



CONSTRUCTION D'UNE STRATÉGIE DE GESTION ET DE PARTAGE DE LA RESSOURCE EN EAU ORB LIBRON À L'HORIZON 2050 DANS UN CONTEXTE DE CHANGEMENT CLIMATIQUE



Bilan des travaux de concertation
CLE 11 juillet 2025



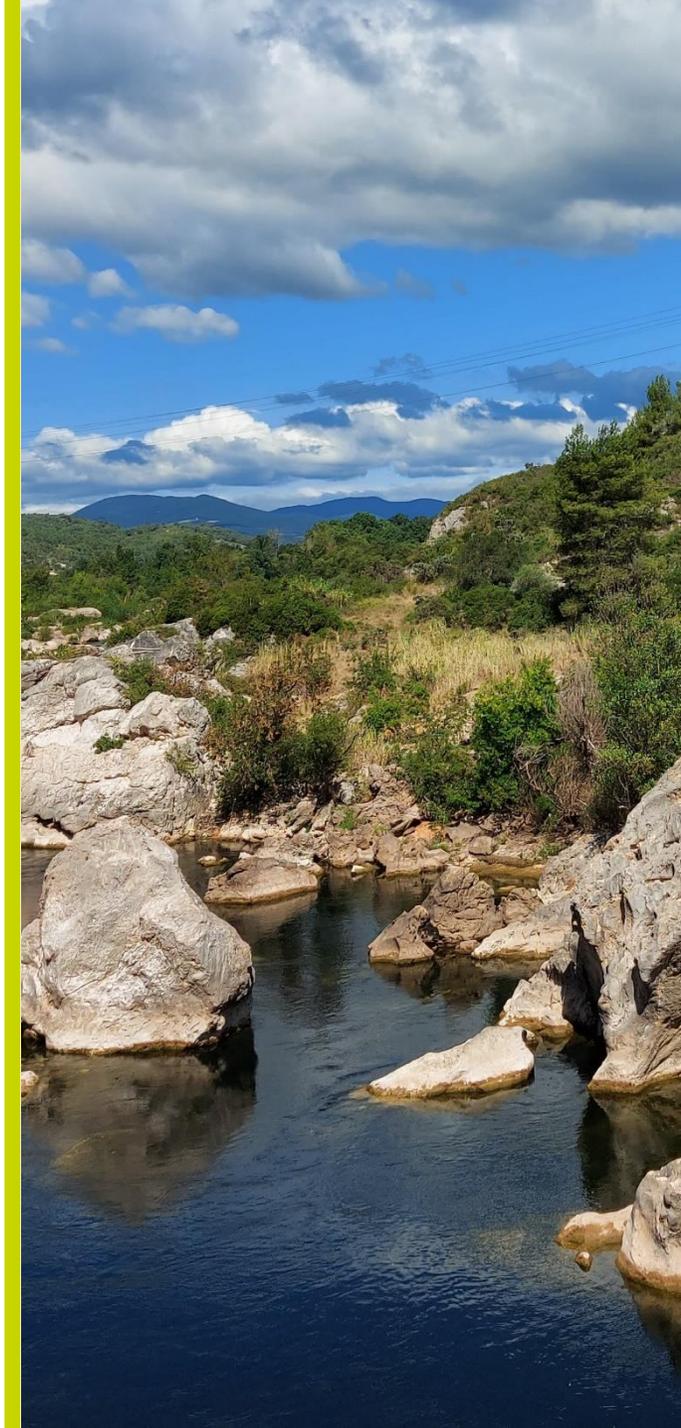
Sommaire

1. Cadre de l'étude
2. Rappel des conclusions du bilan besoin-ressource
3. Processus de concertation
4. Principaux enjeux sur le bassin versant
5. Quel(s) futur(s) souhaitables pour l'Orb en 2050 ?



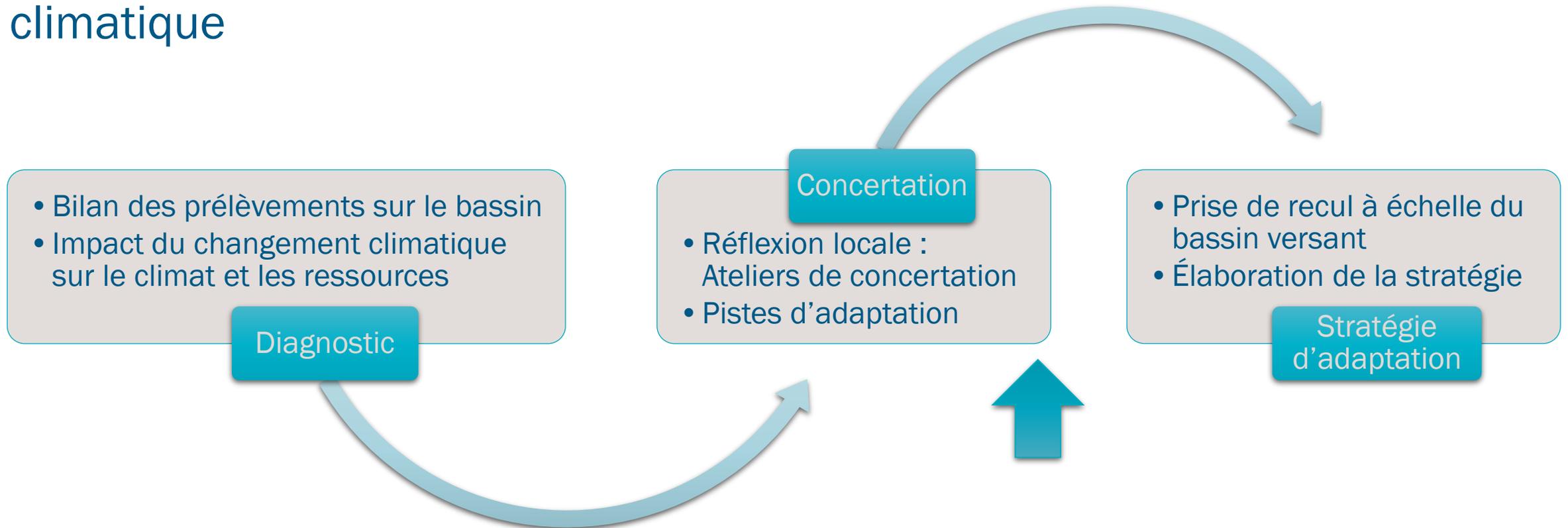
Sommaire

1. Cadre de l'étude
2. Rappel des conclusions du bilan besoin-ressource
3. Processus de concertation
4. Principaux enjeux sur le bassin versant
5. Quel(s) futur(s) souhaitables pour l'Orb en 2050 ?



Cadre de l'étude

- Elaboration de la stratégie d'adaptation du bassin versant au changement climatique



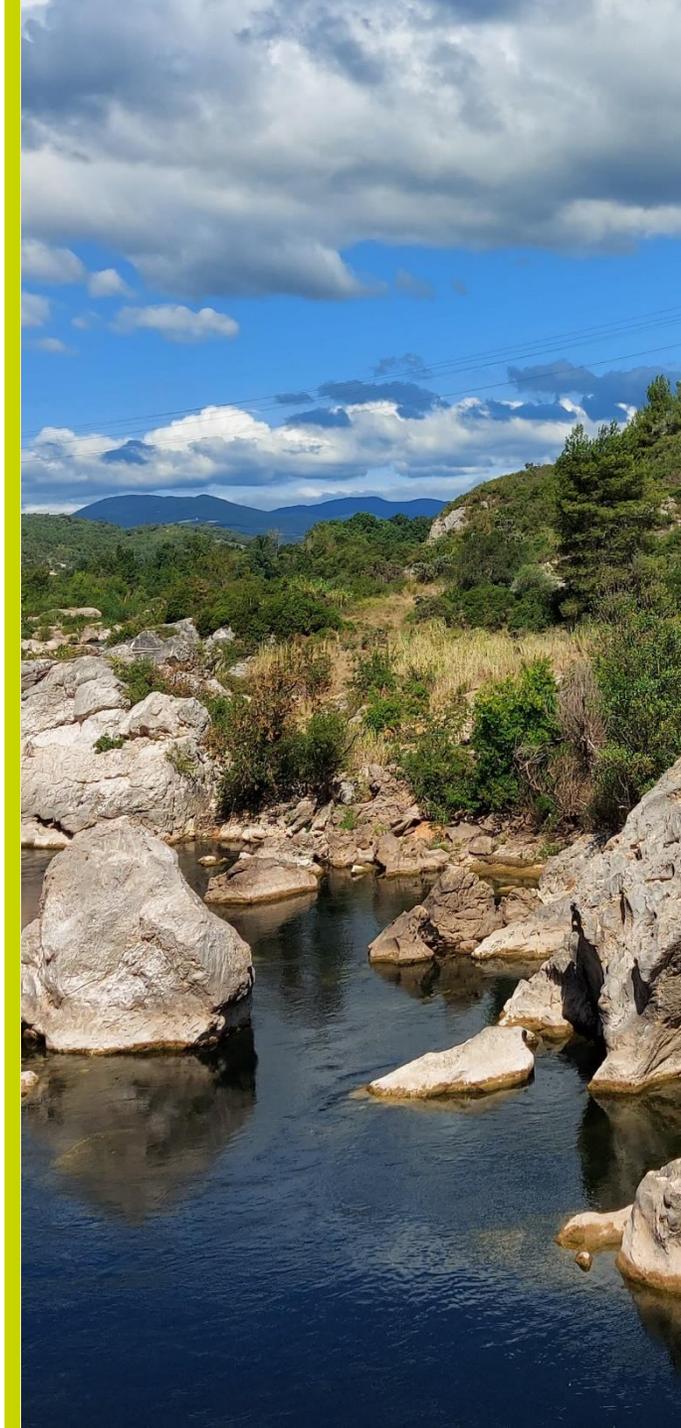
- Vocation à guider la révision du SAGE et l'élaboration du PTGE à venir

Avancement de l'étude



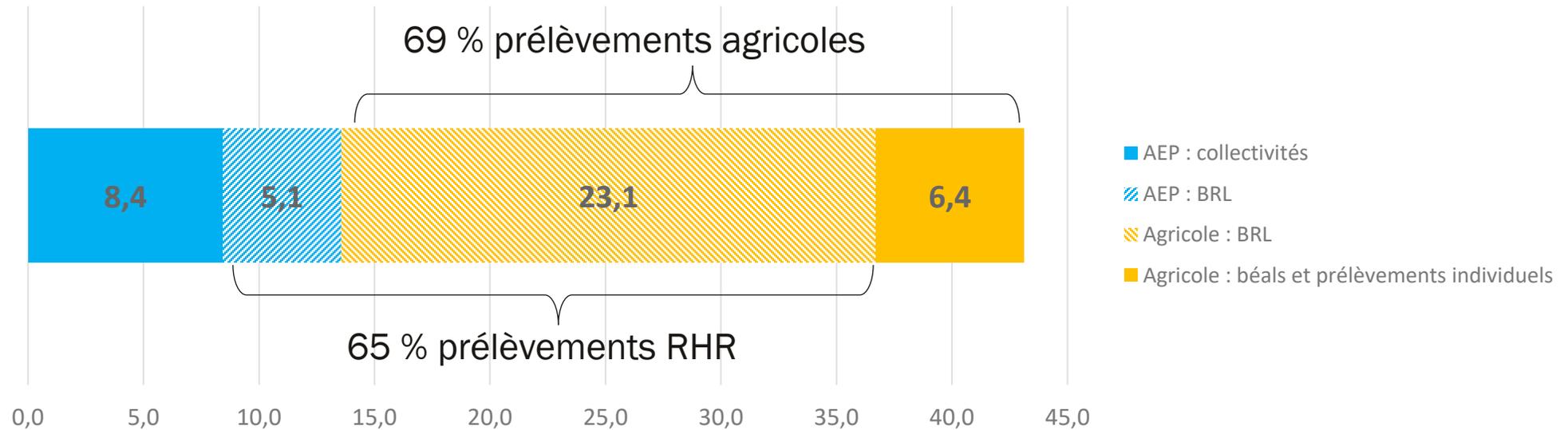
Sommaire

1. Cadre de l'étude
2. Rappel des conclusions du bilan besoin-ressource
3. Processus de concertation
4. Principaux enjeux sur le bassin versant
5. Quel(s) futur(s) souhaitables pour l'Orb en 2050 ?



Bilan des prélèvements

Prélèvement net total de 42,8 Mm³/an (moyenne 2020-2023), soit un débit fictif continu de l'ordre de 1,36 m³/s

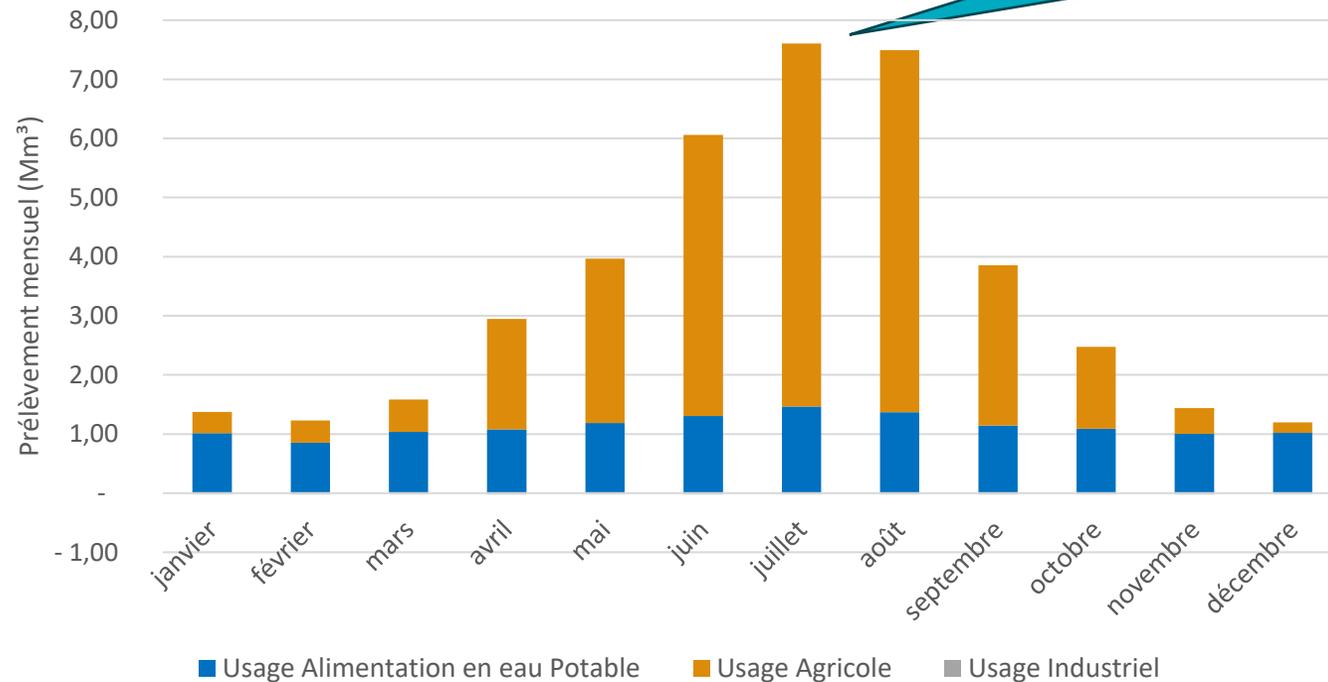


Bilan des prélèvements – répartition dans l'année

Des prélèvements au plus haut en période estivale

- 71% du prélèvement agricole a lieu entre juin et septembre
- Hausse des besoins sous l'effet de l'afflux de population touristique.

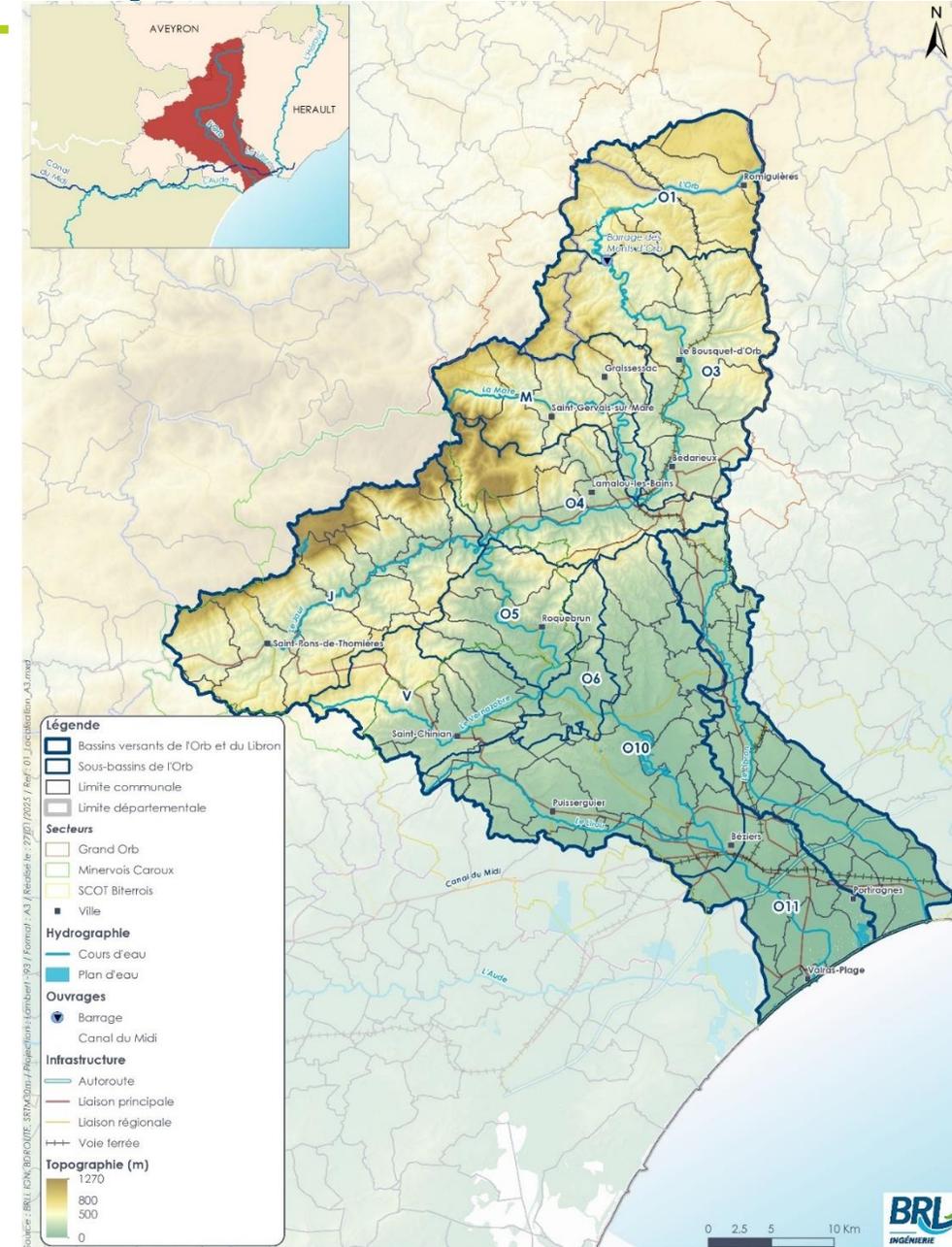
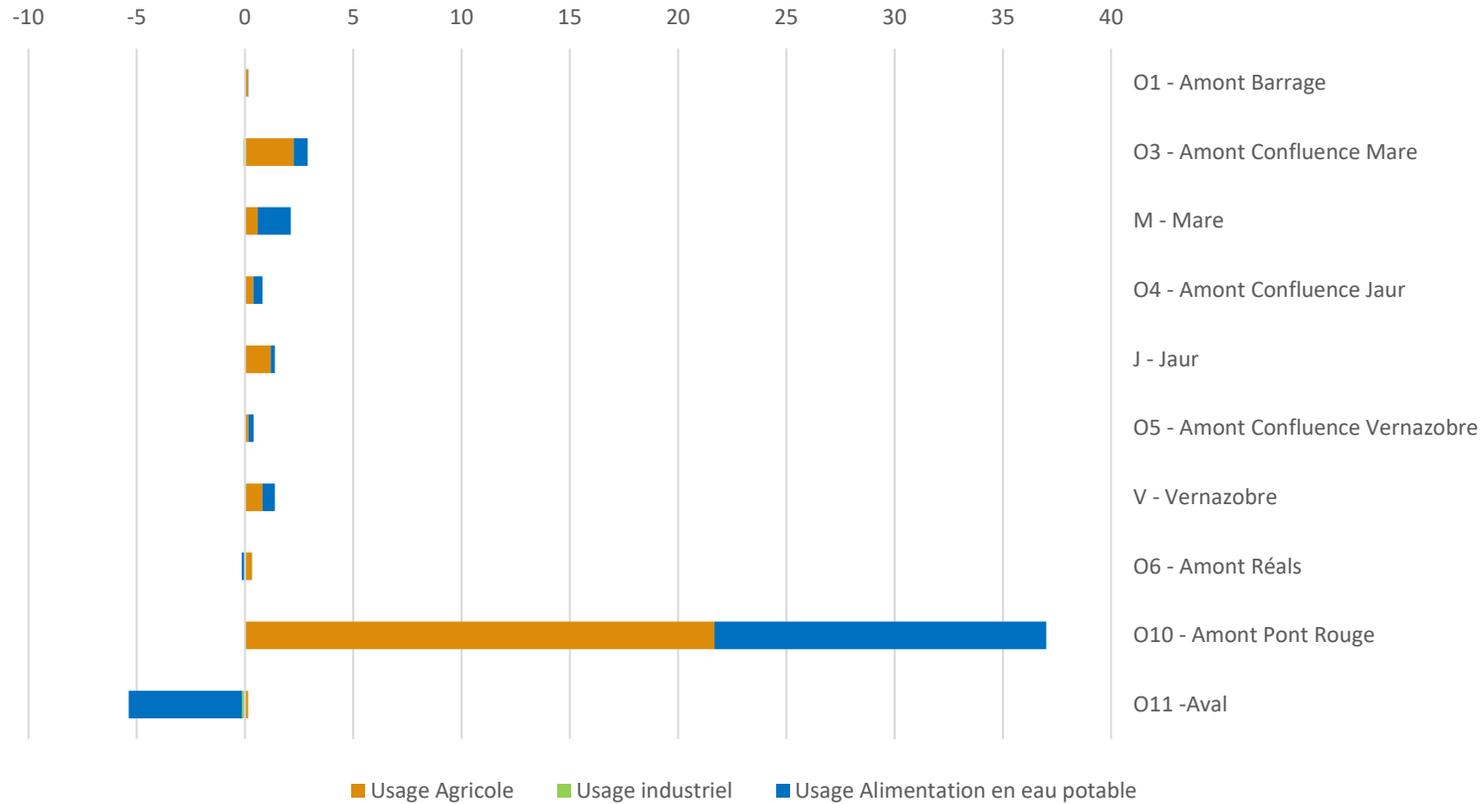
Répartition mensuelle des prélèvements nets (moyenne 2021-2023)



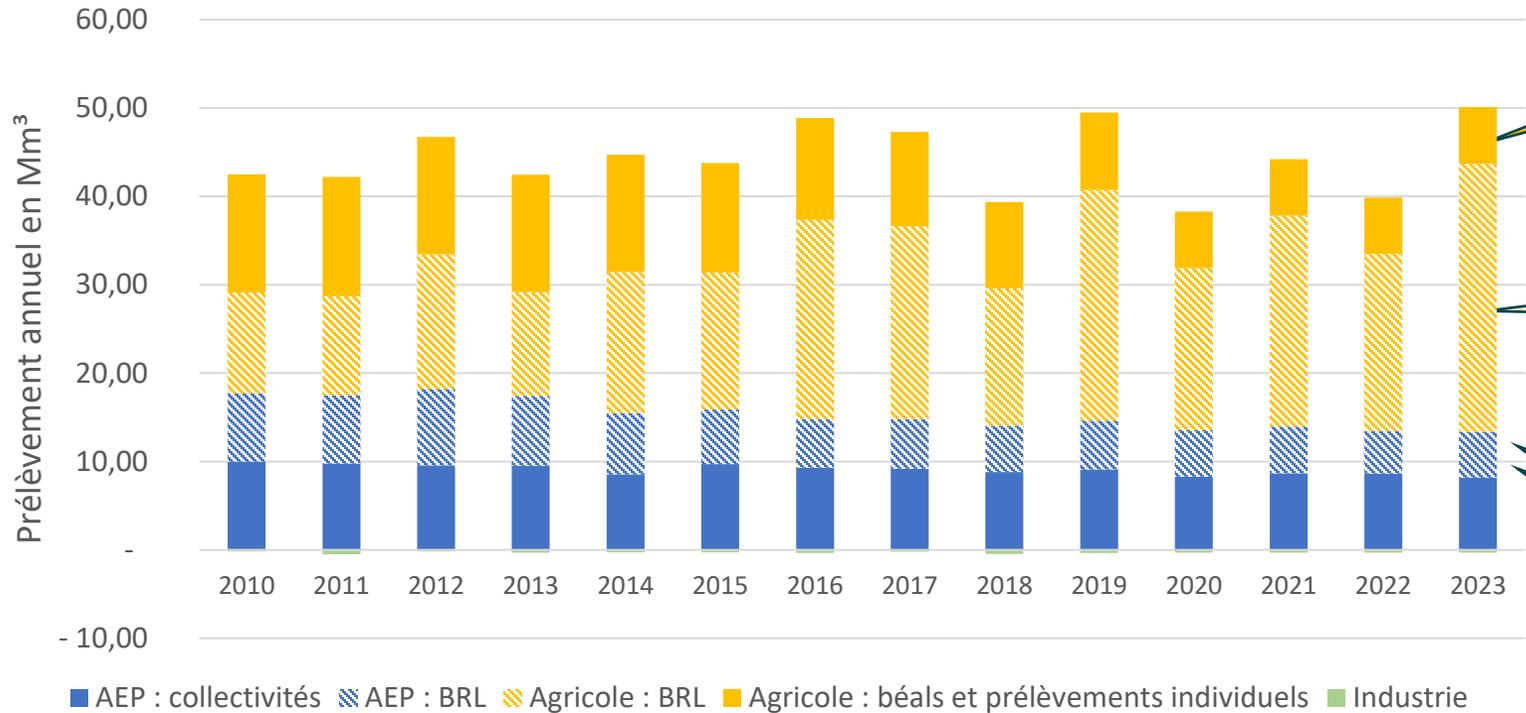
Le mois de pointe (juillet) représente **19% du prélèvement annuel** (7,6 Mm³, soit l'équivalent d'un dfc de 2,8 m³/s)

Bilan des prélèvements – répartition dans l'espace

Prélèvement annuel net par sous bassin versant en Mm³ (moyenne 2021-2023)



Bilan des prélèvements - évolution



Prélèvements béals en baisse

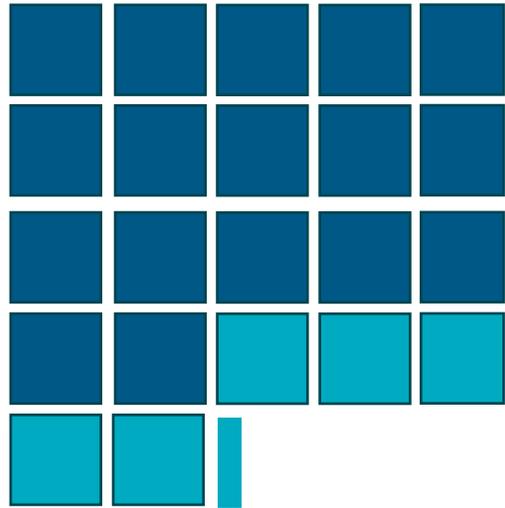
Prélèvements BRL en hausse (intensification + extensions)

Prélèvements AEP en baisse

(!) valeurs en hausse en comparaison de l'EVP du fait de différence dans les méthodes de calcul

Mise en perspective des prélèvements et de l'impact des ouvrages

A l'échelle annuelle



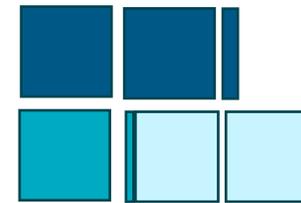
Ressource :
Débit naturel de l'ordre de 17 m³/s
(Q nat estimé à partir des données
de l'Orb à Thézan)
5,3 m³/s turbinés par EDF en
provenance du bassin atlantique
(moy 1970-2023)



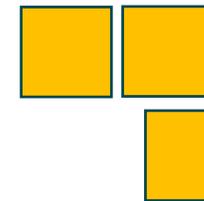
Prélèvement :
1,36 m³/s

⇒ Les prélèvements mobilisent 6% de la
ressource annuelle (8% du Q naturel)

A l'échelle mensuelle



Ressource :
QMNA naturel : 2,2 m³/s
1,1 m³/s turbinés par EDF, mais
forte variabilité inter journalière
1,9 m³/s en provenance du
barrage des Mont d'Orb



Prélèvement :
2,8 m³/s

⇒ Les prélèvements mobilisent > 50% ressource
à l'étiage (> 100% du Q naturel)

Rappel des principaux effets attendus du changement climatique

Sur le climat local

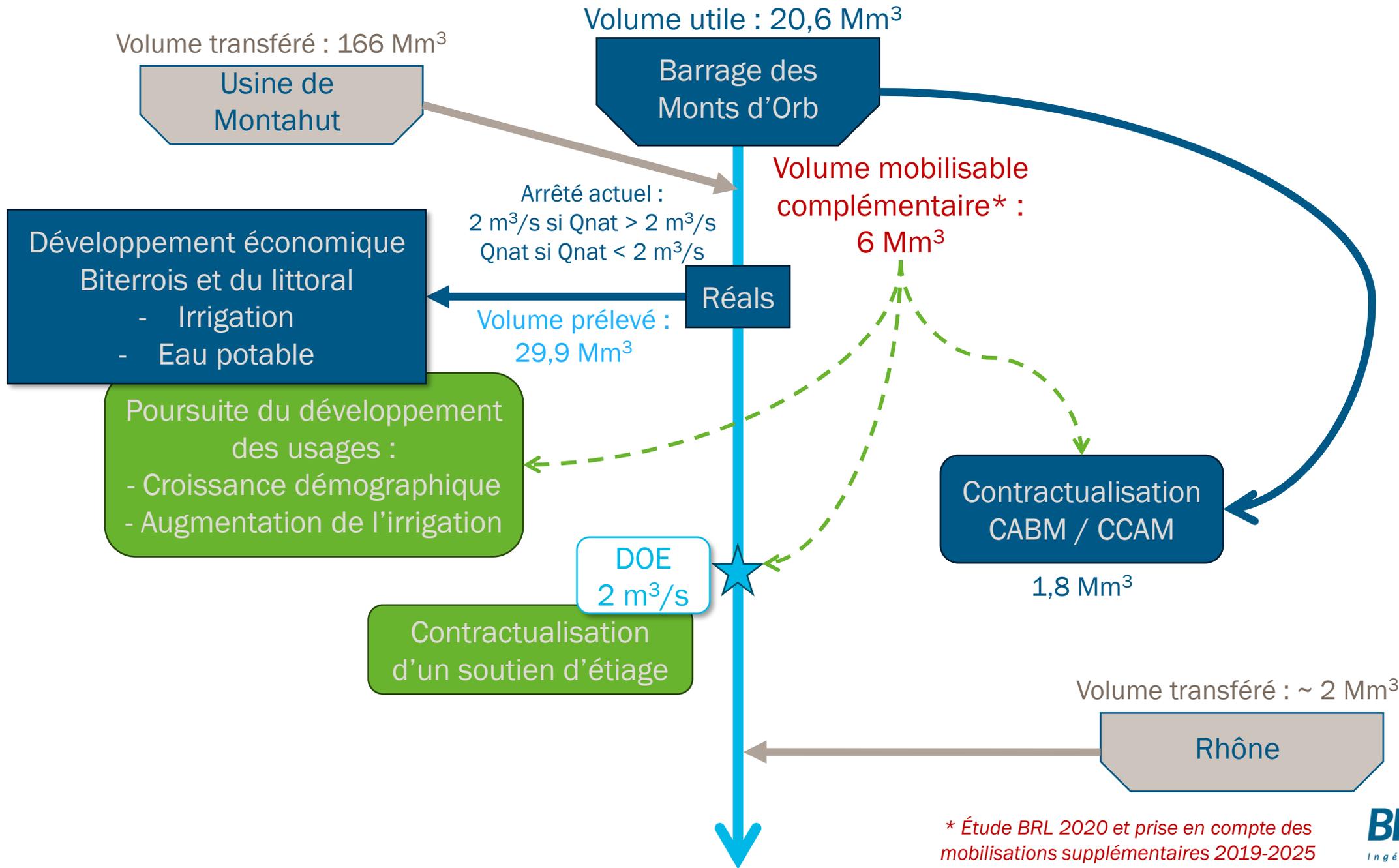
				
Depuis les années 1960	+1,7°C En moyenne annuelle, entre 1960 et 2022	+2,7°C En moyenne estivale, entre 1960 et 2022	+30% D'évapotranspiration annuelle entre 1960 et 2022	≈ / ↘ Une baisse de la pluie entre 1960 et 2022 , non significative statistiquement
A horizon 2050	+1,7°C à +2°C		 Poursuite de l'augmentation (non quantifiée)	≈ Évolution incertaine Tendance : ▪ Augmentation en hiver ▪ Diminution au printemps / été

Sur les ressources en eau

	 Débits annuels	 Débits d'étiage (QMNA)	 Recharge des nappes
Depuis les années 1960	-19%	-12 à -40%	-10 à -50%
A horizon 2050	+5% à -10%	-5 à -30% Étiages plus précoces et plus longs	-20 à -30%

Impact du changement climatique sur le barrage des Monts d'Orb

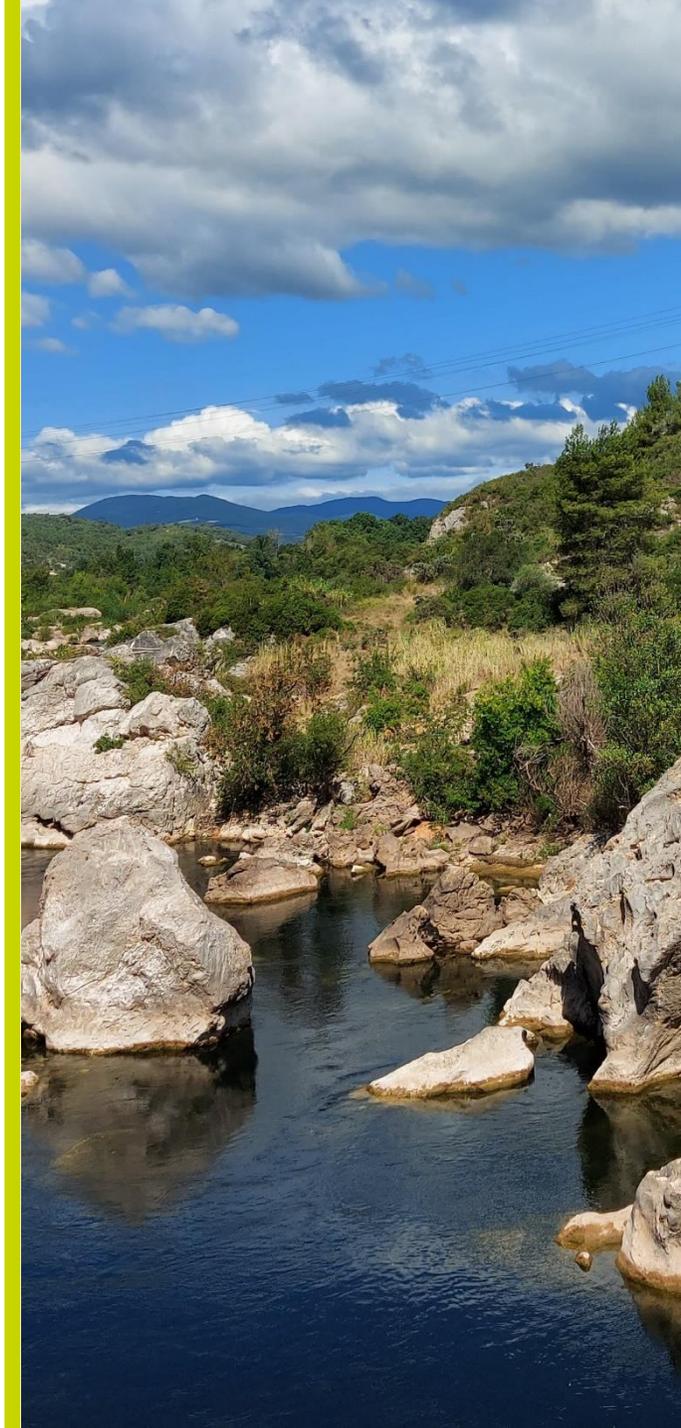
- Capacité du barrage à se remplir d'une année sur l'autre non remise en cause
- Volumes supplémentaires mobilisables fortement dépendants :
 - Des scénarios de changement climatique considérés
 - De la fréquence de défaillance de l'ouvrage acceptée
 - Des hypothèses retenues sur les lâchers EDF
 - Du débit de consigne maintenu à l'aval de la station de prélèvement de Réals



* Étude BRL 2020 et prise en compte des mobilisations supplémentaires 2019-2025

Sommaire

1. Cadre de l'étude
2. Rappel des conclusions du bilan besoin-ressource
- 3. Processus de concertation**
4. Principaux enjeux sur le bassin versant
5. Quel(s) futur(s) souhaitables pour l'Orb en 2050 ?



Processus de concertation



3 secteurs

Secteur Nord Ouest :
Minervois - Caroux

Secteur Nord Est :
Grand Orb

Secteur Sud :
SCOT Biterrois



3 temps de travail

Mars

Prise de conscience



Avril

Leviers d'actions et ordres de grandeur



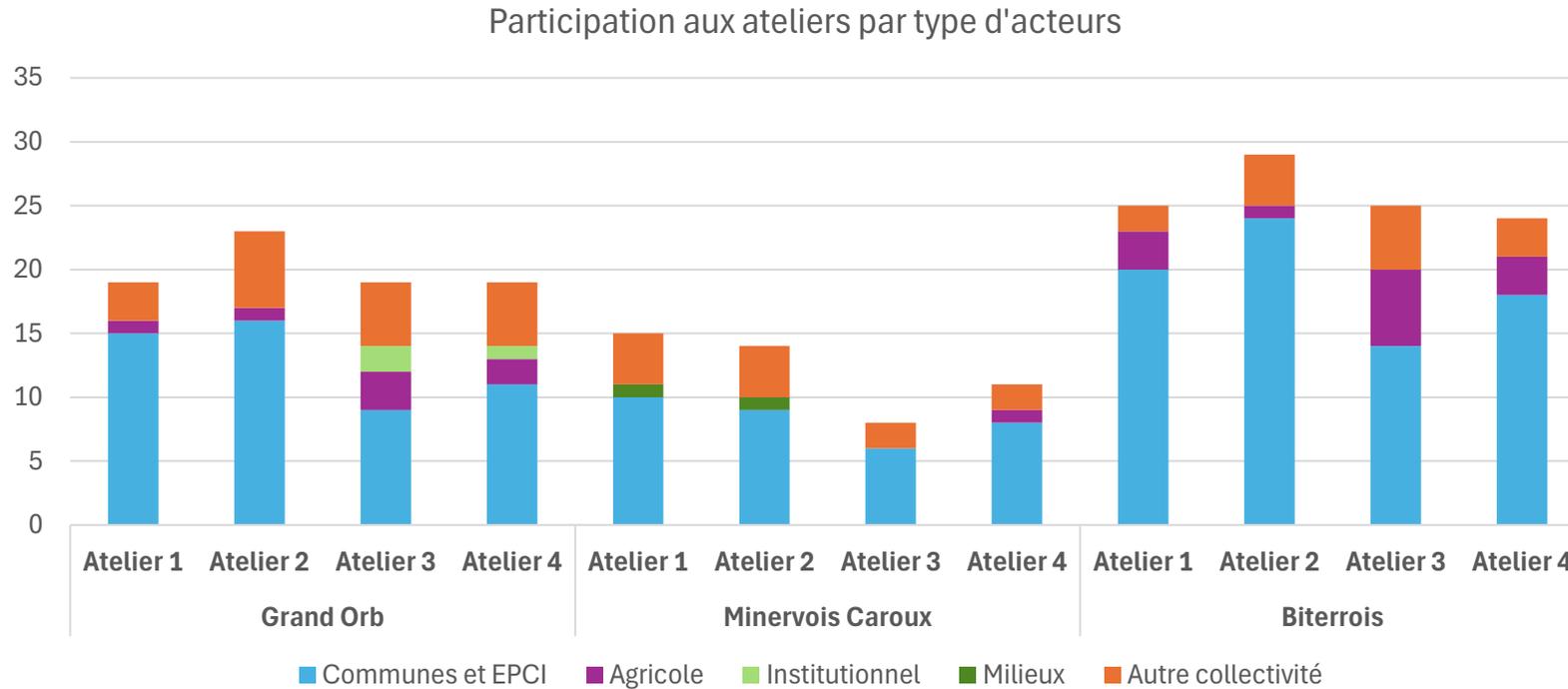
Mai

Prospective et orientations pour le bassin



Juin

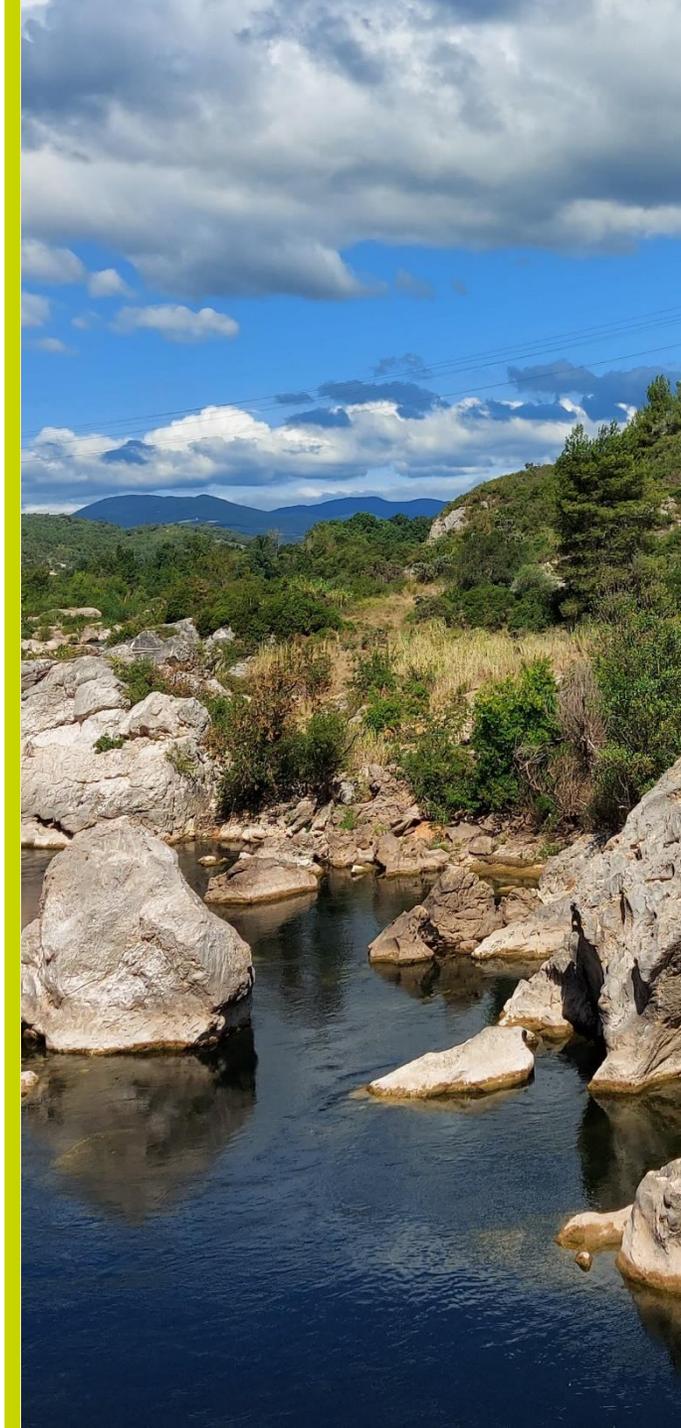
Bilan de la participation



- Grande majorité d'élus et techniciens locaux (communes/EPCI) → forte sensibilité « eau potable »
- Faible représentation de la profession agricole et des milieux naturels

Sommaire

1. Cadre de l'étude
2. Rappel des conclusions du bilan besoin-ressource
3. Processus de concertation
4. Principaux enjeux sur le bassin versant
5. Quel(s) futur(s) souhaitables pour l'Orb en 2050 ?



Les principaux enjeux sur le bassin versant



Continuité du service AEP
Sécurisation de la ressource
Gestion de la demande (répartition de la population, croissance démographique)



Adaptation du modèle agricole : productions, pratiques, recours à l'irrigation
Préservation du foncier agricole (salinisation des terres, urbanisation)



Adaptation du modèle touristique (activités, éloignement du littoral)
Gestion de la fréquentation sur les sites favorables aux activités aquatiques
Anticipation du recul du trait de côte



Préservation des milieux aquatiques et de la qualité de l'eau
Préservation / adaptation des forêts
Prévention du risque incendie (assèchement sols, végétation, friches)



Coopération entre les acteurs
Partage de la ressource qui se raréfie
Dépendance aux ressources extérieures (Rhône, Atlantique)
Sensibilisation du grand public

Sommaire

1. Cadre de l'étude
2. Rappel des conclusions du bilan besoin-ressource
3. Processus de concertation
4. Principaux enjeux sur le bassin versant
5. Quel(s) futur(s) souhaitables pour l'Orb en 2050 ?



Orientations pour l'adaptation du bassin versant Orb-Libron au changement climatique

- ❑ Redistribuer les usages sur le bassin versant
- ❑ Adapter les usages vers plus de sobriété
- ❑ Maximiser le potentiel de recharge des nappes en améliorant l'infiltration
- ❑ Réfléchir à la mobilisation de ressources complémentaires
- ❑ Restaurer et préserver les milieux naturels, aquatiques et humides
- ❑ Renforcer la gouvernance locale et les outils de planification

Les principaux sujets de débat

- Équité Amont / Aval
- Question du transfert d'eau (import et export) : dépendance aux ressources externes, utilisation des volumes disponibles dans le barrage des Monts d'Orb
- Limitation de l'accueil de population en fonction des secteurs
- Dessalement d'eau de mer pour la production d'eau potable
- Avenir de la viticulture (irriguée) sur le territoire
- Poursuite de la lutte contre la salinisation des terres
- Création de nouveaux parcs aquatiques

Orientations pour l'adaptation du bassin versant Orb-Libron au CC

➤ Redistribuer les usages sur le bassin versant



Adapter les productions aux nouvelles conditions climatiques et à la demande sociétale

- Réfléchir à une stratégie agricole globale et envisager la relocalisation de certaines productions prenant en compte les caractéristiques des différents secteurs (climat futur, qualité des sols, accès à l'irrigation, etc.)
 - Préservation du foncier irrigable (documents d'urbanisme)
 - Remobilisation et limitation des friches agricoles
 - Agriculture vivrière et approvisionnement local
 - Diversification des productions
- Rechercher et accompagner le développement de productions plus tolérantes à la sécheresse et aux fortes températures, moins gourmandes en eau en tenant compte des contraintes économiques
 - Nouveaux cépages, PPAM, quinoa, pois chiches



Interroger le recul stratégique face à la salinisation des terres

- Mettre en regard les enjeux de poursuite de la lutte contre la salinisation et d'abandon des terres concernées
 - Préservation d'un potentiel de production vs coût de la lutte
 - Devenir des parcelles : enrichissement, parcs photovoltaïque → enjeu paysage
 - Relocalisation des exploitations



Orientations pour l'adaptation du bassin versant Orb-Libron au CC

➤ Redistribuer les usages sur le bassin versant



Promouvoir les activités « vertes »

- Favoriser le développement des activités non aquatiques
 - Poursuite des dynamiques engagées sur l'amont (Pôle Pleine Nature)



Favoriser l'étalement de la fréquentation

- Développer l'offre touristique sur les ailes de saison

Orientations pour l'adaptation du bassin versant Orb-Libron au CC

➤ Adapter les usages vers plus de sobriété



Améliorer les performances des réseaux

- Poursuivre la politique de rénovation et d'entretien des réseaux d'alimentation en eau potable
 - Détection et réduction des fuites
 - Priorisation des interventions (niveau de défaillance, tension sur la ressource, économie potentielle)
- Réhabiliter et moderniser les réseaux d'irrigation gravitaires
 - Mutualisation des moyens des ASP
 - Pérennisation des usages associés (yc non économiques)
 - Opportunité de redynamisation de l'agriculture à l'amont



Adapter les infrastructures touristiques pour limiter leur consommation en eau

- Ne pas créer ou agrandir de golfs sur le territoire
- Inciter les golfs existants à modifier les espèces utilisées pour les gazons pour réduire l'arrosage
- Travailler à l'évolution de la réglementation concernant les parcs aquatiques (renouvellement journalier de l'eau)
- Ne pas créer de nouveaux parcs ou les conditionner à un remplissage à l'eau de mer (question réglementaire)



Orientations pour l'adaptation du bassin versant Orb-Libron au CC

➤ Adapter les usages vers plus de sobriété



Promouvoir un urbanisme plus vertueux

- Instaurer l'installation de dispositifs hydro-économiques dans les standards de construction
- Démocratiser la récupération d'eau de pluie



Inciter les particuliers à économiser l'eau

- Réfléchir à la mise en place d'une tarification incitative en réfléchissant à l'ensemble des modalités
- Améliorer le suivi des consommations
- Sensibiliser les particuliers, les opérateurs touristiques et les touristes à la préservation de la ressource en eau
- Encadrer le remplissage des piscines (périodes, modalités, etc.)



Réduire les consommations d'eau à la parcelle

- Généraliser le pilotage de l'irrigation, voire en faire une condition d'accès à l'eau
- Envisager la mise en place de quotas d'irrigation en fonction des productions

Orientations pour l'adaptation du bassin versant Orb-Libron au CC

➤ Maximiser le potentiel de recharge des nappes en améliorant l'infiltration



Optimiser les espaces urbanisés

- Remobiliser l'habitat existant non utilisé avant de construire du neuf
- Favoriser la densification de l'habitat et le semi-collectif attractif en tenant compte des spécificités locales



Renaturer les centres urbains

- Désimperméabiliser les zones urbaines
- Ramener de la nature en ville pour préserver des espaces de fraîcheur



Ralentir les écoulements dans les espaces agricoles et améliorer les capacités d'infiltration et de rétention dans les sols

- Développer des pratiques agroécologiques (enherbement, paillage, matière organique, etc.)
- S'appuyer sur les principes de l'hydraulique douce (IAE, organisation du parcellaire, etc.)
- Inciter les agriculteurs à travers la promotion des productions issues de labels encourageant ces pratiques

Orientations pour l'adaptation du bassin versant Orb-Libron au CC

➤ Réfléchir à la mobilisation de ressources complémentaires



Sécuriser l'approvisionnement en eau potable

- Poursuivre les interconnexions et le maillage des réseaux
- Envisager une approche collective de la recherche de ressources de sécurisation (communes en régie)



Étudier le potentiel de mobilisation des ressources souterraines à l'amont (karst des Grands Causses)



Stocker l'eau pour désaisonnaliser les prélèvements

- Valoriser les retenues existantes
- Envisager la création de nouvelles retenues individuelles ou collectives et accompagner les projets
- Envisager en dernier recours la création d'un barrage sur le Jaur

Orientations pour l'adaptation du bassin versant Orb-Libron au CC

➤ Réfléchir à la mobilisation de ressources complémentaires



Envisager la mobilisation de ressources non conventionnelles, au cas par cas

- Réutilisation des eaux usées traitées, pour l'irrigation et dans les campings, en s'appuyant sur la doctrine départementale
- Eaux de vidange des parcs aquatiques
- Dessalement d'eau de mer
 - Coûts économiques et environnementaux, gestion des saumures



Optimiser l'utilisation des ouvrages structurants

- Réfléchir à l'optimisation des lâchers entre l'usine de Montahut et le barrage des Monts d'Orb en période d'étiage
- Sur l'Orb aval : chercher à maintenir un débit supérieur au débit naturel (avec CC), au bénéfice des milieux aquatiques

Orientations pour l'adaptation du bassin versant Orb-Libron au CC

➤ Restaurer et préserver les milieux naturels, aquatiques et humides



Encadrer l'activité touristique

- Promouvoir un tourisme écoresponsable
- Envisager l'élaboration d'une charte « Tourisme durable » dans la continuité des initiatives existantes
- Encadrer les activités aquatiques, en privilégiant une approche collective



Accompagner l'adaptation des forêts

- Engager une réflexion sur l'adaptation des essences forestières et les modalités de gestion des forêts publiques et privées
- Développer le réseau de ressources mobilisables pour la lutte contre les incendies, en lien avec le SDIS
 - Retenues de stockage, eaux de vidange des piscines, cuves et bassins des caves coopératives
 - Aménagement de points d'eau normalisés
- Mettre en œuvre une politique de prévention du risque incendie (prévention des friches, gestion forestière, etc.)

Orientations pour l'adaptation du bassin versant Orb-Libron au CC

➤ Restaurer et préserver les milieux naturels, aquatiques et humides



Restaurer et préserver l'Espace de Bon Fonctionnement des cours d'eau (EBF)

- Restaurer les zones d'expansions des crues
- Réduire les transferts de pollutions aux cours d'eau en maintenant des zones tampons
- Améliorer la prise en compte de la continuité écologique dans les documents d'urbanisme



Restaurer et préserver les zones humides et les ripisylves

Orientations pour l'adaptation du bassin versant Orb-Libron au CC

➤ Renforcer la gouvernance locale et les outils de planification



Promouvoir un SAGE ambitieux et contraignant



Renforcer la synergie entre les acteurs et les outils de planification

- S'assurer de l'intégration des mesures du SAGE aux documents d'urbanisme
- Élaborer un SCoT sur le Minervois Caroux pour mieux intégrer les enjeux liés à l'eau
- Poursuivre le transfert de compétence AEP vers les EPCI
- Sensibiliser les acteurs aux enjeux de coopération et aux efforts fournis par chacun

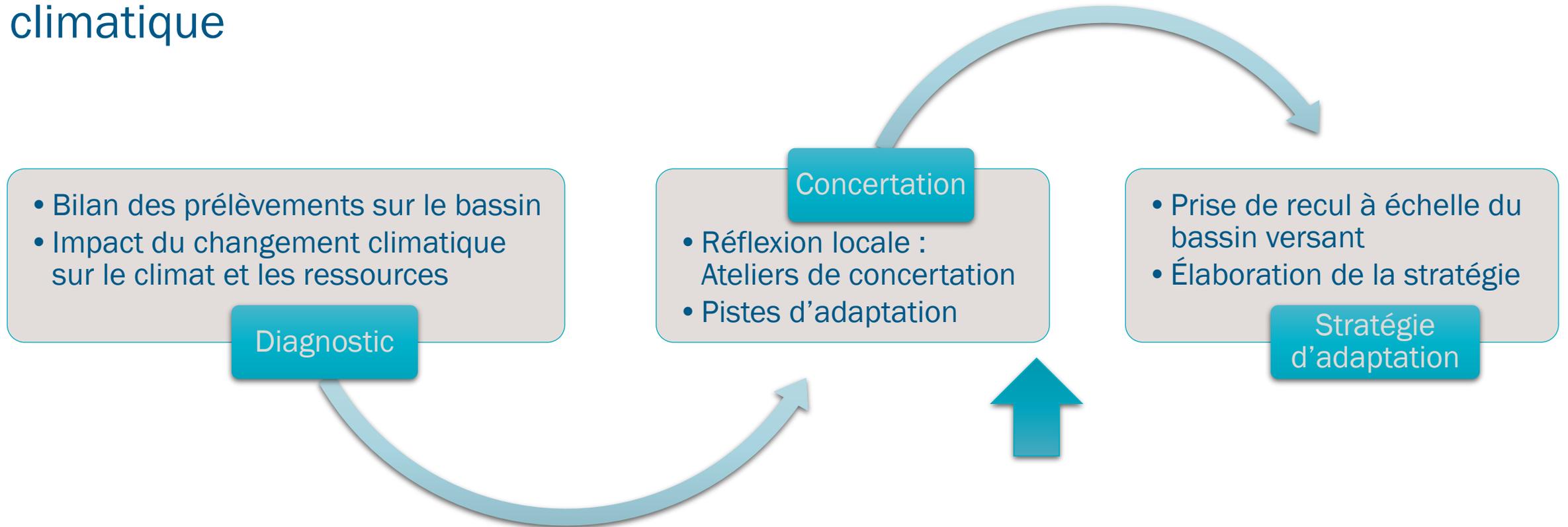


Interroger le partage de l'eau entre les usages et les secteurs

- Prioriser la mobilisation des ressources locales avant d'envisager des transferts
- Veiller à l'équité sur le territoire (urbanisation, partage de l'eau)

Cadre de l'étude

- Elaboration de la stratégie d'adaptation du bassin versant au changement climatique



- Vocation à guider la révision du SAGE et l'élaboration du PTGE à venir

Avancement de l'étude





Merci de votre attention

Suivez-nous sur 

<https://brli.brl.fr/>

BRL Ingénierie

1105, av. Pierre Mendès France - BP 94001

30001 NÎMES Cedex 5

Tél. +33 4 66 87 81 11



Marion MAHÉ
Cheffe de Projet

Tel : 04 66 87 52 73
07 60 98 03 44

marion.mahe@brl.fr



Marie OGÉ-GANAYE
Ingénieure GIRE

Tel : 04 66 87 52 08

marie.oge-ganaye@brl.fr



Ensemble, relevons les défis
de l'Eau et de l'Environnement