m<sup>3</sup> d'eau en France en 2050 sur la demande reste stable<sup>1</sup>. En Occitanie, on prévoit un déficit de 100 à 200 mm par an par rapport au cumul annuel moyen de 1976-2005. En conséquence, un allongement moyen de la période de sol sec en Occitanie de l'ordre de 2 mois à 4 mois est envisagé.

L'évolution des débits du Rhône est étudiée en utilisant 10 projections climatiques combinées à un modèle hydrologique. Les projections produites s'accordent sur une accentuation de la baisse des débits d'étiage de l'ordre de -20 % en moyenne à l'aval du fleuve à l'horizon 2055 (valeurs comprises entre -16 % et -35 % pour 8 projections sur 10 en août à Beaucaire - écart entre la période de référence 1976-2005 et la période 2041-2070 pour le scénario RCP 8.5)<sup>2</sup>.

La Garonne est déjà percutée par le changement climatique et sa puissance réduite puisqu'il a été évalué que nous perdons 10 % de débit en étiage par décennie (1968-2020) et que la température de l'air impactant fortement l'évapotranspiration a elle augmenté de +1°C tous les 10 ans depuis 1978<sup>3</sup>.

Parallèlement la diminution des glaciers (23 km<sup>2</sup> de surface de glaciers dans les Pyrénées en 1850, 5 km<sup>2</sup> en l'an 2000 et 2.6 km<sup>2</sup> en 2016), la baisse de l'enneigement et l'augmentation de l'évapotranspiration entraînent une chute des quantités d'eau disponibles. Sur le bassin Adour Garonne, la baisse annuelle des débits d'eau sera comprise entre -20 % et -40 % et jusqu'à -50 % en période d'étiage en 2050<sup>4</sup>.

L'évolution de la composition chimique des masses d'eau constitue un effet secondaire du réchauffement climatique, moins visible mais dont les impacts peuvent être importants. Les principales conséquences sont une plus forte concentration en nutriments, des températures plus élevées, un nombre de jours chauds (> 25°) en nette augmentation, et qui devrait augmenter de + 5 à +7°C tous les dix ans, des impacts sur les communautés d'algues et la présence de bactéries.

<sup>1</sup> Source : groupe de travail interministériel sur les impacts du changement climatique, l'adaptation et les coûts associés.

<sup>2</sup> Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse, 2023. *Étude de l'hydrologie du fleuve Rhône sous changement climatique*. [https://www.eaurmc.fr/cms/pro\\_118205/fr/une-etude-sur-les-debits-du-rhone-pour-anticiper-leur-evolution](https://www.eaurmc.fr/cms/pro_118205/fr/une-etude-sur-les-debits-du-rhone-pour-anticiper-leur-evolution)

<sup>3</sup> Agence de l'eau Adour Garonne, 2023

<sup>4</sup> Source : *Plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne, Comité de Bassin Adour-Garonne*.

Entre 1985 et 1995, sur l'est de l'Occitanie, 95 % des communes ont été concernées au moins une fois par un arrêté de catastrophe naturelle au titre des inondations. Sur le bassin Adour-Garonne, 20 % de la population totale est exposée au risque d'inondation. Ces phénomènes vont s'intensifier avec le changement climatique.

#### La forêt en Occitanie et son rapport à l'eau

Impossible de parler de l'eau sans s'arrêter quelques instants sur celui et celles qui non seulement participent à la création de la masse d'eau sur la planète mais aussi organisent son cycle : l'arbre et les forêts.

L'arbre et les forêts sont reconnus comme les seuls éléments vivants de la planète qui produisent de l'eau ex nihilo par un phénomène chimique complexe et qui organisent la régularité du cycle de l'eau par l'évapotranspiration qu'ils produisent.

Là où les forêts et les arbres sont présents, ils garantissent de la disponibilité en eau pour les territoires et les populations, ils sont à l'origine de 50 % des eaux vertes de la planète.

Leur présence raisonnée, dimensionnée et entretenue dans les territoires protège les sols.

En forêt, par la litière qu'ils produisent et le maillage du sous-sol créé par leurs racines, ils filtrent, épurent et retiennent l'eau lors de phénomènes pluvieux intenses, ils protègent les sols du ravinement qui provoque l'érosion et l'appauvrissement des terres nourricières.

En période de chaleur intense, les arbres et les forêts luttent contre le rayonnement direct du soleil sur la terre. Ils diminuent naturellement la température de leur environnement en ville comme dans les cultures quand ils sont présents aux abords ou en intra parcellaire en itinéraire agroforestiers.

Ils permettent, par leur système racinaire, de faire remonter l'eau du sous-sol, d'apporter de l'humidité aux cultures avoisinantes diminuant ainsi les besoins d'arrosage.

Notre région est convenablement pourvue en surface forestière puisque nous sommes dans la moyenne nationale avec un taux de couverture d'un peu plus de 30 % de notre territoire. Nous représentons la seconde région la plus forestière de France métropolitaine en termes de surface.

Mais de nombreux points d'inquiétude subsistent. La forêt souffre du réchauffement climatique, son déperissement a été multiplié par 2 au cours des 10 dernières années.

Nos forêts méditerranéennes insuffisamment entretenues sont en proie à des épisodes de méga incendies comme ceux qui ont frappés nos territoires l'été 2022. Nos forêts aussi manquent d'eau, nous devons en prendre grand soin. Nous devons les préserver et les adapter, par de nouvelles essences forestières et par de nouveaux itinéraires, aux nouvelles conditions du réchauffement climatique.

La forêt pour jouer pleinement son rôle d'entretien et de protection devrait être mieux répartie dans les territoires. Certains en sont plus pourvus que d'autres. Pyrénées, Avant-monts, Aubrac, Cévennes gardoises.

Notre littoral quant-à-lui souffre d'un risque de désertification imposée par une ultra densification urbaine et selon les experts les choses vont se poursuivre jusqu'en 2050.

De la reconnaissance de l'importance de l'arbre et de la forêt et plus généralement de la végétalisation de nos territoires concernant notre rapport à l'eau. Il sera important dans notre prochain rapport de se préoccuper de l'équilibre de ce couple indissociable arbre/eau en faveur du devenir durable de nos territoires.



### III- Une évolution démographique qui impacte inévitablement la consommation d'eau

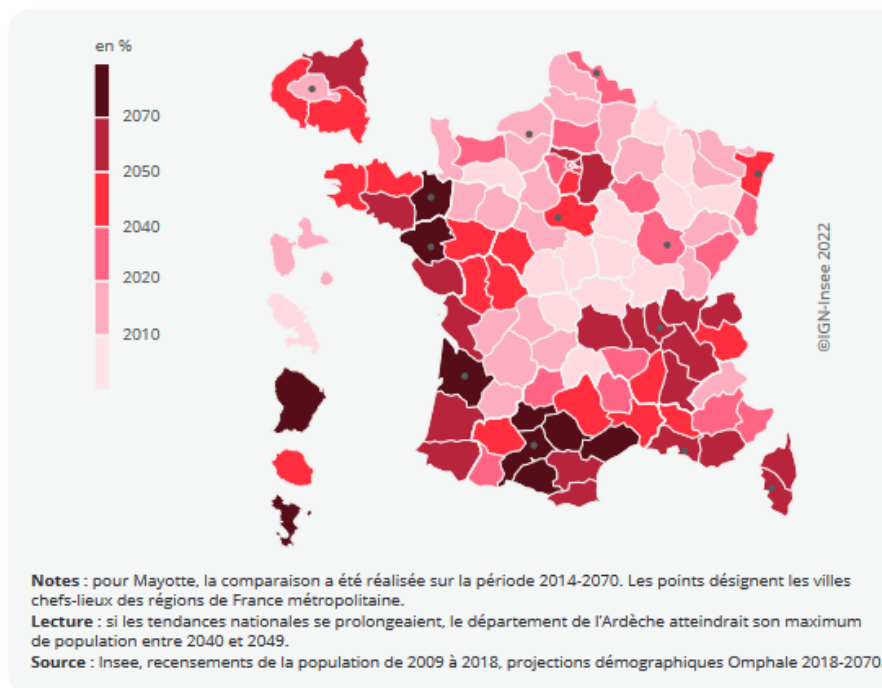
La croissance démographique de l'Occitanie est soutenue depuis plusieurs décennies. Avec près de 50 000 habitants supplémentaires par an, la croissance démographique représente annuellement l'équivalent d'une ville de la taille de Narbonne ou d'Albi.

La région devrait ainsi voir sa population passer de 6 millions d'habitants aujourd'hui à 7,2 millions en 2050.

Les dernières prévisions démographiques de l'INSEE confirment cette tendance pour les années à venir (<https://www.insee.fr/fr/statistiques/6658362?sommaire=6652140>).

En effet, sur toute la période de la projection, entre 2018 et 2070, la population augmenterait sensiblement dans les seules régions du sud et de l'ouest de la France, en particulier en Occitanie, dans les Pays de la Loire, en Corse, en Bretagne et en Nouvelle-Aquitaine, où le taux de croissance annuel moyen serait compris entre 0,13 % et 0,25 %. Cette croissance qui cache toutefois des disparités territoriales infra régionales fortes, constitue un facteur aggravant de la crise de l'eau.

#### ► 2. Année au cours de laquelle la population départementale serait maximale selon le scénario central



La diminution des ressources disponibles simultanément à une augmentation des besoins liés à la croissance démographique constitue un effet de ciseaux fort qui est à prendre en compte dans les politiques publiques.

Le scénario central développé par l'INSEE prévoit une augmentation continue (bien que ralentie) de la croissance démographique de la plupart des départements de la région d'ici 2050 ou 2070.

## IV- Le Plan Eau régional

Sur la base d'un diagnostic largement partagé, la Région a engagé la démarche « Tous concernés, tous mobilisés ! », lancée le 14/11/2022 à Montpellier en présence d'Erik ORSENNA dans l'objectif de proposer des solutions opérationnelles (portées ou accompagnées par le Conseil régional) pour répondre au déficit structurel en eau en Occitanie (environ 200 millions de m<sup>3</sup>) et non la gestion de crise. Pour cela une transversalité avec les schémas régionaux (Pacte vert) et le lien avec le Plan eau national ont été recherchés.

Ce plan a été doté d'un budget de plus de 160 M€ sur la période 2023 – 2030.

La méthodologie déployée a permis la tenue d'une douzaine d'auditions de personnalités et d'experts, la mise en place de groupes de travail associant les principaux partenaires institutionnels (État, agences de l'eau, BRL-CACG, Conseils départementaux), l'organisation d'une plateforme citoyenne qui a recueilli plus de 1100 contributions...

Le Plan Eau Régional est basé sur trois axes et vise la mobilisation de 160 millions € sur 5 ans.

- **AXE 1 : Sensibiliser, mobiliser et être exemplaire sur les enjeux de gestion de la ressource**
  - 21 M€
  - Sensibilisation et mobilisation des citoyens notamment avec le développement d'outils de valorisation du patrimoine régional lié à l'eau
  - Mise en place d'un budget participatif « Ma solution pour l'eau »
  - Actions visant à renforcer l'exemplarité régionale et à baisser drastiquement les volumes d'eau consommés dans les équipements régionaux
    - Lycées : réduction des consommations de 20 % d'ici 2030
  
- **AXE 2 : Optimiser les usages de l'eau en alliant sobriété et innovation**
  - 70 M€
  - Faire de l'Occitanie la première région de France en matière de réutilisation : objectif de réutiliser 10 millions de m<sup>3</sup> d'ici 2030
    - Élaboration et mise en œuvre de projets territoriaux de mobilisation d'eaux non conventionnelles
  - Élargir les missions des guichets Rénov'occitanie sur le sujet des économies d'eau pour les particuliers
  - Créer un dispositif Fite'eau avec l'AREC à destination des industriels
    - Objectif d'impliquer 20 sites industriels très consommateurs d'ici 2030
  - Mobiliser des dispositifs complémentaires (contrats entreprises durables, Pass transformation écologique...) pour les TPE et les PME
  - Promotion de nouvelles pratiques agricoles
    - 10 000 contrats agriculture durable d'ici 2027
  - Élargir le soutien aux communes pour une gestion plus économe de l'eau pour les collectivités
    - Économie et récupération d'eau

• **AXE 3 : Sécuriser les besoins en eau des milieux et des activités pour un meilleur partage de la ressource**

71 M€

Préserver et valoriser les ressources et milieux aquatiques régionaux :

- Recours aux solutions fondées sur la nature notamment pour les territoires ruraux
  - Restauration de zones humides et de zones d'expansion de crues, plantation de haies en bordure des cultures
- Désimperméabilisation des sols (cours d'écoles...)
- Préservation des ressources vis-à-vis des micros polluants

Optimiser et étendre le Réseau Hydraulique régional

- Faire du réseau Hydraulique régional un territoire élargi d'expérimentation Eau/énergie/biodiversité
  - Optimiser les ouvrages structurants (objectif d'économiser 10 millions de m<sup>3</sup> d'ici 2030)
  - Étendre le réseau hydraulique régional (transfert Neste et rivières de Gascogne)
- Assurer une gestion coordonnée entre ouvrages hydrauliques structurants présents en région (ouvrages RHR et ouvrages départements, EPTB (Établissement Public Territorial de Bassin ...) avec des conditionnalités :
  - Mettre en place des outils de suivi et de gestion mutualisée entre les différents propriétaires,
  - Mobiliser des volumes complémentaires sur des ouvrages existants (rehausses, maillages, ...)
  - Le cas échéant, créer de nouveaux ouvrages multi-usages (milieux, eau potable, irrigation, défense contre les incendies), dès lors qu'ils génèrent des avantages durablement supérieurs à leurs impacts et qu'ils sont issus de projets de territoire pour la gestion de l'eau garantissant la concertation de l'ensemble des acteurs.

Soutenir les initiatives innovantes et expérimentales, dont faire des Pyrénées-Orientales un laboratoire de la gestion de l'eau.

Un comité de suivi et d'évaluation, scientifique et partenarial est prévu ; des partenariats peuvent être proposés aux Départements afin de faire émerger et construire conjointement des solutions adaptées à chacun des territoires.

## Une méthodologie transversale innovante, expérimentale et reproductible

Étant donné la double contrainte du calendrier resserré et de la nécessité de travailler à plusieurs commissions sur un sujet particulièrement complexe, les bureaux des deux commissions concernées ont proposé de mobiliser une méthodologie innovante. Il s'agissait de mobiliser la capacité de travail en commun des commissions concernées afin de croiser les regards et de produire du consensus sur ce sujet sur la base de l'expérience menée dans le cadre du travail sur les Bois Flottés<sup>1</sup>.

La méthodologie proposée est basée sur deux journées complètes de travail en associant les membres des commissions « Espace et Développement rural, Agri-Agro, Forêt, Bois, Alimentation » et « Méditerranée, Littoral, Relations Internationales » et mobilisant des outils d'intelligence collective avec l'aide du Lab' de la Région. Le détail des journées a été élaboré en concertation avec les équipes du Lab. Le principe de base est de mêler les conseillers des deux commissions en petits groupes organisés avec l'aide d'outils d'animation de type World Café....

Les membres des commissions « Espace et Développement rural, Agri-Agro, Forêt, Bois, Alimentation » et « Méditerranée, Littoral, Relations Internationales », ainsi que des représentants des autres commissions et de la section prospective, ont été accueillis dans les locaux du Syndicat des vins du pays d'Oc à Lattes le mardi 29 août. La matinée a été consacrée à trois auditions qui avaient pour but de bien appréhender les problématiques liées à l'eau en Occitanie, ainsi que de présenter le plan eau de la Région.

Ont été auditionnés :

- Madame Karine BONACINA, Directrice de la délégation de Montpellier de l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse
- Monsieur Guillaume CHOISY, Directeur Général de l'agence de l'eau Adour-Garonne
- Monsieur Pascal PINET, Directeur Général Délégué à la Région Occitanie en charge de la Construction, Aménagement Durable, Mer et Environnement

Après chaque audition, un temps a été consacré à des échanges avec les intervenants.

À la suite de ces auditions, chaque conseiller a été invité à proposer un enjeu lié à l'eau qu'il juge devoir être approfondi l'après-midi lors du second temps de travail.

L'après-midi ce sont six groupes de travail qui ont été mis en place sur la base des propositions des conseillers émises à l'issue de la matinée.

Six conseillers s'étaient portés volontaires pour animer chacun un groupe constitué de six à huit conseillers issus de diverses commissions.

Les six enjeux qui ont été mis en exergue et ont fait l'objet de débats dans les 6 tables rondes :

- Création de retenues et sous quelles conditions
- Solutions fondées sur la nature et agroécologie
- Caractériser et arbitrer les usages et les besoins
- Politique et mise en place de la REUT
- Financements et modèles économiques
- Implication de tous les citoyens

Plus de cinquante conseillers du CESER ont participé à cette première journée de travail et d'échanges sur le sujet de l'eau en Occitanie.

---

<sup>1</sup> <https://lelab.laregion.fr/Le-bois-flotte-experimenter-une-autre-facon-de-collaborer-entre-CESER-et-Region>

À la suite de cette première journée les commissions du mois de septembre ont été consacrées à des auditions dans un format plus classique :

Pour la Commission « Méditerranée, Littoral, Relations Internationales » :

- 12 septembre : Monsieur Robert CRAUSTE, Maire du Grau du Roi et Président du Syndicat mixte de la petite Camargue et Monsieur Jean-Romain BRUNET, Directeur de Port-Camargue
- 26 septembre : Monsieur Anthony REY Directeur Régional du BRGM (Bureau de Recherche Géologique et Minière) et un représentant de la filière hôtellerie de plein air.

Pour la Commission « Espace et Développement rural, Agri-Agro, Forêt, Bois, Alimentation » :

- 8 septembre : chercheurs à l'INRAE de l'UMR GEAU (Gestion de l'eau, acteurs, usages) ; Claire WITTLING, Marielle MONTGINOUL et Patrice GARIN
- 22 septembre : M. Sébastien LOUBIER, ingénieur de recherche à l'INRAE, UMR G-EAU ; et MM. Gonzague AMEYE, Directeur Général Réseau31 et Jean-Michel FABRE, Vice-Président du Conseil Départemental de Haute-Garonne
- 28 septembre : participation au colloque « Anticiper pour mieux planifier : Quelle demande en eau pour quelle agriculture demain ? » organisé par la Chaire Eau, Agriculture et Changement Climatique et le Réseau Systèmes Agricoles et Eau (INRAE)
- 20 octobre : M. Yvon PELLET, Vice-Président délégué à l'économie agricole et à l'aménagement rural au conseil départemental de l'Hérault.

La seconde réunion de travail commune s'est tenue à Lattes le 6 octobre 2023.

Sur la base de la première séquence et des auditions de septembre, cette journée avait pour but d'identifier les points forts du plan eau ainsi que ce qu'il est nécessaire d'enrichir, d'atténuer.

Cette journée s'est déroulée de la manière suivante :

- Matinée : Audition de Monsieur BLANCHET Directeur général de BRL
- Après-midi :
  - Synthèse des auditions menées en septembre par les commissions « Espace et Développement rural, Agri-Agro, Forêt, Bois, Alimentation » et « Méditerranée, Littoral, Relations Internationales » dans le cadre de leurs périmètres respectifs ;
  - Travail par petits groupes sur le Plan Eau de la Région, avec pour objectif d'en faire une lecture différenciée en fonction de la posture adoptée (optimistes, pessimistes, chercheurs, organisateurs...). La synthèse de la production des quatre groupes de travail sera utilement mobilisée pour alimenter la production commune.

Le CESER, dans la continuité du travail mené en 2023 sur les sujets des bois flottés avec les équipes de la Région et notamment du Lab' a souhaité mener cette réflexion en faisant un pas de côté. Les attendus de cette réflexion sont atteints, travail collaboratif a deux commissions, les apports de l'une enrichissant l'autre, la production de réflexions sous forme de petits groupes ont permis d'aboutir à la production d'un livrable de synthèse en peu de temps.

Cette méthode de travail associant deux (ou plus) commissions s'est avérée riche d'enseignements, productive et génératrice de consensus. Ce type de démarche pourrait à l'avenir être reconduit dans le cas de travaux dépassant le périmètre spécifique d'une commission.



Source : CESER Occitanie

## Les enjeux mis en évidence lors des auditions

### I- Le partage de l'eau, un outil de gestion au plus près des territoires : le PTGE

Les PTGE sont des outils de gestion concertée de l'eau originaires de la loi sur l'eau de 2006. L'objectif de ces projets est de **résorber les déficits** par tous moyens mobilisables en intégrant les impacts et l'adaptation au changement climatique.

Les étapes d'élaboration d'un PTGE suivent les étapes classiques de gestion de projet :

1. Configuration du groupe de travail, mise en place de la gouvernance
2. Diagnostic des enjeux et **prospective**, estimation des déséquilibres quantitatifs
3. Programme d'actions, pour s'éloigner du scénario non souhaitable ou tendre vers le scénario souhaité
4. Sélection et validation des actions.

Les **analyses économiques et prospectives** sont très importantes comme prérequis de tels projets<sup>1</sup>.

	Analyses économiques	Analyses prospectives
But	Elles permettent d'évaluer le réalisme, la rentabilité et la pertinence des actions envisagées	Elles permettent de choisir entre le maintien des systèmes en place ou la recherche d'actions pour atteindre une vision « souhaitée » des territoires

Il existe différents types d'analyses, mobilisables selon les besoins de priorisation.

*Exemples : L'analyse de la récupération, coûts/efficacité, coût/bénéfice ou multicritère*

Propositions/conditions de réussite des démarches :

Analyses économiques :

- Les réaliser le plus en amont possible afin d'alimenter la concertation et pas uniquement pour le choix du scénario souhaitable ;
- Les systématiser car elles constituent un élément essentiel de l'aide à la décision.
- Faire une analyse de la récupération des coûts en cas de création d'ouvrages ;
- Se placer du point de vue de « l'intérêt général » puis envisager ensuite les points de vue privés ;
- Y intégrer systématiquement les effets attendus du changement climatique (disponibilité et besoins en eau).

Il faut intégrer dans le processus de concertation du projet :

- Un plan de concertation pour partager l'état des lieux et la compréhension des enjeux individuels (liées aux perceptions individuelles) ;
- Un diagnostic du processus en lui-même (historique et composition territoriale) ;
- Établir une prospective territoriale s'appuyant sur l'évolution socioéconomique et démographique du territoire ; afin de réévaluer les usages et activités.

<sup>1</sup>Guide publié par l'INRAE d'aide à la réalisation d'analyses économiques et financières des projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) à composante agricole :

<https://www.inrae.fr/actualites/analyse-economique-financiere-projets-territoire-gestion-leau-ptge-composante-agricole>

Le CESER accorde une importance particulière à la conduite d'une gestion intégrée de l'eau, notamment en la recoupant avec l'ensemble des autres documents de gestion territoriale (SCOT, PLU...).

#### Points d'alerte

Faire attention aux irréversibilités des ouvrages et de l'allocation de la ressource, aussi le CESER proposait de conditionner les aides dans le cas de financement de création de réserves à une temporalité ou une réévaluation de son intérêt.

Très forts besoins de formation, informations, partages d'expériences (à tous les niveaux).

Besoin de formation des animateurs et/ou porteurs de projet aux différents types d'analyses (économiques, financières, prospectives).

## II- Un acteur scientifique majeur : le BRGM

Service géologique national, le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) effectue des recherches sous la tutelle du ministère de la Transition écologique. Le BRGM rassemble 1 000 salariés dont plus de 700 ingénieurs et chercheurs à l'échelle nationale. Divers métiers liés à la géologie, aux risques et à l'aménagement du territoire, à la gestion des eaux souterraines, aux ressources minérales et à l'économie circulaire, à la transition énergétique et aux espaces souterrains y sont exercés.

En Occitanie, la direction régionale bi-sites sur Toulouse et Montpellier emploie 20 personnes avec des profils variés. Le site de Montpellier comprend une unité de recherche spécialisée sur les métiers de l'eau.

Dans le domaine de l'eau les deux axes de travail du BRGM sont : le suivi et la veille d'une part, la conduite de projets de recherche et développement d'autre part.

Le BRGM produit un grand nombre de publications scientifiques (200 publications par an) et de données de suivi de l'état des nappes phréatiques disponibles pour tous (par exemple pour le Roussillon, la plateforme : [Synoptique - Visi'Eau 66 - Réseau hydrométrique et piézométrique \(follow.solutions\)](#)).

En ce qui concerne les eaux du littoral, un réseau de surveillance à l'échelle nationale édite des bulletins tous les mois. Le BRGM dispose d'un important réseau de surveillance de l'état quantitatif des eaux souterraines : 1650 capteurs à l'échelle nationale dont 180 en Occitanie et 12 sur le littoral.

Une surveillance des nappes est faite à échelle régionale, avec une transmission d'informations au comité ressources en eau de la Préfecture tous les 15 jours en été.

Le BRGM est ainsi un important producteur de données éclairant les politiques publiques et est à ce titre associé à de nombreuses réunions de gestion de crise.

Le BRGM intervient également en appui aux politiques publiques nationales avec une représentation dans toutes les régions et à travers une coopération internationale. Des recherches contractuelles peuvent également être faites pour des organismes privés.

Le développement de l'acquisition des données permet d'avoir une vision prospective pour mieux connaître l'évolution de la ressource.

De nombreux acteurs du territoire (Département) ont sollicité le BRGM pour être dans l'anticipation. Depuis 2 ans, ses missions évoluent vers de la gestion de crise sur le temps court et pour savoir comment se préparer à la suite.

En R&D, les recherches sont axées sur les eaux souterraines avec notamment trois projets de recherche qui ont permis de mesurer la diversité des programmes engagés.



- DEM'EAUX Thau : démonstrateur de la problématique de l'eau souterraine notamment à Balaruc. Une modélisation de la Vise (rivière) a permis de mieux connaître l'arrivée de l'eau douce dans la lagune salée. De la bonne compréhension de ce phénomène découle une analyse des risques pour la ressource en eau douce et notamment pour le site thermal de Balaruc.  
Il s'inscrit dans la continuité du Plan Eau de la Région pour acquérir de nouvelles connaissances et pérenniser une activité économique forte à Balaruc, notamment en gérant plus efficacement les débits des prélèvements. Les préconisations du BRGM peuvent aller jusqu'à l'étude de la mise en place d'un clapet anti-retour empêchant les intrusions d'eaux salines dans la nappe en cas de débit insuffisant de la Vise.
  
- DEM'EAUX Roussillon : mené entre 2017 et 2021 sur le comportement d'un aquifère côtier méditerranéen soumis à des forçages multiples, ce projet a mis en évidence une baisse du niveau de 8m environ en 50 ans. Ce projet a permis de mettre en avant l'existence d'une nappe d'eau douce moyennement profonde (50 à 100 mètres) qui se prolonge sous la mer sur plusieurs kilomètres. En revanche les liens entre cette nappe et les aquifères côtiers soumis à de fortes pressions sont encore mal connus. Il a également permis d'identifier le risque lié aux pompages d'eau douce qui pourraient provoquer des remontées d'eau salée (ponctuelle ou durable) dans les réserves. Enfin, il s'est traduit par la plateforme numérique de suivi Visi'Eau 66 (voir ci-dessus).  
En revanche, l'existence de cette potentielle ressource ne signifie aucunement qu'elle doit être exploitée, le BRGM en tant qu'organisme scientifique ne peut que communiquer sur l'avancée des travaux et les limites à ses recherches (quels liens avec les eaux de surface ? quelles éventuelles conséquences d'une exploitation sur les autres aquifères côtiers ? ...).  
Il ressort également de cette étude l'importance d'un apport d'eau qui arrive jusqu'au littoral par les fleuves côtiers qui assurent une part non négligeable du rechargement des nappes par infiltration.  
Par ailleurs la connaissance des prélèvements de surface par forage (déclarés ou non) est insuffisante. Ce point constitue un préalable indispensable à toute nouvelle politique publique liées à l'eau.
  
- Le projet SALIN dans le Narbonnais sur la spatialisation de la salinité des nappes et des sols a permis de découvrir que la salinité trouve son origine au Moyen-Âge durant lequel de nombreux salins étaient en activité et dont les conséquences perturbent aujourd'hui encore les sols. Le dessalement de la zone se fait progressivement en apportant de l'eau douce (par submersion des terrains pour retrouver des terrains fertiles, (cf. Grau-du-Roi qui le fait dans les vignes de petite Camargue).  
Dans ce secteur, la raréfaction de l'eau de pluie et l'entrée de l'eau salée peuvent perturber encore plus le territoire. Un projet SALIN 2 est en réflexion afin de passer du diagnostic à l'opérationnalisation en trouvant des solutions pour s'adapter.

Avec le changement climatique, et en parallèle avec les actions du Plan Eau de la Région, les objectifs sont de poursuivre les suivis qualitatifs et quantitatifs des eaux, de rechercher de nouvelles ressources en eau (offshore, Karst, modélisations...), de veiller à l'équilibre des ressources, et de produire de meilleurs outils de pilotage.

De multiples solutions sont à l'étude ou menées de manière expérimentale : rechargement de nappe, barrages sous terrains... Par la suite les mesures à mettre en œuvre doivent être adaptées à chaque territoire en fonction du contexte hydrogéologique, des besoins...

La recherche et donc l'amélioration continue des phénomènes souterrains constitue le socle de toute politique publique responsable dans le domaine de l'eau. Étant donné l'enjeu de l'eau en Occitanie,

des moyens importants doivent être mobilisés pour mettre en œuvre des programmes de recherche ambitieux afin d'éclairer la décision publique.

### III- Quelles solutions pour conforter la ressource ? Expérimentation innovante de recharge d'aquifère pour le soutien d'étiage de la Garonne

Le projet R'Garonne s'inscrit dans le projet de territoire Garon'amont (PTGA) porté par le conseil départemental de Haute-Garonne.

#### Objectif et principe :

Le principe du projet est d'aider la nappe à se recharger au maximum grâce à l'infiltration durant l'hiver et le printemps à partir de volumes d'eau fournis par le canal de Saint-Martory grâce à une bulle de recharge qui se déplace progressivement jusqu'à la nappe et le fleuve. L'objectif est d'amplifier un phénomène hydrogéologique naturel, mais jusqu'à présent très localisé, tout en le maîtrisant afin de restituer en quantité et période souhaité du débit au fleuve.

#### Porteurs de projet :

BRGM est en charge des aspects scientifiques et du suivi de l'expérimentation.

RESEAU31, exploitant du Canal de Saint-Martory, a la charge de la disponibilité et l'acheminement de l'eau d'infiltration et de la mise en œuvre des dispositifs d'infiltration.

#### Simulation :

Hypothétiquement une quinzaine de dispositifs similaires permettraient de couvrir 50 % du soutien d'étiage réalisé actuellement par les retenus d'EDF.

C'est la 1<sup>re</sup> expérimentation européenne de soutien d'étiage d'un grand fleuve.

Mobiliser cette méthode requière des conditions hydrogéologiques particulières qui peuvent en partie être compensées par la mise en place d'infrastructures.

Si cette expérimentation s'avère positive elle pourrait être reproduite sur d'autres aquifères et représenter une réponse possible au changement climatique.

Le choix de la zone d'expérimentation peut se faire potentiellement au plus près des usages.

Cette expérimentation reproduit les mécanismes naturels opérant dans les aires d'alimentation de captages et dans les champs d'expansion des crues, champs qui contribuent à l'approvisionnement des nappes phréatiques. La préservation de ces espaces dans l'utilisation des sols et la restauration de ces zones sont des orientations inscrites dans les 3 SDAGE en Occitanie.

#### IV- Aqua Domitia, la sécurisation de l'accès à l'eau du littoral d'Occitanie, un enjeu devenu une priorité pour l'équilibre du territoire

Le réseau régional existant (100 km de canaux et 5 000 km de canalisations, 80 stations de pompage et 6 de traitement, 2 barrages) assure aujourd'hui l'adduction d'eau brute depuis le Rhône jusqu'à Montpellier et satisfait les besoins d'eau à potabiliser, d'eau à usages divers et d'eau agricole dans le Gard, l'Aude et l'Hérault et permet d'alléger la pression sur les milieux aquatiques les plus fragiles.

Le programme Aqua Domitia porté par le Conseil régional, qui en a confié la réalisation à BRL, complète le Réseau Hydraulique Régional et sécurise l'alimentation d'une centaine de communes supplémentaires, grâce à un maillage des réseaux alimentés par le Rhône avec ceux alimentés par l'Orb, l'Hérault ou l'Aude. Cet aménagement progressif est mis en œuvre maillon par maillon, au rythme des besoins des territoires.

Quelques chiffres :

- 75 % de l'eau distribuée par BRL vient du Rhône ; l'usage numéro un est agricole (67 %) ;
- Le réseau Aqua Domitia est mobilisé à 40 % pour de l'eau potable, 40 % pour des usages agricoles, 20 % pour du soutien d'étiage. Au total ce sont environ 8 millions de m<sup>3</sup> de prélèvements qui sont évités dans des milieux souvent en crise (Hérault et Aude) ;
- Les prélèvements sur le Rhône s'élèvent en moyenne sur l'année à 0,3 % du débit pour BRL à l'embouchure (1,2 % en juillet et 2,6 % en août). L'autorisation de prélèvement dans le Rhône est de 75 m<sup>3</sup>/s ; la pointe de prélèvement en 2023 a été de 12 m<sup>3</sup>/s (le débit du Rhône à l'embouchure est de 1 700 m<sup>3</sup>/s). La ressource Rhône apparaît comme abondante mais pas illimitée et surtout les besoins dans le bassin du fleuve sont abondants et très divers.

Les nouveaux investissements du programme Aqua Domitia, en termes d'irrigation sont réalisés pour 50 à 100 ans. En conséquence, la potentialité des sols est étudiée, notamment pour les vignes, afin de prioriser les parcelles pouvant accueillir d'autres productions.

#### V- Les spécificités de la ressource en eau sur le littoral Occitan

Les enjeux spécifiques liés à l'eau sur le littoral Occitan ont été présentés durant les interventions de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse et du BRGM (Bureau de Recherche Géologique et Minière).

Gouvernance : Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux) élaboré et adopté en comité de bassin prévoit des orientations fondamentales, des objectifs pour tous les milieux aquatiques et un programme de mesures pour atteindre les objectifs fixés.

Sur le littoral d'Occitanie, tous les territoires sont couverts par une structure de gestion (EPTB : établissement public territorial de bassin) qui associe les collectivités du territoire pour la gestion de l'eau. La politique du SDAGE est ainsi portée localement.

Gestion qualitative : Le constat général laisse apparaître un état écologique des masses d'eau superficielles globalement moyen à mauvais sur les fleuves côtiers. Cet état est toutefois en voie d'amélioration à l'échelle de l'ensemble du bassin versant. Les principales sources de pollution sont liées à l'altération de la morphologie (seuils, barrages, busages...), aux pollutions par les pesticides et aux nutriments industriels et urbains.

La restauration du fonctionnement des rivières tout en améliorant la gestion du risque d'inondation constitue une priorité pour les rivières et fleuves côtiers de l'ensemble du littoral méditerranéen.

Gestion quantitative : Le constat général aujourd'hui est que les bassins et les nappes sont en déficit global. En termes de prélèvements, les volumes prélevés sont globalement stables depuis 2012 (entre

1 000 et 1 200 millions de m<sup>3</sup>) par an répartis entre canaux, irrigation, AEP (alimentation en eau potable) et industrie.

À l'échelle de la partie d'Occitanie du bassin Rhône-Méditerranée-Corse (RMC) il manque durant une année quinquennale sèche 81 millions de m<sup>3</sup> pour les ressources superficielles pour satisfaire l'ensemble des usages et préserver la vie biologique et 3 millions de m<sup>3</sup> dans les eaux souterraines pour équilibrer la balance entre prélèvements et réalimentations.

Pour répondre à ce défi le plan de gestion de la ressource en eau vise à résorber les déficits actuels en agissant prioritairement sur la demande (économies d'eau) et si nécessaire sur l'offre en recherchant des moyens de substitution (stockage, transfert).

Pour l'agence de l'eau RMC, les années 2022 et 2023 ont constitué une expérience concrète des effets du changement climatique pour l'eau avec des effets très divers : moins d'eau, moins de neige et de glaciers, des intrusions salines sur le littoral, des crues plus fréquentes et plus fortes, une biodiversité encore fragilisée... En réponse à ce constat a été élaboré sur le bassin Rhône Méditerranée un Plan de Bassin d'Adaptation au Changement Climatique (PBACC), dès 2014. Sa révision engagée en 2022 vise à proposer des mesures d'actions pour l'eau afin de mettre en œuvre une stratégie issue d'un large bilan des connaissances et de la vulnérabilité du bassin. Consommer moins d'eau, préserver et restaurer des écosystèmes sains et fonctionnels, s'appuyer sur les services rendus par les sols, figurent parmi les principes stratégiques du PBACC.

L'agence de l'eau RMC dispose de moyens afin d'aider collectivités, agriculteurs, industriels et associations à agir concrètement. Le programme « Sauvons l'eau » qui s'étend de 2014 à 2019 prévoyait 440 M€ par an soit 2,64 milliards en 6 ans au service des priorités de l'agence :

- Améliorer l'état des eaux par la mise en œuvre des SDAGEs et programmes de mesures ;
- Adapter les territoires au changement climatique (40 % des aides fléchées vers l'adaptation au changement climatique) ;
- Aider les collectivités, notamment les plus fragiles, à agir en matière d'eau potable et d'investissement.

## 1. Focus sur trois acteurs majeurs du territoire

### Les pratiques de Collectivités locales

Les communes du littoral d'Occitanie sont soumises à une double pression qui se répercute naturellement sur les ressources naturelles dont l'eau :

- Une croissance démographique ininterrompue depuis plusieurs décennies

La zone littorale de la région Occitanie constitue un territoire attractif, en forte croissance démographique. Héliotropisme, accessibilité, présence de la mer, maillage urbain régulier... constituent autant d'atouts qui induisent cette attractivité. En conséquence, les communes du littoral qui souhaitent pérenniser ces populations développent des projets visant à permettre à chacun de se loger et pour certaines, de passer de villes balnéaires à villes touristiques. Ainsi la ville du Grau-du-Roi, (8 500 habitants) développe un projet d'écoquartier incluant 25 % de logements sociaux et permettant d'accueillir 1 000 habitants supplémentaires. L'objectif de projets de ce type est de conforter la population résidente pour pérenniser et faire vivre les équipements communaux (écoles) tout au long de l'année.

Naturellement cette croissance se traduit par des besoins accrus en termes de ressource en eau (et de foncier...).

- Une attractivité touristique forte et qui se maintient

Le dérèglement climatique pourrait modifier l'attractivité de la région Occitanie, lui donnant un avantage comparatif à certaines régions d'Europe plus méridionales (Espagne, Maghreb). Les impacts du changement climatiques peuvent toutefois être négatifs pour l'attractivité de la région (incendies, chaleurs extrêmes...).

Les stations touristiques du littoral connaissent un extraordinaire pic de population durant la saison estivale (environ 120 000 personnes pour le Grau-du-Roi, soit 14 fois plus de résidents que d'habitants permanents). Par ailleurs, si la saisonnalité est encore fortement marquée sur le littoral occitan avec un pic important en juillet et août, un allongement de la saison est globalement constaté (de mai à octobre pour l'essentiel) en lien avec les évolutions de la consommation des temps de loisirs des Français (plus de fractionnement en séjours plus courts). La fréquentation des stations littorales augmente chaque année durant les congés d'automne et de Noël.

#### Les actions des collectivités

La thématique de l'eau est abordée de manière qualitative et quantitative. La nappe phréatique de la Vistrenque (assez profonde pour ne pas être soumise à la remontée du biseau salé) suit à la fois les costières de Nîmes et le Rhône. À ce jour le niveau de cette nappe est resté satisfaisant même en période estivale. Par ailleurs la commune est alimentée par l'eau du Rhône via BRL (Groupe Bas-Rhône-Languedoc) en eau brute qui est potabilisée dans une usine à Port-Camargue. La commune ne souffre pas de défaut d'approvisionnement en eau potable.

La question de l'évolution de la ressource en eau du Rhône à moyen et long terme est posée, sa baisse déjà constatée du lac Léman à la Camargue fragilise ce dispositif. De plus, la forte anthropisation du Rhône conduit à une baisse des dépôts d'alluvions ce qui contribue à la fragilisation du trait de côte.

Une unité de traitement bactériologique des eaux usées rejette dans une lagune de 25 hectares puis dans un réseau de robinets de 27 km.

La réutilisation d'eaux usées pour l'irrigation ou l'arrosage des espaces verts a été expérimentée mais ne semble pas être une option généralisable.

Un tassement du volume des eaux usées est noté grâce à la prise de conscience collective et aux gestes quotidiens.

La gestion de l'eau potable et de l'assainissement sont confiées à deux délégataires de service public, d'autres communes font des choix inverse sans que l'un ou l'autre ne puisse être jugé par nature défavorable au citoyen.

#### **Les pratiques des ports de plaisance**

L'eau a une place centrale et différentes actions sont faites autour de cette thématique avec notamment l'aménagement du chenal sud de Port-Camargue. Construit à l'origine par les ingénieurs de la mission Racine, il permettra d'accueillir 33 catamarans. Un ponton flottant créé par la société Poralu sera mis en place ainsi que la collecte des eaux grises et noires dans le réseau d'eaux usées de la commune (innovation nationale).

Un pari collectif a vocation de montrer que les bateaux n'ont pas d'empreinte sur la biodiversité. En effet, grâce à l'accompagnement du CNRS, un suivi de la qualité microbiologique sera fait. S'il fonctionne, il deviendra le modèle dominant de Port-Camargue et de la région Occitanie.

L'engagement pour la transition écologique passe par d'autres actions :

- Rénovation des blocs sanitaires jusqu'en 2024 qui contribue par ailleurs à la féminisation de la plaisance par l'amélioration de la qualité des services proposés. Avoir des équipements

collectifs permet de mutualiser les ressources, d'attirer les plaisanciers à quai et éviter qu'ils utilisent leurs équipements à bord. 7 blocs sanitaires sont rénovés (800 000€ d'investissement pour chacun).

- Carénages : cette application de produits biocides pour traiter les bateaux fait l'objet d'investissement pour diminuer les impacts sur l'environnement ainsi que sur les travailleurs qui les appliquent :
  - Depuis 5 ans seule de l'eau brute est proposée pour caréner les bateaux ;
  - Depuis quelques mois, 15 ponceuses professionnelles qui récupèrent les poussières sont proposées à la location pour traiter les bateaux (santé au travail et écologie) ;
  - Accueil cet été de tests de housses de protection des coques de bateaux pour éviter le carénage ;
  - En revanche les tests de brosse de lavage de bateaux (sur le modèle des stations de lavage automobile) n'ont pas démontré leur efficacité. L'installation de tels systèmes n'est pas prévue à Port-Camargue.
- Plan de sobriété énergétique adopté avec d'autres ports de plaisance en décembre 2022 : solidarité sur l'eau et l'écologie afin que chacun puisse agir en responsabilité. En cas d'utilisation d'eau douce, le règlement de police du port prévoit des sanctions allant jusqu'à la résiliation du contrat de plaisance (2 résiliations/an à ce jour). Les effets sur la consommation d'eau potable à l'échelle du port ne sont pas encore connus. En revanche la pose de compteurs est très coûteuse et ne peut se faire aussi rapidement que souhaité.
- Rénovation des cheminements à partir des sédiments de dragage : 30 % des sédiments ont été utilisés pour la rénovation des cheminements de deux quais, travail avec l'agence Ad'Occ pour valoriser ces cheminements piétons. La naissance d'une nouvelle chaîne de valeurs permettra peut-être de concevoir des ouvrages de défense pour les ports issus de ce type de dragage.

### **Les pratiques de l'hôtellerie de plein air**

La ressource en eau dans les établissements est consommée sur différents postes : utilisation quotidienne des clients, arrosage, nettoyage des infrastructures et des équipements de loisirs (piscines).

Si la consommation humaine représente un besoin incompressible pour le camping, l'application de la réglementation concernant les équipements peut générer des contradictions aux restrictions en vigueur.

Les pratiques de l'hôtellerie de plein air varient en fonction des territoires et des établissements.

Les consommations d'eau dans les campings sont globalement mal connues. L'estimation de 100 L par jour et par campeur permet de considérer que cette consommation est inférieure à la moyenne hors vacances (de l'ordre de 150 L). Cependant l'hôtellerie de plein air ne dispose pas de données dynamiques permettant d'évaluer si cette consommation est stable ou en diminution.

Ainsi les mesures mises en place pour réduire la consommation d'eau ne donnent pas lieu à une évaluation précise permettant de quantifier les progrès réalisés.

Afin de faire des économies d'eau, plusieurs solutions ont été mises en place depuis plusieurs années :

- Installation de compteurs pour contrôler la consommation et effectuer des recherches de fuites ;
- Installation de robinets ou de douches avec des mousseurs et des minuteries mais le camping doit faire face à la concurrence des douches dans les mobil homes qui représentent une grande partie du parc de l'établissement ;
- Communication pour sensibiliser la clientèle mais avec peu d'effet en réalité ;

- Réutilisation des eaux de lavage des filtres de piscine (5 à 10 %/j) pour irriguer et arroser les espaces verts qui ont été réaménagés avec des espèces adaptées.

D'autres pistes sont envisagées mais sans application effective pour le moment :

- Réutiliser les eaux grises pour les WC ;
- Utiliser l'eau de mer pour avoir une piscine d'eau salée.

La réduction des consommations d'eau se heurte souvent à des règles d'hygiène (sous la responsabilité des ARS (Agences Régionales de Santé) et DDTM) qui imposent des pratiques très consommatrices d'eau. Les gérants de campings se trouvent ainsi au centre d'une injonction contradictoire entre demande de réduction de consommations et exigences des autorités sanitaires.

À titre d'exemple, durant l'été 2023, caractérisé par une situation de crise sur une large part du littoral, peu de solutions concrètes ont été mises en place. Seule une vidange moins régulière du pédiluve a été faite dans certains campings. En revanche il n'y a eu aucune évolution de la jauge maximale des campings, par exemple, pour faire baisser mécaniquement la consommation d'eau.

S'agissant de l'utilisation de l'eau de mer pour remplir les piscines, l'administration ne l'autorise qu'aux établissements de thalassothérapie alors que de nombreux campings sont localisés en bord de plage et pourraient l'utiliser. À ce jour, le camping a tous les moyens pour traiter l'eau de mer mais ne peut le faire.

Par ailleurs, de nombreux campings sont situés en zone naturelle et ne bénéficient pas de l'adduction d'eau communale. Leur approvisionnement en eau est assuré par un captage direct dans la nappe phréatique. La pression sur cette ressource ainsi que l'avancée du biseau salé menace potentiellement ces captages et donc l'activité même de nombreux campings.

La Fédération de l'hôtellerie de plein air envisage de travailler collectivement sur l'ensemble de ces sujets liés à la ressource en eau pour mettre en place les bons outils afin de sécuriser la ressource sur le long terme. C'est de cette action collective que pourra naître une politique globale dans le domaine de l'hôtellerie de plein air.

Il apparaît que l'hôtellerie de plein air n'est à ce jour pas réellement impactée par les mesures de restriction lorsqu'elles sont prises. Si le sujet de la ressource en eau semble bien être à l'agenda de cette filière, les actions engagées sont à ce jour modestes et ne font pas l'objet d'une évaluation concrète de leurs impacts.

## VI- Les spécificités liées à l'eau pour l'agriculture et la souveraineté alimentaire

Avec les dérèglements climatiques l'eau douce deviendra de plus en plus difficile d'accès. L'agriculture est à la fois consommatrice d'eau et solution pour lutter contre ces dérèglements à condition de l'orienter vers des pratiques adaptées.

L'agriculture irriguée représente 9,4 % de la SAU (Surface Agricole Utile) régionale et contribue à ¼ du chiffre d'affaires et 1/3 des emplois de l'agriculture régionale. En Adour-Garonne, 18 % des volumes de la production végétale hors vignes est liée à l'irrigation, soit environ 5 millions de tonnes. Cela représente 41 % de la valeur de la production végétale (hors vignes) du bassin, soit environ 1,8 milliard d'euros. Sans compter les productions animales du bassin, également souvent liées à l'irrigation<sup>1</sup>.

L'accès à l'eau peut être un des leviers de la transition agroécologique en accompagnant et facilitant la diversification culturale, la sécurisation des couverts végétaux, la conservation de l'eau dans les sols, etc.

### 1. Les enjeux liés à l'efficacité de l'irrigation : irriguer différemment

L'efficacité de l'irrigation correspond au volume d'eau qui bénéficie à la culture sur le volume d'eau qui est apportée en entrée de parcelle :

### Efficienc e d'irrigation globale à la parcelle

$$E_{\text{glob}} = \frac{\text{volume d'eau qui bénéficie réellement à la culture}}{\text{volume à l'entrée de la parcelle}}$$

Ainsi améliorer l'efficacité de l'eau d'irrigation revient à diminuer les pertes d'eau d'irrigation au niveau de la parcelle, soit économiser de l'eau.

Il existe différentes méthodes d'économie d'eau faisant appels à des leviers distincts :

#### Leviers agronomiques

- Choix d'espèces et de variétés

Ce levier revient à choisir des espèces moins demandeuses en eaux ou des variétés plus précoces, moins consommatrices.

- Stratégie d'esquive

Cette stratégie consiste à décaler les stades phénologiques de la plante pour éviter les périodes de déficit hydrique.

- Gestion des sols

L'agriculture de conservation des sols ou ACS (sans labour, couverture du sol permanente, rotations longues) en améliorant la stabilité structurale du sol et en augmentant sa rugosité et sa sinuosité permet de limiter le ruissellement, d'améliorer l'infiltration de l'eau et ainsi de limiter le drainage profond et l'évapotranspiration du sol.

#### Leviers technologiques (équipements d'irrigation)

- Améliorer l'uniformité de distribution

Le vent exerce une influence sur l'uniformité de l'application de l'eau par aspersion.

Améliorer l'uniformité d'application par un autre système d'irrigation permet d'augmenter le volume d'eau atteignant le sol et de limiter les pertes localisées liées au ruissellement et au drainage.

- Jouer sur la période d'application permet de diminuer les pertes par évaporation directe en aspersion.

---

<sup>1</sup> Source : Étude socioéconomique sur l'agriculture irriguée Adour-Garonne – CRA- DRAAF 2022).



Éviter d'irriguer durant la plage horaire 11h-15h avec l'enjeu d'organiser les tours d'eau en fonction de ces restrictions horaires.

- Système de modulation intra-parcellaire

Ces systèmes permettent de moduler le volume d'eau apporté en fonction de la réserve utile du sol<sup>1</sup> par zone, cette réserve utile n'étant pas homogène au sein de la même parcelle.

Cette modulation est effectuée soit par régulation de la vitesse d'avancement de l'enrouleur, soit par modulation de l'ouverture des buses (système encore plus précis).

#### Leviers de pilotage de l'irrigation (OAD)

Il s'agit de systèmes de pilotage d'irrigation avec des tensiomètres à eau, qui permettent de mesurer l'état hydrique des sols.

#### Priorités :

Les marges d'économies d'eau à l'échelle de la parcelle existent, par la rénovation des systèmes d'irrigation ou le choix d'un système d'irrigation plus économe. Cependant les possibilités d'économies sont plus importantes en améliorant le pilotage de ces systèmes à l'aide d'OAD, d'autant plus dans un contexte de dérèglements climatiques.

Une telle stratégie implique un besoin d'investissements dans la formation et l'accompagnement important.

#### Point d'alerte :

Il faudra prêter attention à l'échelle territoriale des économies réalisées, en mettant en place des mesures de limitation de l'augmentation des prélèvements pour éviter les effets rebonds (augmentation de l'efficacité à la parcelle qui inciterait à augmenter les surfaces irriguées, ce qui représenterait des économies à la parcelle, mais pas au niveau territorial).

## **2. La REUT, pour quels usages ?**

La réutilisation des eaux usées traitées (REUT) est une pratique ancienne. Aujourd'hui les eaux sont traitées en sortie de station d'épuration (STEP), les boues issues de ces traitements continuent leur cycle d'épuration et l'eau traitée est rejetée dans les cours d'eau et peut être prélevée en aval. Aussi, on se rend compte que les eaux usées traitées sont déjà en partie utilisées, elles ne représentent pas une ressource supplémentaire. Les eaux usées font déjà partie des débits des cours d'eau, les prélever plus tôt va modifier l'organisation des débits d'étiage.

#### L'Eau, toujours utile

Une eau non réutilisée pour les activités humaines n'est jamais « perdue » même quand elle repart à la mer. Elle est utile en amont pour soutenir les débits des rivières, alimenter les aquifères côtiers, éviter la remontée d'eau salée dans les nappes et en aval pour les milieux marins.

---

<sup>1</sup> Eau utilisable par la plante qui est retenue sous forme de films assez épais autour des particules de terre ou dans les fins capillaires. Lorsque que la RU est épuisée, on est au point de flétrissement permanent de la plante. La RU peut être divisée en 2 parties : le RFU (Réserve Facilement Utilisable) ou confort hydrique et la RDU (Réserve Difficilement Utilisable) qui engendre du stress hydrique.

### Les coûts

La REUT représente des surcoûts importants.

- Les coûts d'investissement sont souvent très fortement subventionnés pour les bénéficiaires de la REUT ;
- Les coûts de fonctionnement sont très fréquemment pris en charge - en partie au moins - par les abonnés des systèmes d'assainissement. Le montant payé par les bénéficiaires est calculé en fonction de leurs consentements à payer pour utiliser cette eau et non pas des coûts réels supportés.

En moyenne, en grande culture, le consentement à payer d'un agriculteur se situe entre 25 et 40 centimes d'€ le m<sup>3</sup> (jusqu'à 75 centimes pour les cultures à très haute valeur ajoutée), bien loin du coût que cela représentera en matière d'investissement et de fonctionnement (peut atteindre 4 à 19 €/m<sup>3</sup>, bien supérieur à ce qui est prétendu dans la communication gouvernementale<sup>1</sup> sur le sujet, avec une fourchette de 0,5 à 1 €/m<sup>3</sup>).

1 €/m<sup>3</sup> est le seuil à ne pas franchir vis-à-vis du consentement à payer.

Différentes études s'accordent pour dire que le prix exerce une influence sur la quantité d'eau consommée. Aussi le signal prix pourrait être un outil mobilisable par l'État et les collectivités afin de favoriser la diminution de la consommation.

### Intérêt de la REUT

Uniquement si ce recours reste **destiné à des usages actuels**, en substitution des prélèvements de la ressource en eau conventionnelle (eau brute prélevée en rivière, lac ou en souterrain). L'objectif est de **ne pas consommer davantage d'eau** et de rendre son utilisation plus efficiente.

Les avantages de la REUT :

- La qualité de l'eau est contrôlée (si réutilisation directe) ;
- Le prélèvement peut être réalisé au plus près de l'utilisateur ;
- Elle n'est pas soumise aux restrictions d'usages lors des périodes de sécheresse, sinon que lors de ces périodes, des restrictions à la consommation d'eau potable peuvent être appliquées, diminuant d'autant les rejets d'eaux usées et donc la ressource (cf. Le Grau du Roi) ;
- L'utilisation de cette eau n'est pas soumise à la redevance prélèvement de l'agence de l'eau, contrairement à tous les autres types de prélèvement déclarés.

Les inconvénients :

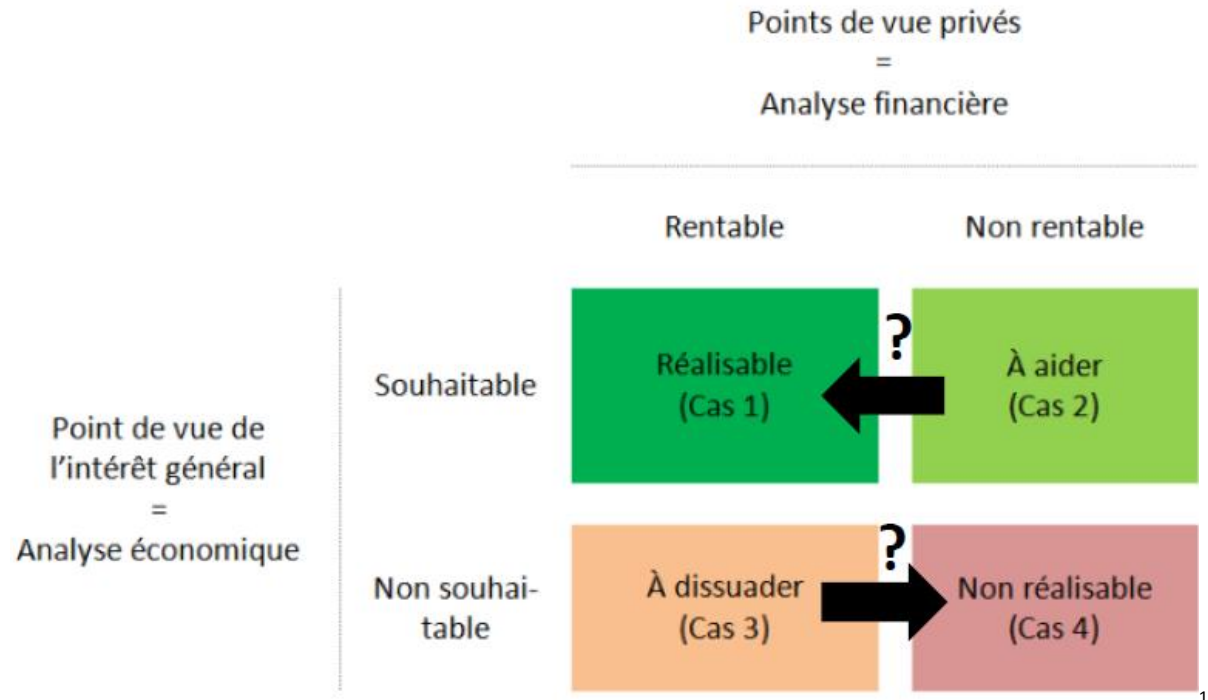
- Cela ne représente pas de nouveaux volumes, mais une allocation différente du débit existant ;
- La ressource est payée par l'ensemble des souscripteurs au réseau de traitement (différents des seuls usagers selon l'échelle territoriale) ;
- Dégradation de la qualité dans le temps lors de stockages ;
- L'usage doit être réalisé à proximité (idéalement à l'aval) de la station de traitement.

---

<sup>1</sup><https://www.gouvernement.fr/upload/media/content/0001/06/43dfc8a1930afe29b6754a9d83cb0d6690f56bab.pdf>

Une pratique à développer ?

Il faut évaluer les projets de REUSE à travers une analyse financière et économique : si un projet n'est pas rentable pour un usager potentiel, mais est souhaitable du point de vue de l'intérêt général, il est important de l'aider pour qu'il se réalise. C'est pourquoi la décision d'un projet de REUSE doit être collective.



Points d'alerte

Attention à :

- L'équité : peu d'usagers pourront utiliser ces eaux, et ceux qui en bénéficient ne sont pas soumis aux restrictions en cas de sécheresse ;
- La gouvernance : besoin d'un système de gestion collective sur le long terme ;
- L'irréversibilité : coût du verrou technologique et coût économique en cas de non-utilisation (abandon).

Attention aux fausses substitutions qui cachent une augmentation de la consommation (effets rebonds).

La REUT aura besoin de stockages hivernaux, les flux continus n'étant pas suffisants. Cela n'est pas assez mis en avant. Les stockages de substitution doivent être réfléchis au cas par cas et selon les capacités des milieux et étiages hivernaux.

Le consommateur a besoin d'être informé de ce qu'il paye dans sa redevance.

Le CESER s'interroge sur l'annonce de « 1 000 nouveaux projets » annoncés dans le Plan eau national. Les coûts affichés ne correspondent pas au prix de revient de tels projets. La différence sera donc payée par le contribuable.

<sup>1</sup> Données issues de l'audition de M. Sébastien LOUBIER le 8 septembre

Nous faisons face à un verrou réglementaire par rapport aux eaux grises pour mettre en place cette réalisation au plus près des habitants dans les nouvelles constructions. Il faudra mettre en place des normes pour ces outils, similaires à ce qui se fait pour la performance thermique des logements.

## Éléments d'analyse du CESER

### I- Quelques éléments de synthèse issus des précédents travaux du CESER

#### 1. Contribution au SRADDET Occitanie 2040 « Bien vivre ensemble en Occitanie en 2040 – Le défi de l'attractivité », adopté le 18 décembre 2018

##### LA RÉSERVE EN EAU ET LA BIODIVERSITÉ.

Une gestion économe et rationnelle de la ressource en eau, y compris par la création de nouvelles réserves ou l'augmentation de réserves existantes, là où c'est nécessaire, a permis de maintenir une quantité d'eau dans les rivières et les nappes suffisante pour garantir l'irrigation agricole et la consommation domestique, et la préservation des milieux naturels.

#### 2. 2<sup>e</sup> Contribution au SRADDET Occitanie 2040 « Bien vivre ensemble en Occitanie en 2040 – Le défi de l'attractivité », adopté le 18 février 2019

Sécuriser le foncier et les ressources en eau : le déficit de la Garonne est de 235 millions de m<sup>3</sup>, six fois plus seront nécessaires en 2050 (Commission Garonne présidée par le préfet de région).

##### Les règlements d'urbanisme doivent :

- Favoriser l'infiltration des eaux dans les sols pour limiter les risques accrus d'inondation et de sécheresse liés au changement climatique.
- Permettre de réduire l'imperméabilisation des sols via les règlements d'urbanisme, notamment en favorisant l'infiltration des eaux pluviales de façon opérationnelle dans les projets d'aménagement.

##### Distribution et réseaux d'eau

- Maîtriser les fuites d'eau sur les réseaux d'Alimentation en Eau Potable

##### Milieux aquatiques / Biodiversité (préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques)

- Inscrire l'action dans la perspective fondamentale d'atteindre au plus tôt le bon état des eaux de surface et des eaux souterraines.
- Réduire les pollutions de toutes origines, à commencer par les pollutions diffuses, notamment dans les secteurs considérés comme prioritaires pour l'alimentation en eau potable.
- Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des écosystèmes aquatiques en rétablissant la continuité écologique et en prenant en compte la morphologie des milieux.
- Maintenir une quantité d'eau suffisante dans les rivières et les nappes en été et en automne en mettant en place une gestion économe et rationnelle de la ressource en eau y compris par la création de nouvelles réserves, là où c'est nécessaire.
- Assurer les conditions d'une meilleure gouvernance.

- Investir dans les systèmes de traitement domestiques et industriels pour respecter le bon état des eaux.
- Encourager la transition agricole vers des systèmes plus économes en eau et moins polluants.
- Soutenir des projets de recherche sur le petit et le grand cycle de l'eau, et favoriser le développement de sites pilotes de démonstration, notamment sur la réutilisation des eaux usées.
- Promouvoir le développement des pratiques plus économes en eau et moins polluantes.
- Promouvoir une meilleure répartition des demandes en eau dans l'espace et dans l'année.

#### **Ressource**

- Dans le cadre de la stratégie « Éviter-Réduire-Compenser », limiter la consommation de la ressource en eau pour le loisir (par exemple, canons à neige dans les stations de ski) et l'agriculture intensive.

### **3. Avis du CESER Occitanie sur le Plan montagne d'Occitanie, terres de vie 2018-2025, adopté le 18 décembre 2018**

Préconisation 4.3 : Concernant la gestion de l'eau, **favoriser la concertation et la définition tant des besoins que des usages** afin que les réserves d'eau répondent en qualité et en quantité aux attentes des urbains comme des ruraux et des agriculteurs.

Préconisation 5.5 : Dans le cadre de la stratégie « Éviter-Réduire-Compenser », **limiter la consommation de la ressource en eau pour le loisir** (canons à neige dans les stations de ski).

### **4. Contribution du CESER Occitanie aux SDAGE 2022-2027 Adour-Garonne et Rhône-Méditerranée-Corse, adoptée le 23 novembre 2021**

Le CESER conçoit que, pour le bassin Adour-Garonne comme pour le bassin Rhône-Méditerranée, la **recherche de l'équilibre** entre les besoins liés au bon fonctionnement des milieux aquatiques, les différents prélèvements et la ressource disponible doit passer par différentes actions.

#### **Création de nouvelles réserves**

Le CESER demande à ce que **toutes les hypothèses en matière d'économie et d'optimisation de la ressource soient envisagées**, ainsi que sur la création de retenues avec des critères d'encadrement explicites et pas seulement la mobilisation des stockages déjà existants, la restauration de zones humides, de zones d'expansion de crues.

Les dispositifs de retenues ne sont pas les seuls moyens de stockage de l'eau ; il peut également se faire en favorisant la rétention d'eau dans les sols par des pratiques agronomiques, par la limitation de l'érosion, et donc la limitation de l'évapotranspiration.

La réutilisation des eaux usées traitées (REUT) peut être une solution locale pour économiser et préserver la qualité des eaux, valoriser les nutriments présents à des fins agronomiques et préserver l'environnement.

#### **Concevoir et outiller les PTGE**

Le CESER préconise que l'échelle des PTGE ne soit pas trop grande, en effet cette démarche ne semble pas adaptée au cas des très grands bassins, leur taille ne se prêtant pas à la co-construction locale.

**Cependant le CESER souhaite appuyer la mission commune de recherche du Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux - Conseil général de l'environnement et du**

développement durable<sup>1</sup> (CGAAER-CGEDD) qui considère l'efficacité de ces outils à la condition de les **renforcer et outiller** sur plusieurs points, notamment décrits dans le dit-rapport comme :

- Outils d'animation-médiation ;
- Mise en place de formations des animateurs de PTGE et des services de l'État aux techniques de co-construction, de prospective, de médiation ;
- Instauration d'un « réseau métier » d'échanges entre gestionnaires de PTGE et services également impliqués ;
- Mise en place d'une cellule d'appui aux structures de pilotage, entre les ministères de la Transition écologique et de l'Agriculture, pour apporter des conseils techniques ou juridiques en cas de difficultés rencontrées ;
- Lien avec les SAGE.

Enfin, le CESER préconise de mobiliser plus fortement les collectivités pour le portage et l'animation des PTGE, dont le lancement pâtit parfois d'un manque d'engagement de ces dernières.

Le CESER préconise que les PTGE se fondent sur des **exercices prospectifs intégrant le changement climatique**, la préservation des écosystèmes, la sobriété des usages et des scénarios pour leurs évolutions, des analyses économiques et financières afin de dimensionner au mieux des aménagements complémentaires (stockage, transferts interbassins).

#### **Besoin d'adaptation au changement climatique**

Le CESER défend la nécessité de pouvoir effectuer des stockages d'eau lors des épisodes climatiques extrêmes s'agissant d'un sujet crucial pour les habitants d'Occitanie. Il sera demandé que la Région puisse mettre en place des expérimentations de ce type de stockage, comme le font déjà certaines collectivités comme les départements de la Haute-Garonne et de l'Hérault, ainsi que les opérateurs historiques que sont EDF et ENGIE. Cependant la captation des épisodes de pluies extrêmes ne sera pas suffisante à elle seule pour pallier l'assèchement des sols observé en région et devra s'inclure dans un panel de solutions permettant de tendre vers cet objectif

#### **Évaluation des politiques publiques**

Le CESER insiste également sur la nécessité de **procéder à l'évaluation de ces politiques de l'eau** dans une approche territorialisée et tout au long du processus, de l'élaboration au déploiement des actions, jusqu'au bilan.

---

<sup>1</sup> Changement climatique, eau, agriculture, Quelles trajectoires d'ici 2050 ? Rapport CGEDD n° 012819-01, CGAAER n° 19056 établi par Hugues AYPHASSORHO, Nathalie BERTRAND et François MITTEAULT (CGEDD) Charles PUJOS, Dominique ROLLIN et Michel SALLENAVE (CGAAER)

## II- L'analyse du Plan Eau régional par le CESER Occitanie

Les éléments ci-dessous sont les éléments bruts issus des groupes de travail tels que décrits dans la partie méthodologique (cf. *Une méthodologie transversale innovante, expérimentale et reproductible p.10*) qui ne font pas nécessairement consensus.

### 1. Points forts

- Le Plan eau constitue l'amorce d'une politique publique portée par le Conseil régional sur l'eau. Ce premier budget est insuffisant mais a vocation à s'amplifier (nécessaire recherche de cofinancement d'autres partenaires) ; la Région s'est emparée du sujet et va mettre en œuvre sur ses compétences propres (lycées...)
- Le plan est transversal et répond à une prise de conscience collective qui concerne de plus en plus d'acteurs et dans tous les domaines (agricole, industriel, services publics...)
- La sensibilisation, au cœur du Plan Eau, est indispensable pour consommer moins

### 2. Points faibles, complexes à mettre en œuvre

- **Échelon inadapté** : Champs d'action limité par rapport aux compétences de la Région ; inadéquation entre moyens et ambition/besoins. Peu d'informations sur l'articulation du plan avec autres acteurs et actions existantes (quels co-financements ?).

Le périmètre régional ne correspond pas aux bassins versants, sa pertinence est discutable dans une logique de réflexion ou d'action de l'amont à l'aval.

- **Conception du plan** : Absence de diagnostic/état des lieux ou d'évaluation préalable, absence d'évaluation du précédent plan.
- **Programme d'action** : Plan présenté sous forme d'un catalogue d'actions au même niveau, manque de hiérarchisation, absence de différenciation territoriale et de planification (pas de différenciation entre court, moyen et long terme), échéance de 5 ans trop courte.
- **Type de solutions** : technosolutionnisme trop présent, déséquilibre entre les solutions technologiques et les solutions fondées sur la nature.

*Ex. : favoriser l'installation de compteurs connectés, favoriser le développement de technologie en matière d'économies d'eau, accélérer l'installation de dispositifs hydro-économiques dans les nouvelles constructions...*

Éco-conditionnalité insuffisante (manque de critères et d'objectifs). Pas de vigilance sur les effets rebonds possibles. Pas de prise en compte des changements organisationnelles nécessaires.

**Éparpillement, catalogue** : Risque de conflit dû à une volonté de satisfaire des objectifs antagonistes

### 3. Le plan pourrait approfondir, amplifier les actions sur les points suivants :

- **Poursuivre l'adaptation des pratiques agricoles**
  - Arrêt de l'irrigation non nécessaire ;
  - Adapter les cultures à la ressource ;
  - Choisir un système d'irrigation adapté au contexte de production et environnemental ;
  - Développer l'agriculture de conservation des sols ;
  - Favoriser les plantations d'arbres (feuillus) ;

- Planter des haies ;
- Privilégier les cultures alimentaires non exportables.

- **Ressource et rejets**

- Porter un discours clair/réaliste sur la disponibilité de la ressource et sur les usages suivant la question « Avons-nous l'eau de nos ambitions ? » ;
- Ne pas rechercher à exploiter toute ressource nouvelle potentielle sans évaluation poussée (désalinisation, nappes littorales...) ;
- Se préparer aux nouveaux besoins (eau pour les sols forestiers...) ;
- Développer les retenues d'eau ;
- Ne pas mettre toutes les eaux à l'égout :
  - Faire un réseau d'eaux grises séparatif ;
  - REUT à réserver sur le littoral et pour certains usages (espaces verts).

#### 4. Au sujet de la gouvernance, le plan eau pourrait proposer de :

- **Rôle de l'État** : Renforcer le rôle de l'État garant de la neutralité de l'action publique et encourager des politiques nationales lisibles (action publique).

Quelle place pour la politique régionale de l'eau dans un environnement institutionnel déjà structuré (agences de bassin, SDAGES...) ?

- **Rôle des collectivités territoriales**

- Décliner les politiques publiques au plus près des territoires en fonction de leur situation hydrologique, l'importance de la territorialisation des politiques publiques renvoie aux études scientifiques, techniques et économiques "cas par cas" afin que l'opportunité d'investissements lourds réponde à la double analyse économique et financière (souhaitable/non souhaitable / rentable / non rentable) ;
- Mettre en cohérence les différents schémas réglementaires communaux et intercommunaux pour une logique à 360° (urbanisme, aménagement du territoire...)

- **Rôle de l'ensemble des usagers de l'eau** possible suivant deux principes :

- Leur imposer des règles de contrôle et sanctions
- Les rendre acteurs de la gestion de la ressource
  - Être vigilant sur les procédures et prévenir les conflits d'intérêt

#### 5. Le plan pourrait également aborder les sujets suivants

- Hydroélectricité
- Gouvernance et gestion des retenues
- Réflexion globale/systémique au niveau du cycle de l'eau

Le CESER exprime son désaccord quant à son absence du comité de pilotage ainsi que du comité de suivi et d'évaluation du plan eau de la région Occitanie. La non-sollicitation du CESER dans ces instances clés soulève des préoccupations quant à la représentativité et à l'inclusivité du processus décisionnel. La charte de la citoyenneté active (mars 2018), prévoit dans son article 24 sur l'évaluation des politiques publiques le dialogue permanent avec entre autres le CESER.

En tant qu'organe régional représentatif des différents acteurs, le CESER détient une légitimité essentielle pour apporter une perspective pluridisciplinaire et favoriser une approche équilibrée.



Par conséquent, le CESER, dans le cadre de la nouvelle mandature devra participer à la conception, au suivi et à l'évaluation du plan, afin d'assurer une vision complète et représentative dans la gestion de cette ressource vitale pour la région.

## Conclusion : vers un futur cahier des charges du CESER

### Exprimer les premiers constats issus de nos auditions

- Sur le Plan Eau de la Région (limites...)
- Sur le rôle du Réseau Hydraulique Régional
- Sur la REUT
- Sur les spécificités du littoral (forte évolution démographique, caractère méditerranéen, biseau salé...)
- Sur l'agriculture
- Sur le tourisme
- ...

### Exprimer les axes de travail sur lesquels le futur avis pourrait prioriser son travail

#### **Gestion de l'eau**

- Les pistes et les outils pour ralentir le cycle de l'eau (désimperméabilisation, infiltration, recharge de nappe...)
- Les besoins en apport d'eau douce pour les milieux littoraux (trait de côte, lagunes...) et la mer
- Les retenues d'eau
- Les nouvelles ressources potentielles et les conditions de mise en œuvre ou d'exploitation
- Faire un benchmark des actions réalisées ou en cours dans diverses collectivités (ex : plan eau ville de Chambéry...)

#### **La transformation des modèles**

- Transition agroécologique, agroforesterie et agriculture de conservation
- Processus industriels
- Besoin de recherche et formation
- L'eau potable
  - Analyse économique des transformations

#### **Les politiques publiques - la gouvernance**

- Quelles politiques publiques de sobriété (avec évaluation ex-ante et objectifs chiffrés) : dans la commande publique, en développant l'éco-conditionnalité des aides...
- La gouvernance et la coordination des politiques publiques (quel chef de file ?)

#### **Le financement de la politique de l'eau régionale**

Le rôle du CESER devant toutes les urgences climatiques est de lancer un appel à la mobilisation pour une véritable planification des investissements

- Quelle budgétisation et planification financière de la politique de l'eau dans un contexte de diminution des moyens ?
- Quel impact financier pour les habitants et acteurs économiques de la région ?
- Étude de la déclinaison locale et analyse de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Cf. Comité de Bassin Adour-Garonne\_SDAGE 2022-2027

<https://eau-grandsudouest.fr/sites/default/files/2022-04/DOC%20ACCOMP%20%20RECUP%20COUTS%20SDAGE%202022-2027%20AG.pdf>

- Comment déployer un plan de financement qui associe Europe, État, Collectivités, et acteurs privés ?

**Conditions de succès pour la réalisation d'un plan efficace**

- État des lieux territorialisé
  - Identifier les besoins et risques
  - Bilans des décisions prises en matière de politique de l'eau jusqu'à aujourd'hui
- Principes pour un plan d'action
  - Hiérarchiser les actions à mettre en œuvre (ressources limitées = besoin de prioriser)
  - Territorialiser la politique de l'eau en fonction des enjeux (littoral, montagnes, ...)
  - Définir des indicateurs quantitatifs et qualitatifs permettant d'évaluer la politique régionale de l'eau

Établir une méthodologie transverse au sein du CESER Occitanie

- Poursuivre une méthode transverse associant plusieurs commissions
- Associer la Section prospective
- L'eau « fil rouge » intéressant toutes les commissions
- Assurer la coordination au niveau du Bureau du CESER

Il sera important de définir une méthode de travail permettant une approche transversale et décloisonnée sur ce sujet afin de permettre le dialogue au-delà des oppositions et conflits d'usages pour cette ressource vitale et primordiale pour tous.

Établir une liste des personnes ressource pouvant être auditionnées et des ressources documentaires mobilisables (voir annexe 2)



## **ANNEXES**



## I- Annexe 1 : Calendrier de travail

### Calendrier :

- Juillet : Présentation et validation de la méthodologie dans les commissions 2 et 6
- **29 août : première journée de travail en commun C2-C6**  
« Les grands enjeux de l'eau en Occitanie »
  - Matinée :
    - Rappel du travail mené sur le SDAGE et ses préconisations
    - Auditions d'experts :
      - Présentation du Plan Eau Régional (Pascal PINET, DG Construction et Aménagement Durables, Mer et Environnement – Région Occitanie)
      - Les enjeux liés à l'eau en Occitanie (Agences de l'eau Rhône-Méditerranée Corse et Adour-Garonne).
  - Après-midi : travail en petits groupes mixtes sur les enjeux liés à l'eau en Occitanie
    - Les manques, les besoins, l'état de la ressource aujourd'hui et demain
- Septembre : déroulé normal des commissions avec auditions
  - C2 : 8 et 22 septembre
    - Madame Claire WITTLING, Ingénieur de recherche, Madame Marielle MONTGINOUL, Directrice de recherche, Monsieur Patrice GARIN, Ingénieur général des ponts, eaux et forêts ; à l'UMR G EAU de l'INRAE
    - Monsieur Gonzague AMEYE, Directeur général Réseau 31, Monsieur Jean-Michel FABRE, Vice-Président au Conseil départemental de la Haute-Garonne, Monsieur Sébastien LOUBIER, Ingénieur de recherche, à l'UMR G EAU de l'INRAE
  - C6 : 12 et 26 septembre
    - BRGM
    - Monsieur Robert CRAUSTE, Maire du Grau-du-Roi
    - Monsieur Jean-Romain BRUNET, Directeur Général du Port de la Grande Motte
- **6 octobre : seconde journée de travail en commun C2-C6**  
« Le Plan Eau Régional et les propositions du CESER sur la politique régionale de l'eau ».  
Le Plan Eau Régional s'inscrit dans une démarche à horizon 2030.
  - Matinée :
    - Audition de Monsieur BLANCHET, Directeur Général de BRL (Bas Rhône Languedoc)
  - Après-midi :
    - Débriefing des auditions sectorielles et analyse des commissions
    - Travail en petits groupes sur la production d'une analyse du plan eau avec forces et faiblesses (points positifs, négatifs, manques, points à développer)
- Fin octobre - novembre : première formalisation d'un livrable : « Rapport d'étape du CESER sur le Plan Régional Eau », échange et validation au sein des deux commissions.
- Décembre : Présentation du rapport d'étape en assemblée plénière du CESER le 12 décembre.

## II- Annexe 2 : liste des ressources mobilisables

### Documentation

- Lien vers le dossier documentaire : <https://cloud.ceser-occitanie.fr/index.php/s/kp4fowq83PL2iz3>
- Audition de Monsieur Guy RICHARD, Directeur de l'expertise scientifique collective, de la prospective et des études (DEPE) – INRAE, en Section prospective, le 16 octobre 2023
- Chaire partenariale eau agriculture et changement climatique : <https://chaire-eacc.fr/>
- Lien vers le rapport du Conseil scientifique du Comité de Bassin Rhône Méditerranée, 2020. Avis et recommandations sur l'intérêt économique à moyen et long terme de la substitution des prélèvements par stockage ou par transfert de l'eau, 33 p. : [https://www.eaurmc.fr/upload/docs/application/pdf/2020-04/2020-37-interet\\_eco\\_substitution\\_prelevements\\_par\\_stockage\\_ou\\_transfert.pdf](https://www.eaurmc.fr/upload/docs/application/pdf/2020-04/2020-37-interet_eco_substitution_prelevements_par_stockage_ou_transfert.pdf)

### Personnes pouvant être auditionnées dans la cadre d'un futur avis

- André VIOLA (ancien président CD11, président de la CC Piège, Lauragais, Malepère), représentant des comités de bassin des agences de l'eau, et de membre de l'association Cités et Gouvernements Locaux Unis lors d'une conférence à l'ONU
- Charlène DESCOLLONGES, Ingénieure Hydrologue, Fondatrice de l'association Pour une Hydrologie Régénérative ; auteur de l'ouvrage « L'Eau, Fake or Not »
- Lionel ALETTO, Directeur de recherche à l'INRAE, sujet audition : transition agroécologique des systèmes de culture et des systèmes de production, agriculture de conservation
- Cluster AquaValley, Monsieur Sylvain BOUCHER, Président. [www.aqua-valley.com](http://www.aqua-valley.com)
- Éric SERVAT, Directeur du centre international UNESCO ICIREWARD <https://fr.unesco-montpellier.org>
- Julie MENDRET, Docteur en génie des procédés – université de Montpellier. Sujet : La réutilisation des eaux usées
- Anne-Bénédicte WOMMELSDORF – Coordinatrice des projets de REUT – Régie des eaux de Montpellier Méditerranée Métropole
- Yves TRAMBLAY, Hydroclimatologue, Institut de recherche pour le développement Montpellier. Sujet : impacts du changement climatique sur les risques hydrologiques.
- Alix ROUMAGNAC, Président Prédicit Services, société de <https://www.predictservices.com>
- INP Toulouse et système Neste, pratiques agroécologiques avec gestion quantitative de l'eau, scénarios d'usage des sols dans territoires en tension pour l'eau ...
- Un intervenant de l'ARB ou OFB sur les solutions fondées sur la nature, ou une commune TEN Territoire engagé pour la nature
- FNE sur les aspects juridiques, conditions des arrêtés préfectoraux, prévention des conflits d'intérêts
- Un intervenant sur le rôle de la forêt dans le cycle de l'eau



## **INTERVENTIONS**



## **INTERVENTIONS**

### **2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> COLLÈGES**

Mme Nathalie VEYRE  
Pour la CFDT (2<sup>e</sup> Collège)

Mme Marie-Hélène LACOSTE-FERRAN  
Pour CGT, FSU, SOLIDAIRES (2<sup>e</sup> Collège), Confédération Paysanne,  
Conservatoires d'Espaces Naturels, Conservatoires Botaniques Nationaux,  
FNE Occitanie Pyrénées (3<sup>e</sup> Collège)

Intervention de Madame Marie-Martine LIMONGI  
Pour FO (2<sup>e</sup> Collège)

---



## Intervention de Nathalie VEYRE

---

### Pour la CFDT

Madame la Présidente du Conseil régional,  
Monsieur le Préfet de région,  
Cher Président du CESER, très cher Marc CHEVALLIER, très cher Jaques GARCIA,  
Monsieur le Rapporteur,  
Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers, chers collègues,  
Mesdames, Messieurs,

Nous étions inquiets.... La question cruciale, vitale, de la ressource en eau douce, de sa disponibilité, actuelle et future, paraissait devoir échapper à l'indispensable travail collectif, garant de l'émergence d'une approche globale et coproduite, recouvrant l'ensemble des enjeux pour chaque partie prenante et susceptible de porter un regard apaisé et clinique sur la palette des solutions activables.

La prise de conscience brutale de l'ampleur de l'instabilité et de la réduction de cette ressource, puis, la projection de ses effets, notamment économiques, semblait conduire le CESER vers le soutien à des solutions ciblées essentiellement sur la partie visible de l'iceberg, perméables à de nombreux biais, prenant appui sur des techniques de retenues, de prélèvements, de réserves d'eau, telles un gigantesque mécano gourmand en millions d'euros, parfois en dépit du cycle de l'eau.  
Mais, le CESER Occitanie s'interroge encore et explore...

Ce rapport d'étape, cahier des charges d'un avis à construire est rassurant parce qu'il a été produit en collaboration, en mobilisant des méthodes d'intelligence collective structurantes. Ces travaux, à travers le débat, ont permis à chacun de nourrir sa perception des données et de se projeter dans l'articulation complexe du mix de moyens et solutions à déployer, non pas pour maintenir voire accroître les usages actuels mais pour les adapter, les ajuster, dans le respect du meilleur équilibre possible.

La CFDT est engagée depuis plus de 20 ans pour accompagner le monde du travail dans les profonds bouleversements provoqués par le changement climatique.  
Elle vient d'adopter un manifeste sur la transition écologique juste qui porte des propositions pour des transformations réalistes, effectives, inscrites dans la justice sociale et issues de choix démocratiques. Les approches techno-solutionnistes et celles fondées sur la nature se révèlent complémentaires pour peu qu'elles se déploient dans un contexte de sobriété et de gestion durable. Les usages se conjugueront s'ils sont anticipés et envisagés selon leur juste part : l'agriculture, clé de la souveraineté alimentaire, l'industrie et les emplois, les besoins domestiques de la population et de la santé humaine. L'adaptation est le maître mot. Nos voisins espagnols nous balisent le difficile et coûteux demi-tour à opérer quand les dégâts causés par les aménagements précipités menacent de ruiner définitivement des régions entières après leur ravage environnemental.

Le CESER Occitanie va poursuivre et approfondir les travaux présentés aujourd'hui. Pour cela il s'appuiera sur la contribution de chacune de ses composantes, ce qui constitue un cadre d'élaboration de commun que nous soutenons et auquel la CFDT est attachée.  
Cette méthode positionnera la société civile organisée comme un acteur incontournable, apte à concourir brillamment à l'écriture de l'avenir de la Région Occitanie.



## Intervention de Madame Marie-Hélène LACOSTE-FERRAN

---

### Pour CGT, FSU, SOLIDAIRES, Confédération Paysanne, Conservatoires d'Espaces Naturels, Conservatoires Botaniques Nationaux, FNE Occitanie Pyrénées

Madame la Présidente de Région,  
Monsieur le Préfet de région,  
Monsieur le Président du CESER,  
Monsieur le Rapporteur,  
Messieurs les Présidents de Commission,  
Mesdames et messieurs les conseiller.ère.s

Les conseiller.ère.s tiennent à remercier Angélique CANO et Carole BARONCHELLI, assistantes des commissions 2 et 6, Marie-Graziella CAILLEAU et Julien RIOU, nos chargés de mission, et bien évidemment le rapporteur Yann FORTUNATO, revenu de la COP28.

Le Conseil régional a adopté le 22 juin dernier un nouveau plan régional de l'eau succédant au plan d'intervention régional voté en juin 2018. Ce plan serait issu d'une co-construction avec l'ensemble des acteurs régionaux de l'eau, afin d'apporter des solutions concrètes de gestion durable de la ressource et concilier l'ensemble des besoins (activités économiques, milieux, ...).

Le Conseil régional a même organisé une consultation citoyenne. Malgré son intitulé « *L'eau : tous concernés, tous mobilisés* », celle-ci n'a guère mobilisé les foules.

Vous comprendrez d'autant mieux notre regret sur le fait qu'aucune organisation syndicale n'ait été associée à cette réflexion. De même, la non-consultation de la deuxième chambre de la Région Occitanie sur le bilan du précédent plan et sur ce nouveau plan nous laisse songeurs.

Dans ce contexte, nous partageons la proposition qui nous est faite aujourd'hui que ce rapport d'étape soit le prélude à un cahier des charges pour un futur avis ambitieux et à la hauteur de l'enjeu que représente l'Eau en Occitanie.

Le Gouvernement, contrairement aux conclusions des assises de l'eau, privilégie une approche technocentrée où la logique apparente est de conserver peu ou prou le même modèle de développement économique en créant des ressources additionnelles par la réutilisation des eaux usées sans vraiment tirer aucune leçon du constat historique d'une mauvaise gestion de l'eau et des milieux aquifères.

Dans la mesure où la gestion de l'eau obéit à des règles collectives, où elle répond à des choix d'organisation et des processus de décision, où elle conditionne le fonctionnement et le développement de notre société future, elle est avant tout **politique**.

C'est le mérite de cette contribution de rappeler cette évidence et d'éviter l'écueil du technosolutionnisme.

Néanmoins, contrairement à ce que peut laisser penser l'écrit, il est apparu évident dans nos échanges de raisonner de manière indissociable et intégrée les relations entre climat, hydrologie, usages et gouvernance de l'eau, dans un esprit de solidarité écologique.

Des savoirs scientifiques sont et doivent être développés aux échelles territoriales pertinentes pour appréhender la complexité et lever les incertitudes liées au dérèglement climatique.

Des projets territoriaux durables et solidaires doivent se fonder conjointement sur une estimation partagée des besoins en eau, sur la transparence de qui paie l'eau, sur des récits qui leur donnent du

sens et sur des expertises qui fondent leur crédibilité. Le respect du déroulement des procédures d'instruction et la prévention des conflits d'intérêts en sont des prérequis.

Pour éviter un accroissement des tensions sur l'eau, il s'agit d'ancrer l'expertise scientifique et technique dans la politique des territoires. Ainsi, la REUT ou les retenues d'eau ne sont pas une question technique de faisabilité mais bien de territoire. Et il est urgent de penser la gouvernance de nos territoires à long terme, dans une approche prospectiviste réévaluant les usages et les activités, au-delà des intérêts corporatistes.

Un avis ambitieux sur l'eau ne pourra voir le jour qu'en début de la prochaine mandature sur la base d'un véritable travail inter-commissions et inter-collèges, articulé avec la section prospective.

Cet avis sera l'occasion de construire une position partagée de la société civile pour le court, moyen et long terme. Aujourd'hui c'est une histoire qui se termine et une autre qui commence, celle d'une Occitanie sobre et raisonnable vis-à-vis de son Eau.

Donnons-nous collectivement toutes les chances pour réussir !



## Intervention de Madame Marie-Martine LIMONGI

---

### Pour FO

Monsieur le Président,  
Monsieur le Rapporteur,  
Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers,  
Mesdames et Messieurs,

Sur la forme, le CESER Occitanie / Pyrénées-Méditerranée a choisi de travailler sur le Plan eau régional sans attendre la prochaine mandature. Dans un espace-temps très contraint, le CESER a fait le choix délibéré d'un travail transversal inter-commissions.

Nous avons donc été réunis entre la Commission 2 (Espace et Développement Rural – Agri-Agro – Forêt – Bois – Alimentation) et la Commission 6 (Méditerranée – Littoral – Relations Internationales) sur deux journées non consécutives pour un travail en commun dans le but de bien identifier les enjeux et spécificités à chacune des commissions pour ensuite passer à des auditions d'un format classique dans chaque commission.

Cette méthode de co-construction transversale innovante et expérimentale apparaît pour le groupe FO très satisfaisante et à reproduire dans le futur quand cela s'avèrera nécessaire.

Sur le fond à présent, nous constatons un consensus partagé sur les grands enjeux du Bassin méditerranéen et ses impacts sur l'ensemble de l'Occitanie :

Des vagues de chaleur plus fréquentes, la baisse des précipitations, une montée des eaux sur les zones côtières ... Ces phénomènes entraînent une désertification de ces zones avec une mise en péril des sites de biodiversité Natura 2000 sans compter un plus grand nombre d'incendies.

À cela s'ajoute une démographie soutenue dans notre région qui impacte et impactera inévitablement la ressource en eau et sa consommation doublée par son attractivité touristique.

Ce rapport détaille les enjeux spécifiques liées à l'eau sur le littoral :

- Sur le plan de la gouvernance par l'amélioration de l'état des eaux avec les SDAGE et des programmes de mesures ;
- Sur la gestion de la qualité par l'adaptation des territoires au changement climatique (avec 40 % des aides fléchées) ;
- Sur la gestion quantitative par une aide aux collectivités, notamment les plus fragiles en agissant sur les investissements en matière d'eau potable ;
- Sur l'agriculture et la souveraineté alimentaire, l'accès à l'eau peut être un des leviers de la transition agroécologique en accompagnant et facilitant la diversification culturale.

Le Plan eau constitue une prise de conscience collective des nombreux acteurs de cette thématique et de leur interaction mais doit aller au-delà d'une simple sensibilisation à la diminution de notre consommation en eau.

Il mérite une définition plus précise du rôle des différents acteurs nationaux et régionaux pour une meilleure cohérence des actions afin de rendre chacun acteur de la gestion de la ressource.

Ce Plan eau constitue un axe fort de notre avenir, coûteux en réalisation, il nécessitera des cofinancements complémentaires au Conseil régional avec comme impérieuse nécessité de préserver la lisibilité de l'action publique sur ce sujet majeur pour notre futur.

C'est un rapport d'étape qui fait date et nous engage pour la suite au regard de l'urgence à agir tous ensemble sur ce bien précieux qu'est l'eau.

La suite devra s'écrire avec la participation pleine et entière du CESER tant dans la conception que le suivi et l'évaluation du plan eau afin d'assurer une vision complète.



## **CESER Occitanie / Pyrénées - Méditerranée**

### **Siège**

18, Allées Frédéric Mistral  
31077 Toulouse Cedex 4  
Tél. 05 62 26 94 94  
Fax 05 61 55 51 10  
[ceser@ceser-occitanie.fr](mailto:ceser@ceser-occitanie.fr)

### **Site de Montpellier**

201, Av. de la Pompignane  
34064 Montpellier Cedex 2  
Tél. 04 67 22 93 42  
Fax 04 67 22 93 94  
[ceser@laregion.fr](mailto:ceser@laregion.fr)



Avec Ecofolio  
tous les papiers  
se recyclent.

**[www.ceser-occitanie.fr](http://www.ceser-occitanie.fr)**