

Schéma de mobilisation de la ressource en eau sur le périmètre de la nappe astienne

Protocole de gestion multi-ressources (GMR)

Validé par la commission locale de l'eau du SAGE nappe astienne le 27 11 25

SYNDICAT MIXTE D'ETUDES ET DE TRAVAUX DE L'ASTIEN



Sommaire

Sommaire.....	2
1. Cadre du travail engagé	5
1.1 Objectifs.....	5
1.2 Périmètre de gestion	5
2. Description et analyse fonctionnelle du système	6
2.1 Les ressources mobilisées/mobilisables et leurs spécificités	7
2.1.1 Les masses d'eau naturelles locales.....	7
2.1.1.1 Les nappes alluviales	7
2.1.1.2 La nappe astienne	8
2.1.1.3 Autres aquifères.....	8
2.1.2 Les ressources en eau artificielles.....	9
2.1.2.1 Les retenues.....	9
2.1.2.1.1 La retenue des Monts d'Orb.....	9
2.1.2.1.2 La retenue du Salagou	9
2.1.2.1.3 La retenue des Olivettes	9
2.1.2.2 Les infrastructures de transport d'eau.....	10
2.1.2.2.1 Le canal du midi	10
2.1.2.2.2 L'adducteur Aqua Domitia.....	10
2.2 Organisation de la desserte en eau sur le territoire	12
2.2.1 La desserte en eau potable	12
2.2.1.1 Le réseau CABM	13
2.2.1.2 Le réseau CAHM.....	13
2.2.1.3 Le réseau SBL.....	14
2.2.1.4 Le réseau BRL	14
2.2.2 La desserte en eau brute	15
3 - Les usagers de la nappe astienne impliqués dans la gestion multi-ressources	16
3.1 Les collectivités territoriales.....	17
3.2 Les établissements publics.....	18
3.3 Les établissements privés.....	18
3.3.1 Le golf saint Thomas	18
3.3.2 Port Lano.....	18
3.3.3 Domaine de la Baume	18
3.3.4 Les campings.....	18
3.3.5 Les agriculteurs.....	20
3.3.1 Les industries.....	20
4. Evolution des besoins en eau à satisfaire	21
5. Volumes impliqués dans la gestion multi-ressources.....	21
6 – Cadrage réglementaire.....	22
6.1 Les volumes alloués sur la nappe astienne par unité de gestion.....	22
6.2 Les volumes réservés sur les retenues.....	23
6.2.1 La retenue des Monts d'Orb	23
6.2.2 La retenue du Salagou	24
6.3 les volumes de prélèvement autorisés par les DUP	24
6.3.1 Captages CABM.....	24
6.3.2 Captages CAHM	25
6.3.3 Captages SBL	26
6.3.4 Captages des usagers privés	26

7 – Le suivi quantitatif des ressources en eau	27
7.1 La nappe astienne	27
7.1.1 Suivi des niveaux de la nappe.....	27
7.1.2 Suivi des prélèvements	28
7.2 Les cours d'eau.....	29
7.2.1 Suivi des débits.....	29
A noter le projet d'installation d'une nouvelle station hydrométrique sur l'Hérault, à hauteur du pont de Florensac, soit un emplacement idéalement situé pour évaluer l'état du cours d'eau sur le périmètre de la nappe astienne.....	29
7.2.2 Suivi des prélèvements	29
7.3 Les retenues	30
7.3.1 La retenue des Monts d'Orb	30
7.3.2 La retenue du Salagou	30
8 – Les indicateurs de bon état.....	30
8.1 Les niveaux de la nappe astienne.....	30
8.2 Les débits des cours d'eau	31
8.3 les autres indicateurs à prendre en compte pour qualifier les situations.....	32
9. Protocole de la Gestion Multi-Ressources (GMR)	32
9.1 Principes directeurs de la gestion multi-ressources optimisée	33
9.2 La gestion structurelle	34
9.2.1 Gestion des ressources CABM.....	34
9.2.2 Gestion des ressources SBL.....	36
9.2.3 Gestion des ressources CAHM.....	37
9.3 Gestion conjoncturelle	39
9.3.1 Définition d'une gestion conjoncturelle.....	39
9.3.2 Les périodes de sécheresse	40
9.3.3 Les aléas techniques.....	42
9.3.4 Les causes accidentelles	43
9.3.5 Autres situations.....	43
9.4 Organisation du pilotage.....	44
9.4.1 Les indicateurs pris en compte.....	44
9.4.2 Les acteurs impliqués dans le suivi des indicateurs et l'activation du délestage	47
9.5 Clauses de révision	48

Annexe : Valeurs de référence du niveau de la nappe astienne définies pour 2025

Préambule

La nappe astienne dont le volume prélevable a été évalué, en 2013, à 4.2 Mm³/an représente une ressource modeste sur l'ouest Héraultais mais à fort enjeux au regard des usages qu'elle satisfait, sur le littoral notamment.

La pression quantitative toujours croissante (développement de l'urbanisation, augmentation de la fréquentation touristique, augmentation des besoins en eau d'irrigation...) a amené à développer progressivement, sur son périmètre, une politique de raccordement des plus gros usagers à de nouvelles ressources en eau, pour compléter voire substituer les prélèvements dans la nappe astienne et garantir, à terme, le bon état de la masse d'eau.

Les travaux se sont engagés ainsi, dès le début des années 90, avec l'extension du réseau d'eau de Béziers jusque sur le littoral (ressource Orb), puis, sur la commune d'Agde, le raccordement de nombreux établissements d'hôtellerie de plein air exposés à un risque de salinisation de l'eau (ressource Hérault). Ils se sont poursuivis plus récemment, en lien avec la mise en œuvre du SAGE de la nappe astienne et de son PGRE, dont la stratégie, fondée avant tout sur la réalisation d'économies d'eau, n'a pu écarter la mobilisation de nouvelles ressources là où c'était nécessaire, pour résorber durablement les déficits. En 2025, toutes les communes alimentées à l'origine par la nappe astienne, disposent/disposeront d'une seconde ressource. A noter que les interconnexions ont, dans bien des cas, été dimensionnées pour sécuriser l'alimentation en eau potable des populations en cas de défaillance totale de la nappe astienne.

D'autres usagers de la nappe astienne bénéficient également d'autres ressources. C'est le cas de certains campings et plus récemment d'agriculteurs dont les prélèvements pour l'irrigation ont été substitués par un réseau d'eau brute. Ils conservent néanmoins leurs captages pour satisfaire des usages en eau potable.

Compte tenu de ces évolutions, le SAGE de la nappe astienne, préconise, à travers sa disposition A.15, la réactualisation du schéma d'alimentation en eau du périmètre de la nappe astienne, validé en 2006. Ce schéma constitue l'ossature de la gestion globale des ressources à l'échelle du périmètre astien.

Les modalités d'exploitation des captages implantés dans la nappe astienne sont, quant à elles, à définir dans le cadre d'un protocole de gestion multi-ressources en concertation avec les parties concernées. Conformément à la disposition A.4 du SAGE, ce protocole doit viser l'optimisation de la desserte en eau du périmètre Astien, en période normale comme en période de crise, en tenant compte des spécificités de chacune des ressources mobilisées et de leur situation vis-à-vis du bon état.

1.Cadre du travail engagé

1.1 Objectifs

La définition d'un protocole de gestion coordonnée des différentes ressources sur le périmètre de la nappe astienne répond à l'enjeu A du SAGE de la nappe astienne : Atteindre et maintenir l'équilibre quantitatif de la nappe astienne sans dégrader les ressources alternatives.

Le SAGE précise sa stratégie pour répondre à cet enjeu à travers deux objectifs généraux :

OG.1 : Organiser la gestion globale, collective et durable de la ressource

OG.2 : Résorber les déficits et satisfaire les usages

Le premier objectif vise à explorer puis à formaliser la gestion partagée des différentes ressources à l'échelle du SAGE et de l'Inter-SAGE (Dispositions A.3 et A.4).

Le second s'attache à relever un défi : celui d'assurer une **gestion équilibrée et durable de chacune des ressources en eau tout en satisfaisant au mieux les usages**, notamment les usages prioritaires tels que définis par l'article L. 211-1 du code de l'environnement (Disposition A.15).

La mise en œuvre du PGRE, déclinaison opérationnelle du volet quantitatif du SAGE, engagée depuis 2018 avec le soutien des financeurs, a conduit à restructurer la desserte en eau du périmètre astien là, en particulier, où la nappe n'arrivait plus à répondre aux besoins en eau.

Cette nouvelle organisation des réseaux d'eau potable et d'eau brute, amène les gestionnaires et le SMETA, plus particulièrement, à redéfinir les modalités de gestion de la nappe et des autres ressources pour ce qui concerne les volumes mobilisés en appoint ou en substitution des prélèvements dans la nappe astienne.

Ce travail de concertation a été piloté par un groupe de travail désigné par la CLE du SAGE nappe astienne rassemblant les parties prenantes. Au cœur de la réflexion : les EPCI gestionnaires des réseaux et les 3 EPTB des bassins versants de l'Orb et de l'Hérault ainsi que de la nappe astienne.

1.2 Périmètre de gestion

Le périmètre physique de la nappe astienne délimite une superficie de 450 km² sur laquelle les usages développés peuvent être, potentiellement, satisfaits au moins en partie par la nappe astienne. La mobilisation d'autres ressources en eau comme ressources d'appoint, de secours ou de substitution, amène néanmoins à **élargir le périmètre de la gestion multi-ressources aux périmètres des interconnexions jusqu'aux sources de leur approvisionnement** qui subissent l'impact hydraulique des volumes mobilisés. En exemple, le périmètre de gestion sur l'ouest de la nappe sera élargi aux réseaux de la CABM jusqu'aux champs captant de la nappe alluviale de l'Orb.

A noter que, par le jeu de substitution, de proche en proche, les ressources cogérées peuvent finir par être très distantes de la nappe astienne. C'est le cas en particulier des eaux du Rhône potabilisées par SBL sur la commune de Fabrègues. Celles-ci sont susceptibles d'être davantage mobilisées en tête de réseau pour libérer du potentiel de desserte à partir de la nappe alluviale de l'Hérault (station FILLIOL à Florensac) au profit de l'alimentation en eau potable de Vias (à partir de 2025).

Le périmètre de gestion est par ailleurs susceptible d'évoluer en fonction des relations naturelles entretenues entre la nappe astienne, la nappe alluviale de l'Hérault et le Libron dont le lit incise les affleurements de sables astiens sur la commune de Lieuran. Des études sont programmées dont les résultats permettront d'établir les interactions entre ces masses d'eau et leur impact notamment sur la recharge de la nappe astienne.

Si le périmètre de gestion est étendu, **le protocole de gestion multi-ressources à l'intérieur de ce périmètre**, que l'on nommera aussi, **par la suite, protocole GMR, n'intéressera que les usages alimentés au moins en partie par la nappe astienne ou susceptibles de l'être**. Ce qui exclut d'emblée tous les usages dont l'alimentation est mono-ressource qu'elle concerne la nappe astienne ou d'autres ressources locales. Le champ de la gestion multi-ressources concerne donc essentiellement :

- l'alimentation en eau potable des communes de MONTBLANC, CERS, VILLENEUVE LES BEZIERS, SAUVIAN, SERIGNAN, VALRAS, PORTIRAGNES, VIAS et SAINT THIBERY,
- l'alimentation en eau potable des campings bénéficiant d'un raccordement aux réseaux d'eau potable de la commune de Vias et de la commune de Vendres,
- l'alimentation en eau potable des campings bénéficiant d'un raccordement aux réseaux d'eau brute pour des usages irrigation (commune de Sérignan),
- l'alimentation en eau des parcelles agricoles dont les prélèvements pour l'irrigation ont été substitués et disposant toujours d'une autorisation de prélèvement sur les captages pour satisfaire des usages eau potable (commune de Servian, commune de Vendres).

Sont exclus de ce champ :

- les usages ne pouvant être satisfaits par une autre ressource en eau que celle mobilisée en temps normal, pour des raisons techniques ou réglementaires (ex. : dimensionnement des équipements inadapté, qualité de l'eau impropre à la consommation humaine...)
- les usages satisfaits par des prélèvements dans la nappe astienne inférieurs à 5 000 m³/an pour lesquels une optimisation de la gestion multi-ressources n'aura que très peu d'impact sur l'état des ressources mobilisées.

2. Description et analyse fonctionnelle du système

Le système à gérer dans le cadre de la GMR est la conjonction de 3 sous-systèmes : le système Orb, le système Astien en position centrale et le système Hérault. Il comprend 3 masses d'eau naturelles (Orb et sa nappe d'accompagnement, Hérault et sa nappe d'accompagnement, nappe astienne), 1 masse d'eau artificielle (canal du midi), 2 retenues (Mont d'Orb et Salagou), des réseaux d'eau potable ou d'eau brute (CABM, SBL, BRL), 1 adducteur (Aqua Domitia).

A noter que le Rhône, connecté aux ressources en eau locales par le biais de l'adducteur Aqua Domitia, n'a pas été pris en compte en qualité de masse d'eau naturelle susceptible d'être impactée par la gestion multi-ressources développée à une échelle très locale.

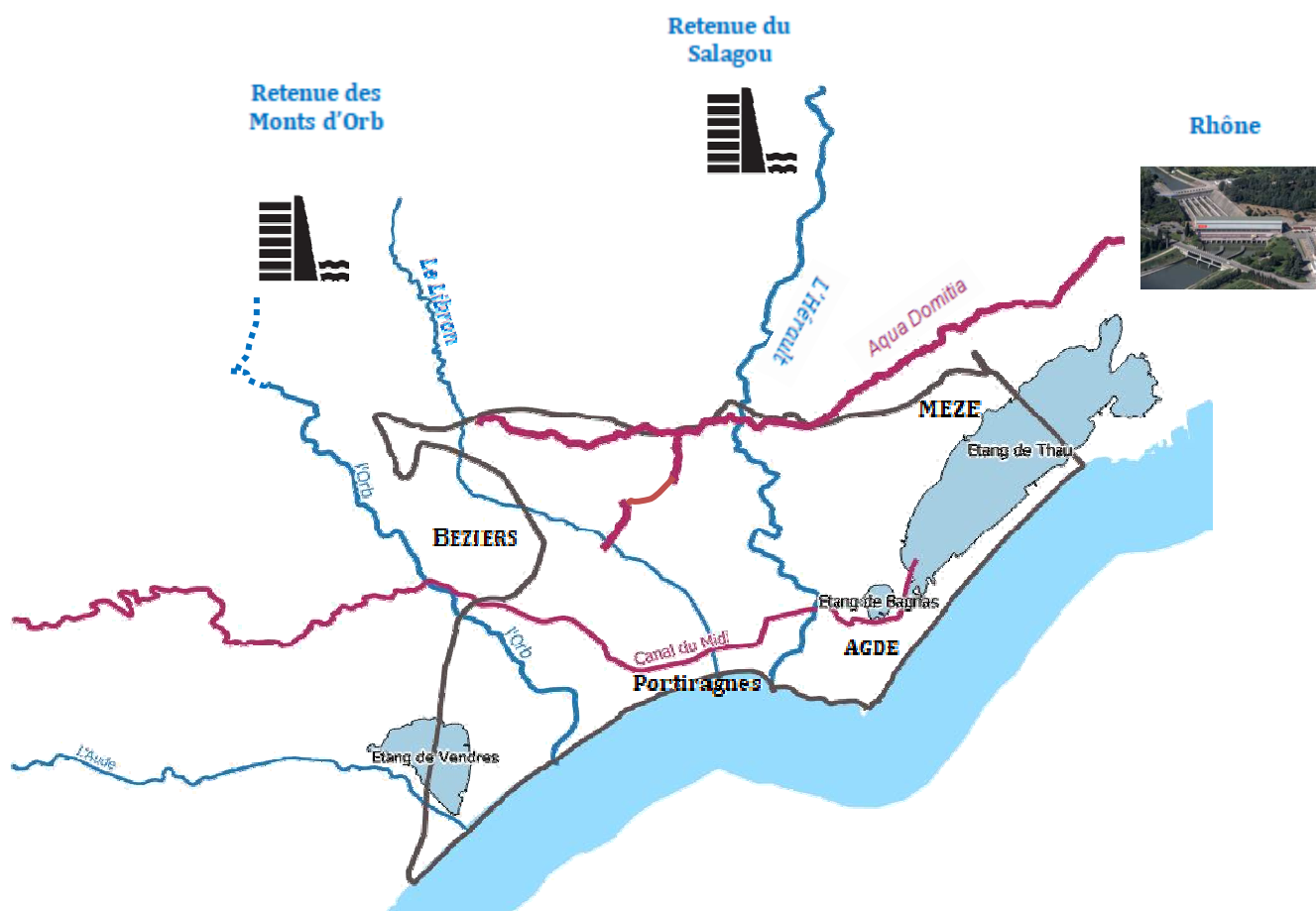


Figure 1 : Périmètre de la gestion multi-ressources à organiser sur le territoire de la nappe astienne

2.1 Les ressources mobilisées/mobilisables et leurs spécificités

Le tableau 1, ci-après, récapitule les ressources et infrastructures.

2.1.1 Les masses d'eau naturelles locales

2.1.1.1 Les nappes alluviales

Le territoire de la nappe astienne croise 5 bassins versants qui, d'Ouest en Est, sont les suivants : L'Aude, l'Orb, le Libron, l'Hérault et le bassin de Thau. **Les ressources mobilisables pour l'eau potable sont essentiellement les nappes alluviales de l'Orb et de l'Hérault** dont les prélèvements sur le périmètre astien, représentant plus de 40 millions de m³/an, assurent l'alimentation en eau potable des principaux centres urbains (Béziers, Agde, Sète).

Ces nappes, contenues dans des alluvions, sont en équilibre avec les cours d'eau qui les alimentent. Elles sont libres et vulnérables aux pollutions accidentelles. Leurs niveaux fluctuent assez peu, soutenus en amont des points de prélèvement, par des seuils.

Pendant la saison estivale, **elles participent à soutenir le débit des fleuves**, qui dans leur partie aval (emprise de la nappe astienne) sont susceptibles de présenter des étiages très sévères avec des conséquences importantes sur le milieu aquatique (débit inférieur au débit biologique).

A l'embouchure des fleuves, les eaux des nappes d'accompagnement sont souvent saumâtres du fait de la présence d'un biseau salé superficiel ; la salinisation des eaux douces a tendance à progresser vers l'amont en lien avec la baisse tendancielle des débits des cours d'eau (moindre précipitations et accroissement des prélèvements) et, plus marginalement, la hausse du niveau de la mer.

2.1.1.2 La nappe astienne

La nappe astienne est contenue dans des sables d'origine marine qui affleurent au nord et s'enfoncent vers le sud sous une épaisse couverture de terrains argileux, offrant une protection efficace contre les pollutions de surface. La nappe est captive sur une grande partie de son emprise et **davantage productive dans sa partie sud** où elle est sollicitée par de nombreux captages dont certains sont artésiens.

En bordure littorale, **aucun phénomène de salinisation des eaux**, par intrusion d'un biseau salé en équilibre avec l'eau douce, n'a été observé. Seul le secteur d'Agde est touché par la remontée d'eau saline profonde en lien avec le passé volcanique du secteur. Les risques de salinisation, quelle qu'en soit l'origine, étant néanmoins étroitement liés à la baisse du niveau de la nappe astienne, les rabattements importants et durables des niveaux sont à proscrire.

La nappe astienne entretient des relations étroites avec la nappe alluviale de l'Hérault qui draine l'aquifère une grande partie de l'année. Un modèle hydraulique a été développé en 2024 pour quantifier, en volume, les échanges entre les deux nappes. Les relations avec le Libron sont, quant à elles, probables mais restent à démontrer. En revanche, la nappe astienne est physiquement et naturellement déconnectée de l'Orb et de sa nappe d'accompagnement.

2.1.1.3 Autres aquifères

D'autres aquifères sont présents sur l'emprise de la nappe astienne mais d'extension limitée et de capacité plus faible. On citera en particulier les passées graveleuses du **Pliocène continental** rencontrées au sein de terrains détritiques à dominante argileuse. Les formations du Pliocène continental constituent la principale couverture de l'aquifère des sables astiens. Réputées semi-perméables, elles entretiennent avec la nappe astienne des relations de drainance.

Les terrains aquifères du Miocène sont rencontrés localement sous les formations du pliocène marin que sont les sables astiens. Ils se présentent sous forme lenticulaire et sont de faible extension. Bien protégée par l'épaisseur de terrains sus-jacents, l'eau fournie par les sables et graviers du Miocène peut s'avérer de bonne qualité (Servian).

Ces aquifères peu productifs sont sollicités par les particuliers et éventuellement en appoint par les collectivités. Ils ne sont pas reconnus stratégiques pour l'alimentation en eau potable et ne font, pour l'instant, l'objet d'aucune démarche de gestion. Une étude du potentiel d'alimentation en eau potable de cette ressource, portée par la Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée, est en cours.

Les calcaires du Jurassique sont présents en profondeur sur toute l'emprise de la nappe. Leur karstification offre des capacités d'emménagement de l'eau très intéressante. Toutefois, les recherches en eau dans ce magasin sont très aléatoires en raison du risque de compartimentage. Les deux forages de reconnaissance réalisés au sud de Béziers se sont soldés par des échecs (eau trop salée ou faible débit). L'exploitation de cet aquifère reste toutefois une option.

La gestion optimisée multi-ressources pourra être élargie à l'exploitation, par les collectivités, des captages sollicitant ces ressources d'appoint. Cette gestion restera toutefois sous pilotage des EPCI concernés.

2.1.2 Les ressources en eau artificielles

2.1.2.1 Les retenues

Deux barrages, situés en dehors du territoire de la nappe astienne, participent à soutenir le débit des fleuves et donc la recharge des nappes alluviales de l'Orb et de l'Hérault en interceptant au cours de l'année les eaux excédentaires. Les années 2022 et 2023 ont été marquées par des déficits pluviométriques qui ont fortement altéré la reconstitution des volumes stockés dans ces ouvrages, et entraîné une gestion très contrainte des débits relâchés.

2.1.2.1.1 La retenue des Monts d'Orb

La retenue des Monts d'Orb est située sur la commune d'Avène. Le volume stocké est de 33 Millions de m³ lorsque son niveau atteint sa cote d'exploitation. La vocation de ce barrage est mixte. Il écrête les crues de l'Orb tout en répondant aux besoins en eau potable et aux besoins en eau d'irrigation des cultures. Sa gestion, assurée par la société BRL (30) est conduite avec doigté pour concilier ces deux usages. Suite à la sécheresse 2023, où les besoins en eau n'ont pu être tous satisfaits faute d'un remplissage complet de la retenue au printemps, un plan de gestion, validé par les services de la préfecture de l'Hérault, a été mis en place pour mieux gérer les périodes de crise à venir et privilégier, in fine, les usages prioritaires dans un contexte de fortes tensions. Ce plan intègre la fonction de soutien d'étiage du cours d'eau selon des modalités qui restent à établir.

Au regard de l'évolution du climat et donc des capacités de remplissage de la retenue, un potentiel de 9 Mm³ pourrait être encore exploité pour satisfaire de nouveaux besoins en eau. Toutefois, la prudence est de mise quant au développement de nouveaux usages sur le territoire, les effets du changement climatique risquant fort de s'accroître dans les prochaines années.

2.1.2.1.2 La retenue du Salagou

Le barrage du Salagou, propriété du Département de l'Hérault, est situé sur la commune de Clermont l'Hérault. Il intercepte le bassin versant du ruisseau « le Salagou », petit affluent de la Lergue. La Lergue rejoint ensuite l'Hérault sur sa rive droite, au niveau de la commune de Canet.

La retenue de 750 ha est très étendue et permet de stocker environ 100 millions de m³.

Cette réserve, créée initialement pour répondre à des besoins en eau agricoles, est devenue **un haut lieu touristique du département de l'Hérault**, et de nombreuses activités de loisirs se sont développées sur son périmètre.

Le plan d'eau ne connaît qu'un faible marnage, environ 2 mètres entre les cotes 137 et 139 m NGF.

Le Plan de Gestion de la Ressource en Eau du bassin de l'Hérault, validé par la CLE de l'Hérault en 2018, a affecté un volume de **3.5 Mm³ pour le développement des usages à l'aval du barrage** (production d'eau potable et développement de l'irrigation).

Selon ce plan, les volumes peuvent être relâchés par le barrage pour être captés, plus à l'aval, pour de nouveaux besoins. Ce nouveau fonctionnement est réalisé sans modification des cotes de gestion usuelles du lac, mais par une gestion différente de l'ouvrage qui optimise le remplissage hivernal et printanier.

Il est mis en place progressivement, à mesure que les nouveaux usages aval le nécessitent.

2.1.2.1.3 La retenue des Olivettes

Le barrage des Olivettes intercepte la Peyne, affluent en rive droite de l'Hérault, qui se jette dans le fleuve, sur la commune de Pézenas. Il a pour vocation de satisfaire les usages agricoles. La retenue, modeste, souffre d'une capacité de remplissage très faible. Située à l'extérieur du périmètre astien et ne participant

pas au soutien d'étiage de l'Hérault, elle n'a pas été prise en compte dans le protocole de gestion multi-ressources.

2.1.2.2 Les infrastructures de transport d'eau

2.1.2.2.1 Le canal du midi

Avec ses 240 km de long, **le canal du midi constitue une infrastructure importante du réseau fluvial du sud de la France** géré par VNF. Il est alimenté à partir du seuil de Naurouze (Aude) par des rivières de la montagne noire dont les eaux sont déviées via des rigoles vers des réservoirs de stockage, mobilisés tout au long de l'année pour alimenter le canal. Sa vocation principale est la navigation de plaisance qui nécessite de maintenir un certain tirant d'eau. Les prélèvements d'eau dans le canal sont soumis à autorisation préfectorale.

VNF veille donc à maintenir un équilibre entre alimentation et prélèvements tout au long du linéaire pour maintenir de bonnes conditions de navigation.

Le canal est réputé fuyard et de gros travaux sont ponctuellement engagés pour améliorer son efficacité nécessitant la mise au chômage partiel du canal pendant la durée des travaux. Les eaux qui transitent sont de qualité médiocre, régulièrement polluées par les hydrocarbures notamment pendant la saison touristique.

Le canal du midi traverse, d'Ouest en Est, le territoire de la nappe astienne. Sur ce tronçon terminal de 40 km environ, allant de Béziers au bassin de Thau, quelques prélèvements y sont effectués. Le plus important reste le prélèvement effectué par BRL à hauteur de la commune de Portiragnes, dédié à l'irrigation des cultures et à l'irrigation des espaces verts. Ce prélèvement est intégralement compensé par des apports de l'Orb, sur la commune de Colombier (Malpas).

En 2022, avec l'amenée du Rhône sur le périmètre de la nappe astienne (projet Aqua Domitia), **une grande part du prélèvement de BRL à Portiragnes**, dit du « haut service », a été substitué par l'eau du Rhône (maillage de l'adducteur Aqua Domitia avec le réseau existant sur la commune de Saint-Thibéry). L'objectif était de soutenir les ressources en eau du département de l'Aude qui contribuent principalement à l'alimentation du canal.

Les prélèvements du bas service sont restés actifs. Le réseau d'eau brute dessert les parcelles viticoles de Sérignan et Portiragnes (submersion hivernale), les établissements d'hôtellerie de plein air de Sérignan-plage et, depuis peu, les parcelles viticoles inscrites dans le PAEN des communes de Vendres-Sérignan et Sauvian dont une partie, **en substitution des prélèvements agricoles effectués dans la nappe astienne.**

Depuis 2016, le canal est répertorié, par le SDAGE Rhône Méditerranée, comme masse d'eau (FRDR3109) avec des objectifs de bon état. En 2018, la révision de l'arrêté cadre sécheresse du département de l'Hérault, a défini le tronçon héraultais comme zone d'alerte (zone d'alerte n°18 Des indicateurs sont pris en considération pour qualifier sa situation (taux de remplissage des réserves mobilisées pour alimenter le canal, débit de l'Aude). En 2023, le canal a été placé en alerte renforcé par la préfecture de l'Aude avec des conséquences sur les usages aval, situés sur le territoire de la nappe astienne.

2.1.2.2.2 L'adducteur Aqua Domitia

Le programme Aqua Domitia, consistant à mailler les réseaux alimentés par le Rhône avec ceux alimentés par l'Orb et l'Hérault, s'est concrétisé en 2022 par la mise en eau de l'adducteur sur le territoire de la nappe astienne (tronçon biterrois).

L'arrivée de cette nouvelle ressource était très attendue pour soulager les ressources en eau locales, sous tension. Cependant, le dimensionnement limité de l'infrastructure et l'allocation de tous les volumes d'eau mobilisables avant même sa mise en eau, ont figé la cartographie de la desserte en eau du

Rhône sur le territoire astien avec une part dédiée aux usages agricoles (62%) et une part réservée à l'eau potable (38%), moyennant une potabilisation préalable par SBL, à l'usine de Fabrègues.

Ne reste plus qu'un potentiel de desserte en eau concentré sur la période hivernale, à valoriser dans le cadre de l'optimisation de l'infrastructure. A ce titre, **trois projets de retenues hivernales**, portés par le Département de l'Hérault, sont en cours d'étude, dont une sur le territoire de la nappe astienne (Florensac). Ces projets consommeraient 30 % du potentiel évoqué.

La ressource Aqua Domitia est la seule ressource locale considérée comme **ressource sécurisée**.

Le Rhône est en effet un fleuve puissant dont les débits moyens s'évaluent à près de 1 700 m³/s. Le prélèvement de BRL autorisé, représente à peine 3 % du débit d'étiage sur la commune de Fourques, dans le département du Gard. Les effets attendus du changement climatique se traduiront par une baisse du débit du fleuve à l'étiage et une hausse de température des eaux, potentiellement impactante pour le milieu. Ces conditions ne devraient toutefois pas remettre en question le prélèvement effectué par BRL, qui, en 2023, année particulièrement sèche, n'a représenté que 15 % du débit de prélèvement autorisé.

Sous-système	Masses d'eau/infrastructures mobilisées	Typologie	Secteur concerné	Structure Gestionnaire
Orb	Alluvions de l'Orb (FRDG316)	Eau souterraine superficielle	Entre Réals et la mer	EPTB Orb et Libron
	Libron et sa nappe d'accompagnement (FRDG335)	Cours d'eau/eau souterraine superficielle	De Lieuran à Vias	EPTB Orb et Libron
	Retenue des Monts d'Orb	Stockage/écrêteur de crue	Commune d'Avène	BRL
	Réseau CABM	AEP	Captages Béziers (Tabarka, Rayssac, Carlet)	CABM
	Réseau BRL	AEP	Réals (prise d'eau sur cours d'eau) – Cazouls les Béziers-Fleury d'Aude (usine de potabilisation)	BRL
	Réseau BRL	Eau brute	Réals (prise d'eau sur cours d'eau)	BRL
Hérault	Alluvions de l'Hérault (FRDG311)	Eau souterraine superficielle	Du Pont du diable à la mer	EPTB fleuve Hérault
	Retenue du Salagou	stockage	Communes de Clermont l'Hérault, Liausson, Octon, Salasc, Celles et Le Puech	CD34
	Réseau SBL	AEP	Champ captant Filliol à Florensac	SBL
	Captages CAHM	AEP	Bessan, Saint Thibéry, Florensac	CAHM
Astien	Nappe astienne (FRDG224)	Eau souterraine	Emprise nappe astienne	SMETA
	Captages CABM	AEP	Communes de Montblanc, Servian, Cers, Villeneuve les Béziers, Sauvian, Sérignan, Valras	CABM
	Captages CAHM	AEP	Commune de Portiragnes	CAHM
	Captages SBL	AEP	Commune de Vias	SBL
	Captages campings	AEP	Littoral entre Agde et Vendres	campings
	Captages Agriculteurs	Eau brute	communes Vendres, Servian	Agriculteurs
Canal du midi	Canal du midi (FRDR3109)	Masse d'eau artificielle	Communes de Béziers, Villeneuve-les Béziers, Portiragnes, Vias, Agde, Marseillan	VNF
	Réseau BRL	Eau brute	Prise d'eau de Portiragnes	BRL
Rhône	Aqua Domitia	Adducteur (eau brute)	Communes de Montblanc-Servian-Béziers	BRL

Tableau 1 : Ressources en eau, infrastructures et gestionnaires impliqués dans la gestion multi-ressources (GMR) sur le périmètre astien

2.2 Organisation de la desserte en eau sur le territoire

Sur le territoire de la nappe astienne, l'alimentation des réseaux publics d'eau potable s'effectue par une prise d'eau directe sur un cours d'eau ou par prélèvements dans une nappe d'accompagnement. Les prélèvements dans la nappe astienne alimentent des réseaux très locaux (réseau communal, réseau interne des campings,...). L'eau de la nappe astienne ne fait pas l'objet de transferts d'eau hormis ponctuellement sur la commune de Portiragnes (interconnexion entre village et plage créée en 2008).

Le réseau d'eau brute est alimenté par des prises d'eau directe sur les fleuves ou le canal du midi ainsi que, depuis 2022, par l'adducteur Aqua Domitia transportant l'eau du Rhône.

2.2.1 La desserte en eau potable

Le périmètre de la nappe astienne croise le périmètre administratif de 3 établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) :

- La communauté d'agglomération Béziers-Méditerranée (**CABM**)
- La communauté d'agglomération Hérault-Méditerranée (**CAHM**)
- La communauté d'agglomération Sète Agglopôle Méditerranée (**SAM**)

En 2024, ces 3 EPCI détiennent la compétence en eau et assainissement.

Un syndicat d'adduction d'eau potable, créé en 1946, bénéficie, sur le périmètre de la nappe astienne, d'un transfert de compétence de la CAHM et de la SAM pour alimenter en eau potable les communes desservies historiquement par son réseau : le Syndicat intercommunal d'adduction d'eau des communes du Bas Languedoc (**SBL**).

Chaque entité, gestionnaire d'un réseau, a procédé, au cours des dernières années, à l'élaboration ou à la révision de son schéma directeur d'alimentation en eau sur lesquels appuyer le protocole de gestion multi-ressources, objet de ce rapport.

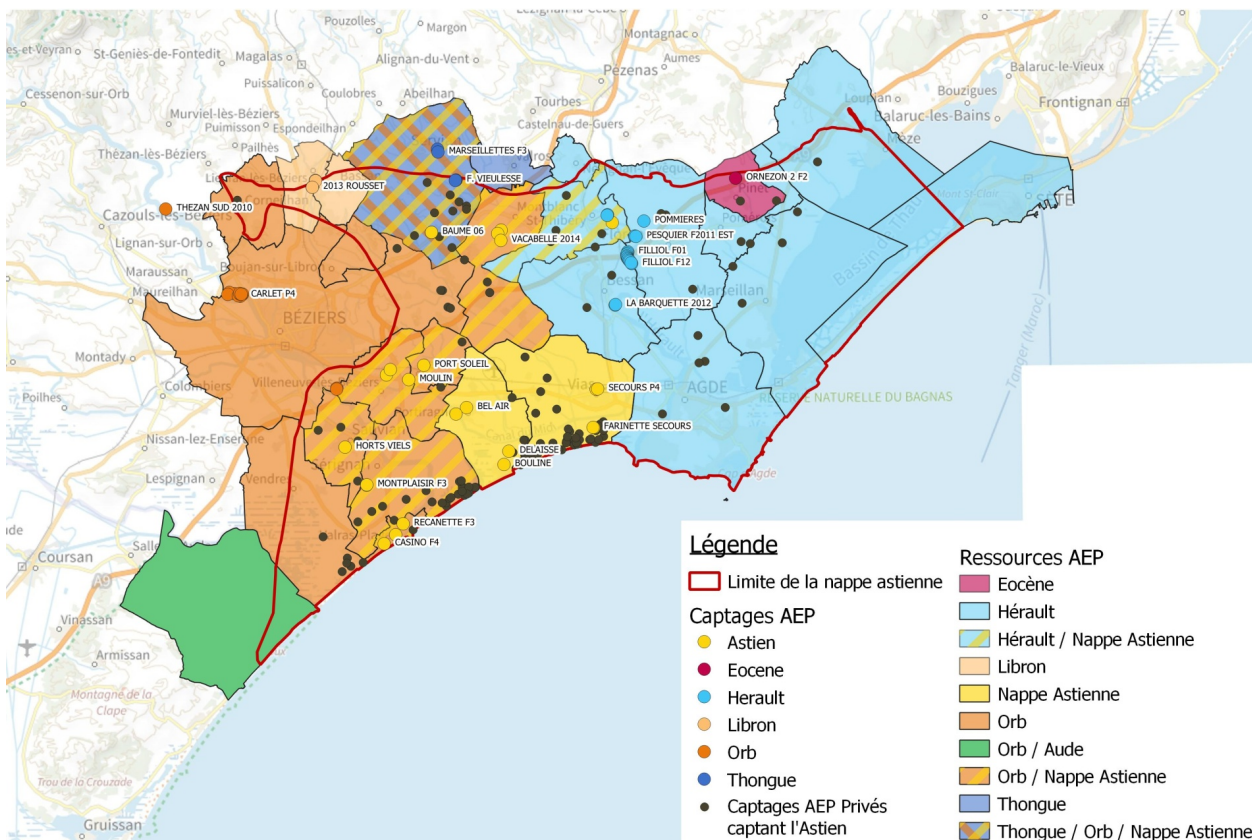


Fig. 2 : Origine des ressources mobilisées par les intercommunalités sur le territoire de la nappe astienne

2.2.1.1 Le réseau CABM

Sur la commune de Béziers, la CABM dispose de **3 champs captant dans la nappe alluviale de l'Orb** (Carlet, Rayssac, Tabarka). Ces captages alimentent son réseau d'eau potable à raison de 35 000 m³/jour, en pointe. Sur le périmètre de la nappe astienne, elle est maître d'ouvrage de **14 captages prélevant dans la nappe d'eau souterraine** (profondeur de 50 à 120 m) au droit des villages de Montblanc, Servian (ZAC de la Baume uniquement alimentée par une unité de distribution spécifique), Cers, Villeneuve-les-Béziers, Sauvian, Sérignan et Valras pour un débit maximal journalier d'environ 4 000 m³/j. En limite de nappe, 3 autres forages implantés dans la nappe alluviale du Libron (Bassan, Lieuran) et dans la nappe alluviale de la Thongue (Servian) alimentaient ses villages. Faute d'une qualité d'eau suffisante, leur exploitation n'a plus été autorisée.

Les tensions de plus en plus prégnantes sur les ressources en eau, d'ordre quantitatif (nappe astienne) ou qualitatif (qualité de l'eau dégradée des nappes d'accompagnement du Libron et de la Thongue), ont amené la CABM à envisager, dès 2005, **une politique de raccordement de tous les villages du périmètre communautaire au réseau alimenté par l'Orb, ceci à des fins de sécurisation**. Ainsi, sur le territoire astien, tous les villages de la communauté d'agglomération de Béziers, bénéficient en 2024, d'une double ressource en eau, excepté le village de Valros, toujours alimenté exclusivement par les captages implantés dans la nappe alluviale de la Thongue.

En 2017, **SUEZ obtient la délégation de service public** exclusive de l'alimentation en eau des communes de la CABM pour une période de 10 ans.

2.2.1.2 Le réseau CAHM

La communauté d'agglomération Hérault Méditerranée a contracté la compétence eau et assainissement en 2017. Elle a construit son 1^{er} schéma directeur d'alimentation en eau potable sur la base de l'organisation

existante, axée sur une gestion communale. Une partie de l'alimentation en eau des communes est déléguée, une autre partie est gérée en régie.

A noter que sur le périmètre de la nappe astienne, la plupart des communes sont alimentées en eau potable par des captages implantés dans la nappe alluviale de l'Hérault. **Seules les communes de Vias et de Portiragnes, proches du littoral, sont alimentées par des captages dans la nappe astienne.** Des projets de raccordement de ces villages au réseau de la CABM (Portiragnes village) et au réseau SBL (Vias) ont été étudiés. Les travaux devraient aboutir en 2025 à l'amenée d'une nouvelle ressource en eau, pour appoint à Portiragnes, et appoint/sécurisation à Vias.

2.2.1.3 Le réseau SBL

Le périmètre d'intervention du syndicat est très étendu et croise 3 EPCI (CAHM, SAM ; Métropole de Montpellier) qui ont transféré une partie de leur compétence à SBL.

Sur le périmètre de la nappe astienne, **seule l'alimentation en eau de la commune de Vias est gérée par SBL**, la ville ayant adhéré au syndicat avant la prise de compétence de la CAHM. Celle-ci adhère à SBL pour le compte de la ville de Vias.

SBL conduit une politique de solidarité à l'échelle de son périmètre syndical qui se traduit par une harmonisation du tarif de l'eau.

Il dispose d'un potentiel de sécurisation de la ressource en eau très important au droit de l'usine de potabilisation de l'eau du Rhône à Fabrègues (720 l/s dont 600 l/s restent mobilisables). **En 2025, il raccordera la ville de Vias à son réseau alimenté par la nappe alluviale de l'Hérault** (captages de Filliol sur la commune de Florensac). Pour ne pas impacter davantage cette ressource en eau, ce prélèvement sera compensé par une mobilisation accrue de la ressource Rhône à l'Est de son périmètre de gestion.

Les besoins en eau, générés par l'activité touristique sur les communes desservies en eau par le syndicat, sont très importants et la période de pointe délicate à gérer. Aussi, sur la commune de Vias, une **mobilisation optimisée de la double ressource en eau**, garantissant à la fois la satisfaction des usages en période de pointe et le bon état de la nappe astienne, **est attendue par SBL.**

A noter que le réseau d'eau potable de Vias n'est **pas en capacité de sécuriser totalement l'approvisionnement en eau des quelques campings** (7 en 2024) disposant à la fois d'une autorisation de prélèvement dans la nappe astienne et d'un raccordement au réseau public.

2.2.1.4 Le réseau BRL

BRL produit de l'eau potable à partir de l'eau issue de la prise d'eau de Réals sur la commune de Cazouls-Les-Béziers. Un adducteur achemine l'eau jusqu'à **l'usine de potabilisation du Puech de Labade**, à Fleury d'Aude. Cette eau alimente en eau potable les campings de Vendres, dont certains disposent d'un forage dans la nappe astienne, ainsi que le littoral audois. Dans le cadre du projet Aqua Domitia, un maillage a été effectué avec le réseau existant pour acheminer, en sécurisation, l'eau du Rhône jusqu'à l'usine dont la capacité de production est de 41 000 m³/j. Ces dispositions, mises en place en 2023, nécessitent une certaine disponibilité de la ressource en eau dans le réseau (hors période d'irrigation ou usages d'irrigation réduits).

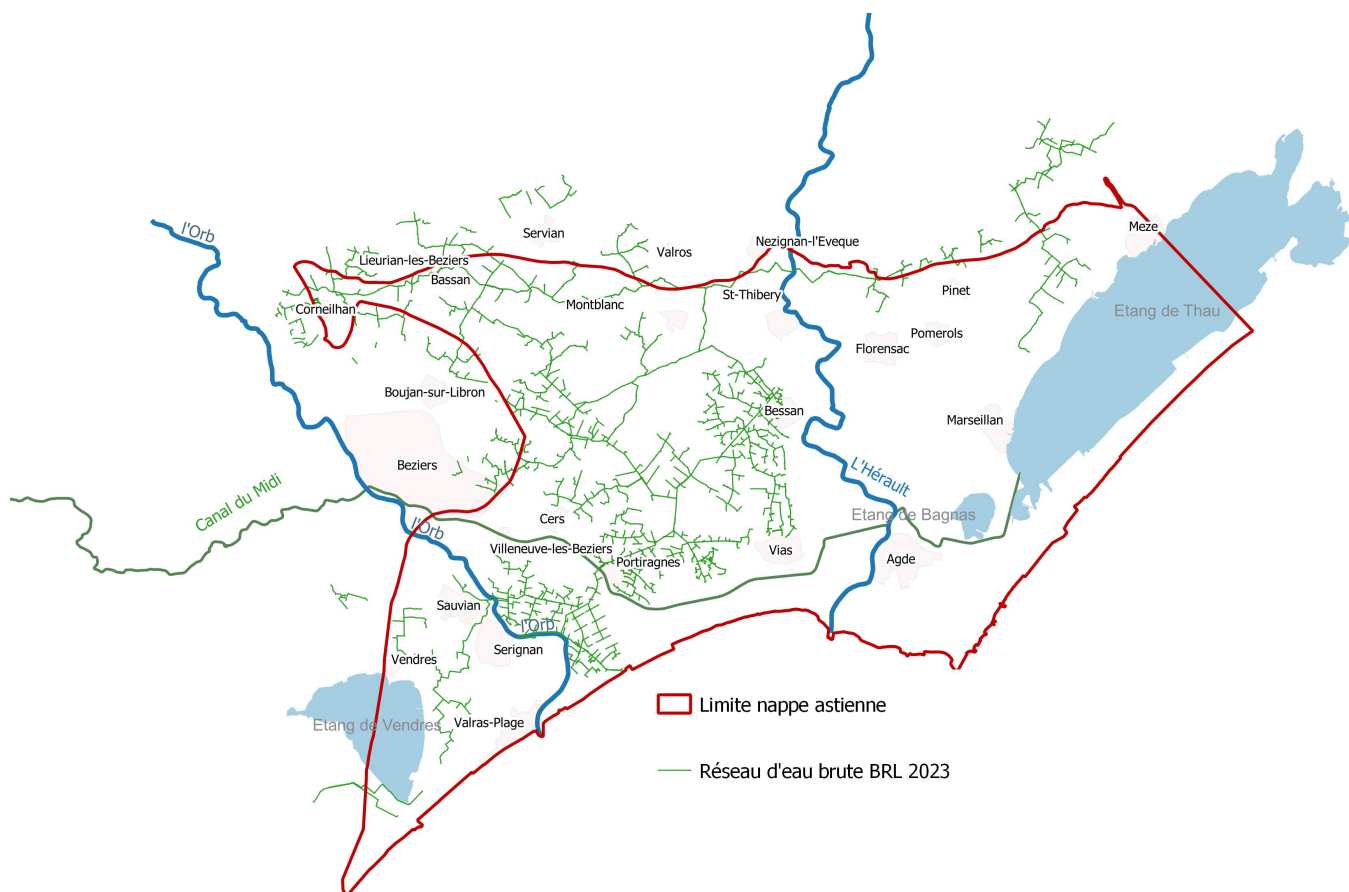


Fig.4 : Extension du réseau d'eau brute BRL en 2023

L'assouplissement de la réglementation pour l'utilisation des eaux non conventionnelles dites « eaux impropres à la consommation humaine » (décret n°2024-796 du 12 juillet 2024) permet d'envisager leur prise en compte dans le protocole de gestion-multi-ressources dès lors que des volumes d'eau brute mobilisés/mobilisables qui pourraient être impliqués sur ce secteur de la nappe, s'avéreraient significatifs.

3 - Les usagers de la nappe astienne impliqués dans la gestion multi-ressources

Le SMETA gère une base de données dédiée aux forages recensés sur le territoire de la nappe astienne qu'il enrichit au fil des années par les connaissances acquises sur le terrain ou via des enquêtes auprès de ses partenaires. Plus de 1000 forages captant la nappe astienne sont ainsi recensés. Les ouvrages dont les prélèvements sont supérieurs à 1000 m³/an sont classés en **4 grandes catégories d'usagers** :

- Les collectivités (collectivités territoriales et privées)
- Les campings
- Les agriculteurs
- Les industriels,

Les forages dont les prélèvements sont inférieurs à 1000 m³/an sont des forages domestiques, dont les prélèvements cumulés ne sont pas négligeables à l'échelle du périmètre astien. Ils sont répartis sur l'ensemble du territoire, là où parfois la nappe astienne est la seule ressource mobilisable.

Les prélèvements sont comptabilisés chaque année par le SMETA et bancarisés (très partiellement pour les forages domestiques).

En 2023, la répartition des prélèvements entre les 4 grandes catégories d'utilisateurs était la suivante :

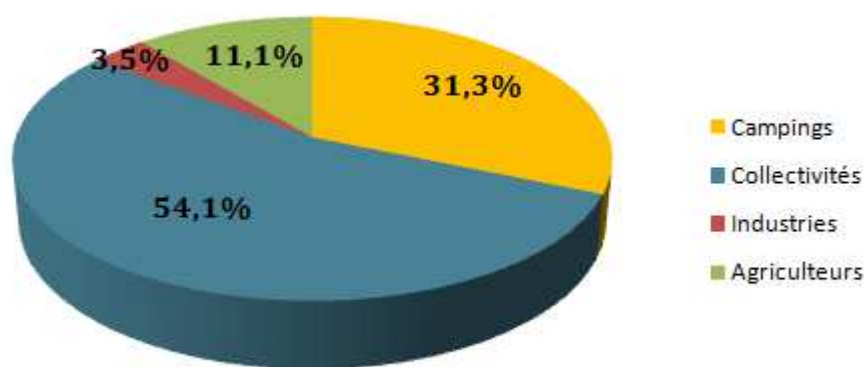


Fig.5 : Répartition, par catégorie d'utilisateurs, des volumes prélevés dans la nappe astienne en 2023

Les utilisateurs privés de la nappe astienne, mobilisant une ou plusieurs ressources en eau complémentaires pour satisfaire leurs usages en eau potable ou en eau brute, **seront pris en compte dans le cadre d'une optimisation poussée de la gestion multi-ressources si les volumes impliqués sont significatifs.**

3.1 Les collectivités territoriales

Les collectivités territoriales prélèvent à elles seules près de 2 millions de m³ sur la nappe astienne et disposent d'un grand potentiel de production via leur champ captant. Elles s'appuient sur leurs autorisations préfectorales de prélèvement pour organiser la desserte en eau des abonnés de leurs réseaux (SDAEP). Toutefois, la satisfaction des usages est tributaire de l'état des ressources en eau locales, susceptibles d'être soumises à des restrictions d'usage qui pénalisent les abonnés comme les services de l'eau. **Les collectivités territoriales sont donc les premières intéressées pour optimiser la gestion de leurs ressources en eau pour éviter de basculer dans une gestion de crise.**

Les communes qu'elles desservent, mobilisent, elles aussi, via leurs équipements, d'autres ressources en eau. Il s'agit le plus souvent de forages superficiels sollicités pour arroser stades et espaces verts. La gestion de ces équipements n'entre pas dans le champ des compétences des EPCI. Elle est assurée par les services communaux. L'utilisation de ces forages est soumise à restriction d'usage en cas de sécheresse bien que ces ressources superficielles ne fassent l'objet d'aucun suivi à partir d'un indicateur d'état. L'alternative, pour les communes, est alors de solliciter le réseau d'eau potable sous réserve que la ressource mobilisée par le réseau ne soit pas, elle aussi, soumise à restrictions d'usages.

3.2 Les établissements publics

Un **établissement public** (CCAS), raccordé au réseau d'eau potable sur la commune d'Agde, exploite un forage implanté dans la nappe astienne pour satisfaire ses besoins d'arrosage. Les prélèvements sont de l'ordre de 5000 m³/an. Le forage n'est pas autorisé pour satisfaire un usage eau potable. Par ailleurs, la substitution des prélèvements dans la nappe par le réseau public, mobilisant la ressource Hérault, n'est économiquement pas supportable. **Cet établissement ne sera pas concerné par le présent protocole de gestion multi-ressources.**

3.3 Les établissements privés

3.3.1 Le golf Saint Thomas

Le **golf Saint-Thomas, sur la commune de Béziers**, est la principale collectivité privée prélevant plus de 5 000 m³/an dans la nappe astienne et disposant d'un raccordement au réseau de la CABM alimentée par l'Orb (2024). Les prélèvements sur la nappe astienne ont été plafonnés par arrêté préfectoral à 23 000 m³/an (besoins en eau optimisés). L'apport de cette nouvelle ressource doit permettre de répondre aux besoins en eau supplémentaires.

L'intégralité des besoins en eau ayant été satisfaits jusqu'en 2024 via des prélèvements dans la nappe (35 000 m³) et le raccordement au réseau de la CABM ayant été dimensionné pour sécuriser entièrement l'alimentation en eau potable du site, les ressources sont potentiellement interchangeables si l'état des masses d'eau le nécessite. **Une optimisation de la gestion multi-ressources peut être mise en place pour répondre à une situation tendue de l'une des masses d'eau mobilisables.**

3.3.2 Port Lano

Cette résidence exploite un forage dans la nappe astienne à des fins d'arrosage, sur la commune d'Agde. Son prélèvement, d'environ 5000 m³/an, n'est pas autorisé pour satisfaire un usage en eau potable. Par ailleurs, la substitution du prélèvement dans la nappe par le réseau public, mobilisant la ressource Hérault, n'est pas envisageable par le maître d'ouvrage qui a réalisé un forage de remplacement au cours des 10 dernières années et souhaite rentabiliser son investissement. **Ce site ne sera pas concerné par le présent protocole de gestion multi-ressources.**

3.3.3 Domaine de la Baume

Le domaine de la Baume est une cave indépendante dotée d'un fort potentiel de vinification. Ne disposant historiquement que d'un forage dans la nappe astienne pour satisfaire ses usages, elle a dû diversifier ses ressources en eau. L'autorisation de prélèvement dans la nappe astienne a été fixée par arrêté préfectoral, le 13 novembre 2024, à 4000 m³/an. L'ARS n'autorise pas de mobiliser cette ressource pour l'alimentation en eau potable des bâtiments. Un raccordement au réseau de la CABM a donc été mis en place en 2022. Par ailleurs le réseau BRL est présent sur le site pour satisfaire des besoins en eau peu exigeants du point de vue de la qualité. **Ce site ne sera pas concerné par le présent protocole de gestion multi-ressources.**

3.3.4 Les campings

Une cinquantaine de campings sont autorisés à prélever dans la nappe astienne pour satisfaire des besoins en eau potable. A ceux-ci s'ajoutent quelques établissements d'hôtellerie de plein air qui exploitent des forages afin d'arroser leurs espaces verts et ainsi limiter leur consommation sur le réseau collectif qui est, économiquement, moins avantageuse.

La présence d'un réseau public d'eau potable sur le littoral conditionne, pour les campings, le potentiel d'accès à une double ressource en eau, voire une triple ressource en eau sur les secteurs également desservis par le réseau d'eau brute BRL.

C'est donc sur **les unités de gestion 1 et 3** de la nappe astienne que les **possibilités d'optimisation de la gestion multi-ressources** pourraient s'exprimer sous réserve de l'adhésion des usagers à cette démarche.

Elles passeraient :

- sur l'UG1, essentiellement par une plus grande **valorisation des eaux brutes du canal du midi**, dès lors que les usages des eaux impropres à la consommation humaine sont aujourd'hui élargis par les textes réglementaires,
- sur l'UG3, par la **mobilisation accrue du réseau public en début de saison** pour moins impacter les niveaux de la nappe avant la période de pointe.

L'exploitation peu onéreuse de la nappe astienne fait que les raccordements au réseau d'eau potable, quand ils sont accessibles, ont été effectués, avant tout, pour sécuriser l'approvisionnement en eau des établissements dans le cas où des quotas seraient imposés sur la nappe astienne (quelques établissements ont également souscrit un abonnement à SBL pour l'alimentation de leurs poteaux incendie). Pour ces raisons purement économiques, les consommations des établissements raccordés étaient jusqu'à maintenant très marginales.

En 2024, les consommations des campings raccordés au réseau public d'eau potable, ont, pour la première fois, augmenté sur Vias plage (UG3). Certains établissements dont les prélèvements sont plafonnés sur les forages par arrêté préfectoral (2022), ont en effet satisfait leur besoin en eau résiduel à partir du réseau public faute d'avoir réalisé toutes les économies d'eau attendues.

Le tableau ci-dessous dresse l'état des lieux des ressources mobilisées par les campings et le nombre d'établissements concernés par unité de gestion.

UG	Ressource alternative eau potable		Ressource alternative eau brute	
	Origine de la ressource	Nombre de campings bénéficiaires	Origine de la ressource	Nombre de campings bénéficiaires
1	Nappe alluviale de l'Orb	3	Canal du midi	7
2	sans	0	sans	0
3	Hérault	9	Canal du midi	1
4	Hérault	1	-	-
6	sans	0	Rhône	1
7	Hérault	1	-	-
8	sans	0	sans	0
Total		14		9

Tableau 2 : Ressources alternatives mobilisables par les campings disposant d'au moins un forage dans la nappe astienne

Globalement, 23 établissements d'hôtellerie de plein air disposent d'au moins 2 ressources en eau pour satisfaire leurs usages. Un établissement fait appel à 3 ressources différentes.

Une connaissance précise des usages satisfaits par chaque ressource mobilisée et une évaluation des volumes impliqués ont permis de juger de l'intérêt **d'inclure l'exploitation de ces ouvrages dans le protocole de gestion optimisée multi-ressources**.

3.3.5 Les agriculteurs

Au regard de l'explosion des besoins en eau de la filière agricole, en lien avec les déficits pluviométriques observés sur le secteur de la nappe astienne, le SAGE de la nappe astienne préconise un raccordement des exploitations agricoles au réseau d'eau brute, chaque fois que cela est possible. L'offre, longtemps limitée, s'est enrichie grâce au développement de deux grands projets : l'amenée du Rhône via l'adducteur Aqua Domitia sur le secteur Nord de la nappe et l'extension du réseau BRL sur la commune de Vendres (sud-ouest).

Une dizaine d'exploitations, ayant participé aux investissements de ces infrastructures, mobilisent de nouvelles ressources réputées sécurisées (Rhône et canal du midi) pour satisfaire leurs besoins d'irrigation en substitution des prélèvements dans la nappe astienne. Les autorisations de prélèvement ont pu être conservées ponctuellement pour couvrir uniquement des besoins résiduels en eau potable. En l'absence de tels besoins, les ouvrages de prélèvements ont été requalifiés en forages domestiques. Ils conservent néanmoins leur capacité de production et pourraient à nouveau être sollicités, sur une courte durée, en cas d'aléas rencontrés sur les réseaux d'eau brute.

L'exploitation de ces ouvrages est donc prise en considération dans le protocole de gestion optimisée multi-ressources, en situation conjoncturelle.

A titre d'information, il est indiqué dans le tableau ci-dessous la répartition par unité de gestion des exploitations agricoles concernées par la mobilisation de plusieurs ressources ainsi que l'origine de celles-ci.

UG	Ressource alternative eau brute	
	Origine de la ressource	Nombre d'exploitations bénéficiaires
1	Canal du midi	4
2	Canal du midi	1
3	Canal du midi	1
4	sans	0
5	Canal du midi	1
6	Rhône	6
7	Rhône*	A définir*
8	Rhône*	A définir*
9	Rhône*	A définir*

Tableau 3 : Ressources alternatives mobilisées par les exploitations agricoles ayant substitué leurs prélèvements pour irrigation

* un projet de retenue hivernale est en cours d'étude sur la commune de Florensac. Des substitutions de prélèvements pour irrigation des vignes pourraient être programmées si l'équipement est réalisé. Elles concerneraient des parcelles situées sur les unités de gestion 7 à 9, orphelines en 2024 de toute autre ressource que la nappe astienne.

3.3.1 Les industries

Les usagers relevant de la catégorie des industries ne prélèvent pas d'importants volumes. La plupart des industries sont raccordées au réseau public pour satisfaire notamment les besoins en eau potable des bâtiments. Le recours à des forages dans la nappe astienne répond à un besoin de disposer de débits plus conséquents pour leur process ou une qualité d'eau stable (caves coopératives, fabrications de béton, carrière, ...).

On dénombre ainsi 11 exploitants de la nappe astienne dont les volumes de prélèvement sont supérieurs ou égaux à 5000 m³/an. La substitution des prélèvements astiens par le réseau public n'est guère possible pour les raisons évoquées ci-dessus. **Ces ouvrages n'ont pas été pris en compte dans le protocole de gestion optimisée de la ressource en eau.**

4. Evolution des besoins en eau à satisfaire

Pour ce qui concerne les collectivités, les besoins en eau supplémentaires liés à l'accroissement démographique sont compensés en grande partie par une baisse régulière des consommations d'eau des foyers. L'année 2023 a représenté, en la matière, une année record avec une baisse de 10 % des consommations par rapport à l'année précédente.

Pour les autres gros préleveurs relevant notamment de la catégorie « campings », les besoins en eau supplémentaires devraient être satisfaits via les économies d'eau encore à réaliser (rationalisation des usages) et/ou par le développement des projets de REUTE, encouragés par un assouplissement récent de la réglementation.

L'évolution des besoins en eau à satisfaire sur le périmètre astien, dans le cadre d'une gestion structurelle optimisée des ressources en eau mobilisables, a été considérée, ainsi, en première approche, comme stable dans les conditions actuelles d'évolution de la population, des activités et du climat.

5. Volumes impliqués dans la gestion multi-ressources

Les volumes impliqués dans la gestion multi-ressources concernent essentiellement les prélèvements ou apports d'eau mobilisés pour satisfaire des usages d'eau potable. Les volumes d'eau brute mobilisés par les usagers ont toutefois été analysés. En effet si l'eau brute mobilisée au droit de forages superficiels ou via le réseau BRL, ne représente pas une alternative à l'eau potable, l'utilisation des réseaux d'eau potable comme alternative à l'eau brute reste possible.

Le tableau ci-dessous mentionne, dans la limite des connaissances, les volumes mobilisés en 2022 par les usagers disposant d'au moins deux ressources.

Catégorie d'usagers	Prélèvements astiens 2022 (m3)	Apports eau potable 2022 (m3)	Apports eau brute 2022 (m3)
Collectivités territoriales	1 672 441	1 693 392	62 410
Collectivités privées	47 700	-	NC
Industries	109 661	NC	-
Campings	645 560	186 167*	62 939
Agriculteurs	172 802	-	-
Total	2 648 164	1 879 559	125 349

* apports 2023

Tableau 4 : Volumes annuels mobilisés en 2022 sur les différentes ressources par les usagers faisant appel à plusieurs ressources

Les prélèvements effectués par les collectivités territoriales représentent 70 % des volumes prélevés sur la nappe astienne par les usagers ayant double ou triple ressource. Le potentiel de substitution de ces prélèvements par des apports issus des nappes alluviales (ressources alternatives pour les usages AEP) est conséquent, **autorisant des délestages massifs des prélèvements astiens**. Une réduction de ces apports par accroissement des prélèvements dans la nappe astienne est également envisageable (potentiel de production des captages suffisant) sur de courtes durées en raison d'une capacité moindre de l'aquifère sableux.

Les prélèvements effectués par les collectivités dans le cadre des autorisations accordées constitueront logiquement le principal levier d'action pour optimiser la gestion multi-ressources.

Les autres usagers dont les prélèvements sont plus modestes, pourront dans certains cas, chercher à optimiser l'usage de leur double ressource en eau, le plus souvent à titre individuel, soit pour respecter au mieux leurs autorisations de prélèvement dans la nappe astienne, soit pour répondre à une conjoncture défavorable (sécheresse, aléa technique, ...) les privant d'une des ressources.

Compte tenu de l'importance de leurs prélèvements cumulés, seuls **les campings**, qui bénéficient d'une double ressource en eau, pourraient être mis à contribution **dans le cadre de l'optimisation de la gestion multi-ressources** afin de limiter les effets de pointe à certaines périodes de l'année.

6 – Cadrage réglementaire

Les prélèvements effectués dans les masses d'eau sont encadrés par une réglementation, nationale et locale, portant sur les volumes soustraits au milieu. Les usages sont également visés par une réglementation dans le cadre de la gestion de crise.

La nappe astienne étant classée en zone de répartition des eaux, un partage de la ressource a conduit à allouer par usager un volume annuel à ne pas dépasser. Par ailleurs, les plans de gestion de la ressource en eau, élaborés sur les bassins versants de l'Orb et de l'Hérault ainsi que sur la nappe astienne, ont défini les débits ou niveaux seuils à ne pas dépasser 8 années sur 10 pour garantir le bon état des masses d'eau.

L'optimisation de la gestion multi-ressources dans le cadre d'une gestion structurelle, s'effectue dans le respect de ce cadre, à savoir :

- respect des volumes de prélèvements annuels autorisés (autorisation IOTA)
- respect des volumes de prélèvement horaire et journalier par captage (DUP)
- respect des débits et niveaux seuils établis pour le degré d'alerte (PGRE)

Les DUP sur la nappe astienne mentionnent des volumes maximaux à ne pas dépasser à des pas de temps mensuels ou annuels. Ces seuils, définis en concertation avec le SMETA, visent, en l'absence de détermination du volume prélevable et de partage de la ressource, à plafonner les prélèvements notamment en période estivale où les pressions étaient fortes. Ces valeurs sont devenues obsolètes suite à l'allocation de la ressource aux usagers. Des évolutions réglementaires ont été accordées, en 2024, pour actualiser ces DUP et favoriser une gestion dynamique de la ressource astienne en phase avec les nouvelles possibilités de délestage offertes par le maillage des réseaux.

6.1 Les volumes alloués sur la nappe astienne par unité de gestion

La mise en place de la ZRE, sur la nappe astienne a conduit, une fois le partage de la ressource effectué, à réviser les autorisations de prélèvements des usagers afin de respecter le volume prélevable. Les volumes alloués par unité de distribution, aux collectivités territoriales compétentes, sont indiqués dans le tableau

ci-dessous. La procédure de révision des autorisations étant toujours en cours pour les autres usagers, les volumes sont fournis uniquement par catégorie d'usagers sur la base du partage de la ressource tel que pris en compte dans le règlement du SAGE.

Usagers / Unité de Gestion	UG1	UG2	UG3	UG4	UG5	UG6	UG7	UG8	UG9
Montblanc						184 000			
Servian la Baume						16 000			
Cers					127 000				
Villeneuve les B.					328 000				
Portiragnes		213 000			290 000				
Sauvian					141 000				
Sérignan	302 000								
Valras	90 000								
Vias			325 000						
Saint-Thibéry							6200		
Autres Collectivités	18 483	10 352	90 062	3 000		47 544	4 340	7 547	2995
Campings	347 064	150 737	470 357	62 292	0	800	2 500	7 732	6 191
Industries	0	0	0	0	45 712	18 862	76 793	42 570	1 984
Agriculture	70 376	0	2 860	0	62 868	56 326	34 848	76 469	21 659
Marges attendues	79 100	0	189 472	635	74 089	75 495	22 250	6 365	4 510

Tableau 5 : Allocation de la ressource astienne par secteur et catégorie d'usagers

6.2 Les volumes réservés sur les retenues

Les retenues des Monts d'Orb et du Salagou ne sont pas soumis à un cadrage réglementaire. Ce sont les gestionnaires, respectivement, BRL et le Conseil Départemental de l'Hérault, qui définissent les modalités de gestion des volumes stockés.

6.2.1 La retenue des Monts d'Orb

Un plan de gestion de la retenue des Monts d'Orb, établi par BRL a été validé en 2024 par la DDTM 34. Il permet de suivre la courbe de vidange du barrage et d'évaluer **les volumes disponibles** dans la retenue par rapport aux années antérieures. Des niveaux de vigilance, d'alerte, d'alerte renforcée et de crise ont été définis. Des dispositions sont prises en fonction de ces différentes situations. Le soutien d'étiage est le premier concerné par des restrictions, BRL devant, avant tout, honorer ses contrats qui représentent près de 15 Millions de m³/an.

Impact sur la gestion optimisée multi-ressources

La zone d'alerte, intéressant le territoire de la nappe astienne, correspond au tronçon aval de l'Orb (Zone d'alerte 20). L'axe réalimenté de l'Orb a été scindé en deux à hauteur de Réals. Depuis, les captages situés dans la zone 20 (en particulier les captages de la CABM) se situent à l'aval de la prise de Réals (prélèvement BRL), cette dernière étant entièrement compensée par des lâchers du barrage.

6.2.2 La retenue du Salagou

Les principes de gestion de la réserve, actés dans le PGRE évoqué au chapitre 2.1.2.1.2, n'ont pas encore fait l'objet d'une traduction dans le règlement d'eau du barrage.

Des conventions sont toutefois établies entre le Département et les bénéficiaires de l'allocation des volumes réservés, pour préciser la compensation de leur prélèvement par les lâchers du barrage.

Impact sur la gestion optimisée multi-ressources

Le PGRE a réparti un volume de 3.5 Mm³ réservé dans le Salagou, entre les usages agricoles et eau potable. Dans le cadre de cette répartition, le SBL dispose d'un volume réservé de 0,2 Mm³ pouvant être prélevé dans la nappe alluviale de l'Hérault, si les milieux aquatiques du fleuve ne sont pas en souffrance dans la basse vallée.

6.3 les volumes de prélèvement autorisés par les DUP

L'exploitation d'un captage pour délivrer, au public, de l'eau de qualité potable destinée à la consommation humaine, doit faire l'objet d'une déclaration d'utilité publique (DUP), document qui encadre les modalités d'exploitation du captage pour garantir la pérennité de la distribution d'eau en quantité et en qualité.

Les captages publics comme les captages privés sont concernés. En 2024, une seule procédure n'est pas encore aboutie sur la nappe astienne. Elle concerne les 4 captages publics implantés sur la commune de Vias.

Les volumes de prélèvement autorisés sont exprimés, dans les DUP, en m³/h et m³/j par ouvrage. Des modalités de production sont mentionnées dans le cas de plusieurs ouvrages devant fonctionner en simultané ou en alternance.

Sur la nappe astienne, **un cadrage plus strict des prélèvements a été effectué, à partir de 2010,** pour plafonner les prélèvements dans la nappe astienne dans l'attente du lancement de l'étude volume prélevable et du partage de la ressource en eau entre les différentes catégories d'usagers.

6.3.1 Captages CABM

Captages astiens

Les DUP des captages de Valras, Sérignan et Sauvian gérés par la CABM imposent des modalités de gestion de la ressource astienne particulièrement fines avec des autorisations de prélèvements journaliers variables selon la saison (période estivale et hors période estivale) ou plafonnés (cas de Sauvian).

En 2010, ces modalités visaient à plafonner, sur le littoral, les prélèvements dans la nappe astienne en période de pointe afin de ne pas accroître les pressions sur l'aquifère déjà fort sollicité par les prélèvements des campings. Un dispositif de délestage des prélèvements astiens par des apports de la nappe alluviale de l'Orb était en place depuis 1990, permettant de compléter la ressource astienne et satisfaire ainsi l'ensemble des besoins en eau de ces communes littorales. Ces modalités de gestion préfiguraient celles mises en place dans le cadre du PGRE et du présent protocole. Aujourd'hui obsolètes et susceptibles de figer la gestion des prélèvements dans la nappe astienne, elles ont été modifiées en 2024 pour satisfaire aux **principes de la gestion dynamique des ressources** en eau comme préconisée.

			DUP				PGRE
Communes	captages	Objectif de rendt PGRE	Autorisation de prélèvement débit horaire m3/h		Autorisation de prélèvement débit journalier m3/j		Allocation de la ressource m3/an
Montblanc	Caramudes	85%	30		600		184 000
	Les Carals		14		280		
	Vacabelle		30		600		
Villeneuve-les- Béziers	Station	81%	50		1000	2000	328 000
	Gare 2011		50		1000		
Cers	Moulin	88%	50		450		127 000
	Port Soleil		50		450		
Sauvian	Horts Viels	83%	50*10 (période normale)		500 (Période normale) 1200 (Période exceptionnelle)		141 000
			50*24 (période exceptionnelle)		50*24 (période exceptionnelle)		
Sérignan	Montplaisir F2 Nord et F3 Sud	85%	165		1000 (hiver) 3960 (période exceptionnelle)		302 000
Servian	Zac de la Baume	85%	12		200		16 000
Valras	Château d'eau F2	89%	100	170 (période exceptionnelle)	2400 (Période excetionnelle)		90 000
	Récanette F3		2160 (période exceptionnelle)				
	Casino F4		1560 (période exceptionnelle)				
					400 (période normale) 4080 (période exceptionnelle)		

Tableau 6 : Volumes de prélèvement autorisés par les DUP au droit des captages astiens de la CABM

Captages dans la nappe alluviale de l'Orb

Les trois sites de production (Tabarka, Carlet et Rayssac) disposent d'une **autorisation de prélèvement cumulée de 52 180 m3/j**. Une demande d'autorisation de prélever un volume supplémentaire a été exprimée en 2025 portant sur un total de 61 780 m3/an. L'objectif de la CABM est d'atteindre une autorisation de prélèvement de 71 000 m3/an à terme sur la ressource Orb.

6.3.2 Captages CAHM

La CAHM gère les captages publics de la commune de Portiragnes ainsi qu'un forage de secours sur la commune de Saint-Thibéry. Les volumes autorisés sont rappelés dans le tableau ci-après.

Une interconnexion existe entre l'unité de distribution de Portiragnes-village et l'unité de distribution de Portiragnes-plage. La gestion de cette interconnexion, qui permet de faire transiter un certain volume d'eau entre les deux sites, est sous la responsabilité du gestionnaire. Les volumes transférés sont comptabilisés.

Une convention est établie par ailleurs avec la CABM depuis 2017, prévoyant une vente d'eau, de 1100 m3/j et 150 000 m3/an, au point de livraison situé près du château d'eau de Cers. Le raccordement de Portiragnes-village au réseau de la CABM, permettant de bénéficier de cette offre, sera effectif en 2026.

L'allocation de la ressource en eau suite au partage du volume prélevable a rendu les volumes annuels voire les volumes mensuels indiqués dans les DUP obsolètes. **Ceux-ci sont remplacés par les volumes fixés par arrêtés préfectoraux en août 2019 (volume PGRE).**

Communes	captages	Objectif de rendt PGRE	DUP			PGRE
			Autorisation de prélèvement débit horaire m3/h	Autorisation de prélèvement débit journalier m3/j	Autorisation de prélèvement débit mensuel m3/mois	Allocation de la ressource m3/an
Portiragnes Village	Bel Air F2	85%	80	1600	40 000	290 000
	Le Vieux Moulin F5		80	1600	40000	
Portiragnes Plage	La Bouline F3	85%	100	2000	40000	213 000
	Le Délaiisé F4		72	1440	40000	
Saint-Thibéry	Saint Colombe (Secours)	Sans	68	1360 (secours)	90 600/an	6 200

Tableau 7 : Volumes de prélèvement autorisés par les DUP au droit des captages astiens de la CAHM

6.3.3 Captages SBL

SBL porte la gestion des 4 captages de la commune de Vias dont 3 sont en production et un est exploité en secours. Les volumes autorisés prévus dans les projets de DUP s'appuient sur les volumes annuels alloués à la collectivité dans le cadre du partage de la ressource.

Communes	captages	Objectif de rendt PGRE	DUP		PGRE
			Autorisation de prélèvement débit horaire m3/h	Autorisation de prélèvement débit journalier m3/j	Allocation de la ressource m3/an
Vias Village	P3 Château d'eau	85%	70	390 (période normale) 560 (période de pointe)	242 000
	P4 secours		60	280 (Période normale) 425 (Période de pointe)	
Vias Plage	P2 Farinette	85%	90	230 (période normale) 765 (Période de pointe)	83 000
	P2bis (Farinette secours)		50		

Tableau 8 : Volumes de prélèvement autorisés par les DUP au droit des captages astiens de SBL

Captages dans la nappe alluviale de l'Hérault

SBL dispose d'une autorisation de prélèvement de 96 000 m3/jour dans la nappe alluviale de l'Hérault sur la commune de Florensac. En période de pointe, ce volume est consommé à plus de 90 %.

Les volumes mobilisés sur Aqua Domitia

SBL a passé une convention avec BRL lui garantissant 360 l/s mobilisables, dès à présent, au droit de l'usine de potabilisation de Fabrègues. Un volume de 610 l/s supplémentaire lui est réservé sur l'adducteur. L'évolution des besoins en eau potable ne justifie pas, pour le moment, de mobiliser davantage la ressource Rhône. Cependant celle-ci pourrait être mise à contribution pour substituer une part des prélèvements effectués dans la nappe alluviale de l'Hérault afin de redonner un peu de débit au fleuve, en période d'étiage.

6.3.4 Captages des usagers privés

A l'instar des collectivités territoriales, les campings ont dû engager des procédures de DUP pour être autorisés à distribuer, au public, de l'eau destinée à la consommation humaine à partir des captages dont ils sont maîtres d'ouvrage. Les DUP approuvées par arrêté préfectoral, mentionnent, par captage, les volumes max. autorisés en m3/h et m3/j. Des volumes maximum de prélèvement autorisés dans l'année ont été inscrits dans les DUP les plus récentes, mais sont obsolètes depuis la publication, en 2022, des arrêtés de révision des autorisations de prélèvement fixant les volumes maximums prélevables par des établissements d'hôtellerie de plein air.

L'exploitation des forages des agriculteurs ne sont pas soumis à DUP dès lors que leur captage sont exploités à titre privé. Des contraintes sanitaires peuvent être imposées en cas d'usages mixtes nécessitant une qualité d'eau potable (vinification, vente en caveau,...).

L'exploitation des captages des industries, relevant de la nomenclature ICPE, est régie par les arrêtés d'autorisation préfectoraux de développement des activités. Des prescriptions sont imposées et susceptibles de concerner l'exploitation des captages. Dans le cadre de la révision des autorisations de prélèvement dans la nappe astienne, les arrêtés gérées par la DREAL ou la DDPP sont mis en cohérence avec les dispositions du SAGE et du PGRE.

7 – Le suivi quantitatif des ressources en eau

7.1 La nappe astienne

7.1.1 Suivi des niveaux de la nappe

Les niveaux de la nappe astienne font l'objet d'une surveillance rigoureuse, sur son périmètre, **à l'aide d'une quarantaine de piézomètres dont 15 sont équipés de capteurs**, permettant le suivi en temps réel des niveaux de la nappe. 3 piézomètres, équipés de capteurs, sont venus compléter ce dispositif à l'occasion de l'étude des relations de la nappe avec la nappe alluviale de l'Hérault (2 dans la nappe astienne et 1 dans la nappe alluviale de l'Hérault).

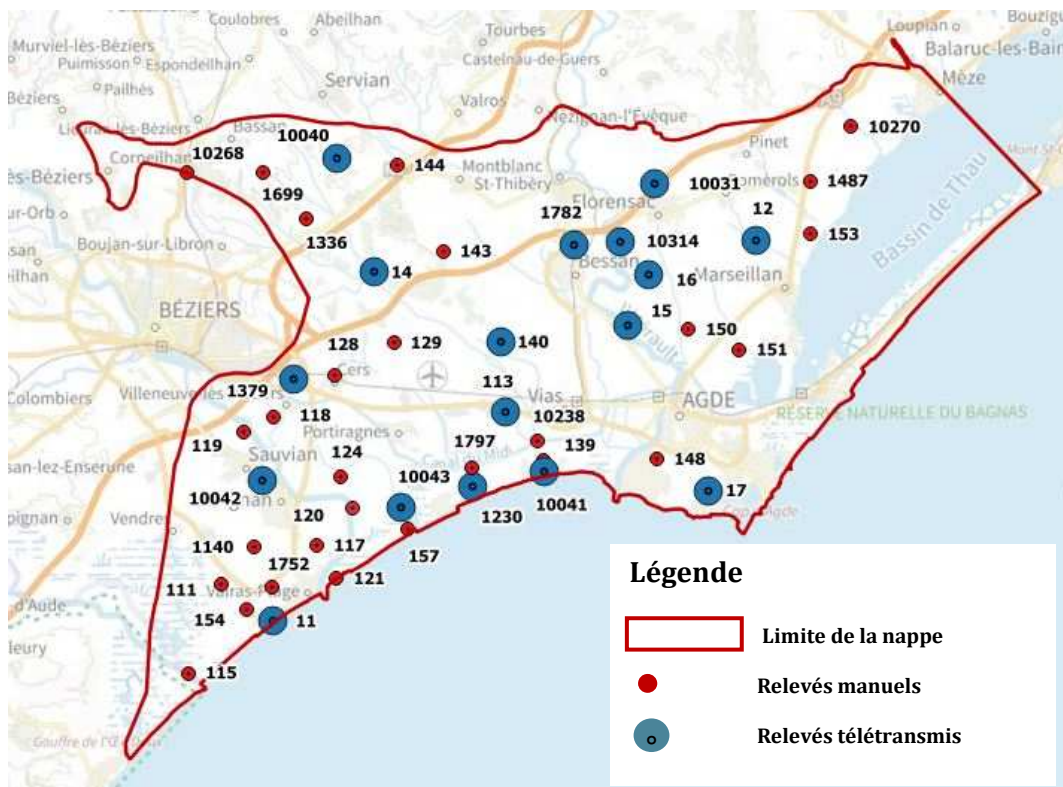


Figure 6 : le réseau de surveillance piézométrique de la nappe astienne en 2024

Le SMETA est producteur et gestionnaire de ces données. **Celles-ci sont bancarisées, sur un serveur local**, de manière automatique ou manuelle, à un pas de temps horaire pour ce qui concerne les données télétransmises, à raison de 2 à 7 données par an pour ce qui concerne les données recueillies manuellement.

Chaque mois, ces données **sont transférées sur le site national ADES** pour une mise à disposition auprès des services compétents et du public.

Des outils de valorisation de la donnée permettent d'évaluer précisément l'état de la ressource et des tendances d'évolution.

3 piézomètres de référence ont été retenus par le SDAGE pour qualifier l'état quantitatif de la nappe astienne. Ces 3 ouvrages ont été complétés par **un quatrième ouvrage de référence dans le cadre du suivi sécheresse**.

Ces points de référence sont identifiés dans le SAGE de la nappe astienne (Disposition A.6).

7.1.2 Suivi des prélèvements

Depuis 2005, des enquêtes de prélèvements sont organisées, chaque année, pour évaluer les pressions quantitatives exercées sur la ressource. Environ 300 points d'eau sont concernés par ces enquêtes dont environ 200 concernent des prélèvements non domestiques.

En parallèle, chaque semaine, **les prélèvements effectués sur les captages publics sont transmis au SMETA** qui tient à jour le cumul des volumes pompés dans la nappe par les collectivités territoriales.

Depuis 2024, **la majorité des prélèvements des campings sont suivis en temps réels par le SMETA** grâce à la pose de capteurs communicants sur les compteurs des ouvrages de production (conventionnement avec les établissements d'hôtellerie de plein air). Ces données sont précieuses pour apprécier les tendances d'évolution des pressions dans le cadre du pilotage de la ressource astienne.

Toutes ces données sont également bancarisées sur le serveur local du SMETA et valorisées à travers des bilans permettant d'apprécier l'évolution des pressions au cours de l'année et d'une année sur l'autre.

Un modèle hydrodynamique de la nappe, mis à jour chaque année, permet de simuler des scénarios de prélèvement et d'apprécier les impacts sur la piézométrie des projets ou des modifications de modalités de gestion des captages.

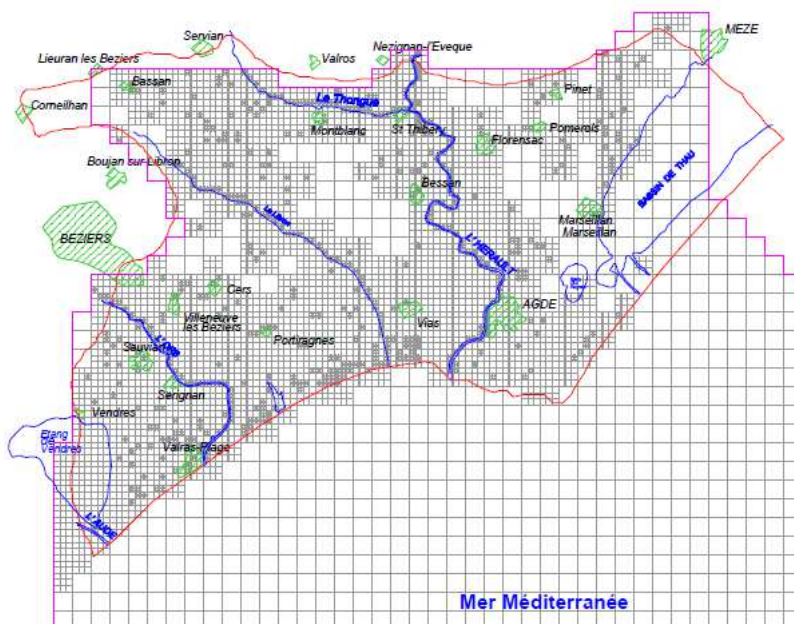


Fig.7 : Maillage du modèle hydrodynamique de la nappe astienne (EGIS-2009)

Création du modèle	2003
Recalage du modèle	2009
Eléments finis	16000 mailles carrées de 100 à 900 m de côté
Bicouche	Couverture + sables astiens
Mise à jour	Annuelle
Données saisies	Prélèvements mensuels
Pas de temps de calcul	Variable
Edition des résultats	Fichier .txt de la piézométrie au droit de chaque maille au pas de temps retenu (périodes)

Tableau 9 : Caractéristiques du modèle hydrodynamique de la nappe astienne

7.2 Les cours d'eau

7.2.1 Suivi des débits

Les débits des cours d'eau sont contrôlés par des stations hydrométriques réparties d'amont en aval des fleuves, dont la gestion est assurée par la DREAL Occitanie. La fiabilité des valeurs de débits mesurées est conditionnée par la qualité du tarage qui corrèle la valeur d'un débit en fonction d'une hauteur d'eau. Ce tarage est plus ou moins bon en lien avec le régime du cours d'eau observé au niveau des stations, la stabilité des fonds, la section du cours d'eau, ...

Sur le périmètre de la nappe astienne, les stations de référence sont celles situées sur les tronçons aval de l'Orb et de l'Hérault. On retiendra sur l'Orb, la **station à Pont Doumergue** et sur l'Hérault, la **station d'Agde**. Cette dernière n'est pas réputée très fiable notamment pour les faibles débits. La station de Pont Doumergue est située à l'amont des champs captants de la CABM, sur la nappe alluviale de l'Orb. La station d'Agde est située à l'aval du champ captant de SBL, sur la nappe alluviale de l'Hérault. Les valeurs de débit relevées traduisent l'impact conjugué des conditions climatiques et des pressions anthropiques.

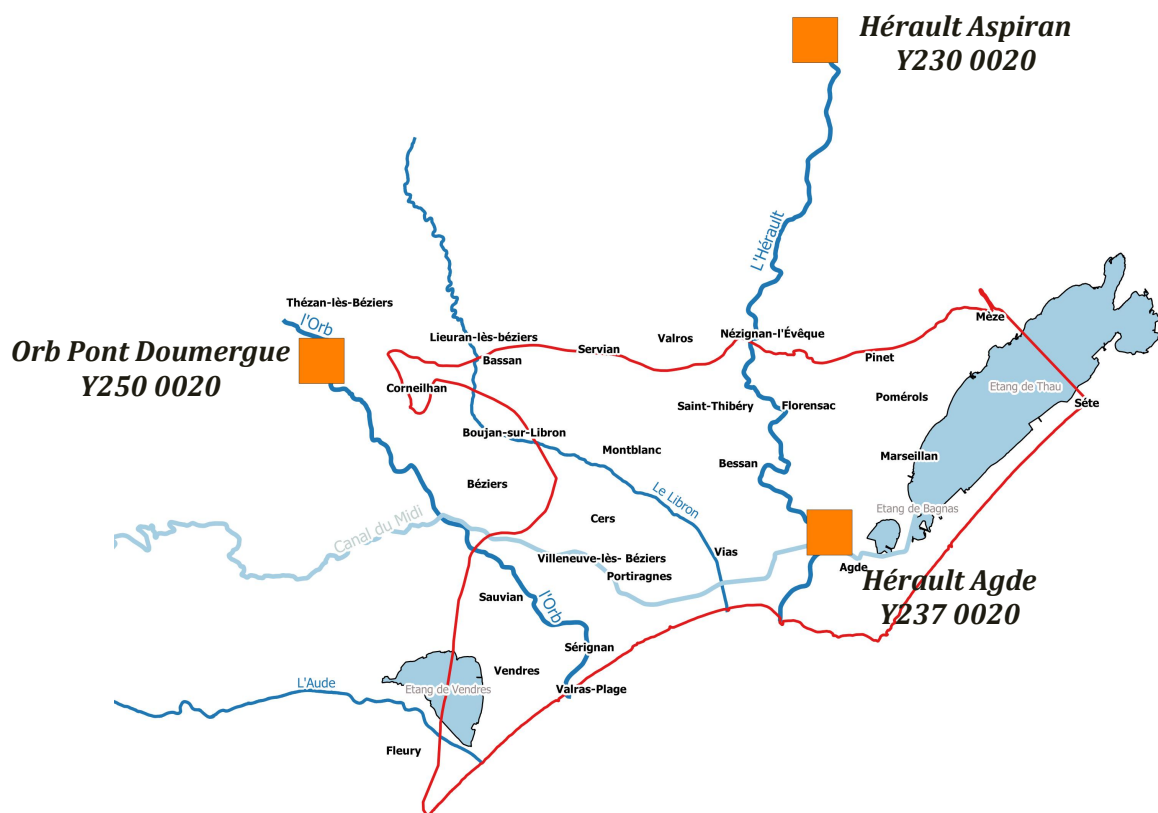


Fig.8 : Situation des stations hydrométriques les plus proches du territoire de la nappe astienne

A noter le projet d'installation d'une nouvelle station hydrométrique sur l'Hérault, à hauteur du pont de Florensac, soit un emplacement idéalement situé pour évaluer l'état du cours d'eau sur le périmètre de la nappe astienne.

7.2.2 Suivi des prélèvements

Les prélèvements des collectivités dans les nappes alluviales de l'Orb et de l'Hérault font l'objet d'un suivi par les EPTB, gestionnaires des ressources en eau, qui reçoivent, de manière automatique ou sur demande, les prélèvements effectués par les EPCI. Les prélèvements agricoles les plus importants effectués par

l'opérateur BRL sont aussi comptabilisés et susceptibles d'être mis à disposition des EPTB. La connaissance des prélèvements privés est plus difficile à maîtriser, notamment quand il s'agit de prélèvements individuels.

Toutefois, sur le périmètre astien, les nappes alluviales ainsi que les cours d'eau, dans leur partie terminale sont en partie salinisées par les remontées d'eau de mer. Les prélèvements sur ces secteurs sont donc très limités.

7.3 Les retenues

7.3.1 La retenue des Monts d'Orb

La retenue des Monts d'Orb est suivie par les équipes de BRL Exploitation qui gèrent au plus près chaque année, le remplissage et la vidange du réservoir de sorte à maintenir les fonctions polyvalentes du barrage (écrêtement des crues, satisfaction des usages et soutien d'étiage). Les capacités de remplissage ayant tendance à diminuer sous l'effet du changement climatique, **un plan de gestion** est désormais appliqué pour faire face à une baisse trop rapide du plan d'eau comme en 2023.

Les indicateurs de gestion s'organisent autour de trois paramètres : le niveau du plan d'eau, le volume stocké et le débit restitué.

7.3.2 La retenue du Salagou

Le suivi de la retenue du Salagou est placé sous la responsabilité du Conseil Départemental de l'Hérault (CD34). Les paramètres relevés sont les mêmes que ceux de la retenue des Monts d'Orb (niveau plan d'eau, volume stocké et débit restitué).

8 – Les indicateurs de bon état

Une approche statistique des niveaux de nappe et des débits des cours d'eau selon une méthodologie éprouvée, a permis de définir, dans le cadre des études volumes prélevables conduites sur les bassins versants et sur la nappe astienne, des débits et niveaux seuils à ne pas dépasser plus de 8 années sur 10 dans le cadre d'une gestion structurelle des masses d'eau.

Pour les 2 années, où les valeurs des indicateurs se situent sous les seuils définissant le bon état, plusieurs débits ou niveaux seuils ont été définis aux points de référence afin de caractériser le degré de gravité de la crise.

8.1 Les niveaux de la nappe astienne

En lien avec les caractéristiques intrinsèques de l'aquifère astien, les valeurs seuils du niveau de la nappe sont issues des moyennes journalières glissantes sur 7 jours. Elles sont fournies au pas de temps hebdomadaire.

semaines	Valras Casino (11)				Béziers Clairac (14)				Vias Source (113)				Sérignan les Drilles (10043)			
	Crise	Alerte renforcée	Alerte	Vigilance	Crise	Alerte renforcée	Alerte	Vigilance	Crise	Alerte renforcée	Alerte	Vigilance	Crise	Alerte renforcée	Alerte	Vigilance
S1	-8,9	-1,39	-1,01	-0,62	11,8	13,93	14,2	14,33	4,1	7,49	7,65	7,81	-7,88	1,33	1,54	1,75
S2	-8,9	-1,35	-0,95	-0,55	11,8	13,94	14,23	14,37	4,1	7,55	7,71	7,87	-7,88	1,48	1,67	1,86
S3	-8,9	-1,26	-0,87	-0,47	11,8	13,93	14,22	14,37	4,1	7,6	7,75	7,91	-7,88	1,55	1,73	1,92
S4	-8,9	-1,03	-0,67	-0,31	11,8	14,01	14,28	14,42	4,1	7,66	7,8	7,95	-7,88	1,62	1,79	1,96
S5	-8,9	-0,86	-0,52	-0,17	11,8	14,03	14,32	14,46	4,1	7,69	7,83	7,97	-7,88	1,67	1,84	2,01
S6	-8,9	-0,75	-0,41	-0,08	11,8	14,04	14,33	14,48	4,1	7,71	7,85	7,98	-7,88	1,72	1,88	2,05
S7	-8,9	-0,66	-0,32	0,03	11,8	14,08	14,37	14,51	4,1	7,76	7,89	8,01	-7,88	1,79	1,95	2,11
S8	-8,9	-0,6	-0,26	0,07	11,8	14,11	14,39	14,53	4,1	7,8	7,92	8,05	-7,88	1,83	1,99	2,14
S9	-8,9	-0,47	-0,14	0,2	11,8	14,19	14,45	14,58	4,1	7,86	7,98	8,1	-7,88	1,89	2,04	2,19
S10	-8,9	-0,43	-0,11	0,22	11,8	14,12	14,41	14,55	4,1	7,88	8	8,12	-7,88	1,78	1,96	2,14
S11	-8,9	-0,39	-0,06	0,26	11,8	14,2	14,45	14,58	4,1	7,91	8,02	8,13	-7,88	1,85	2,01	2,17
S12	-8,9	-0,39	-0,07	0,25	11,8	14,23	14,48	14,6	4,1	7,89	8	8,12	-7,88	1,8	1,97	2,14
S13	-8,9	-0,38	-0,07	0,24	11,8	14,26	14,5	14,61	4,1	7,86	7,97	8,09	-7,88	1,76	1,93	2,11
S14	-8,9	-0,37	-0,08	0,22	11,8	14,3	14,51	14,62	4,1	7,83	7,94	8,05	-7,88	1,71	1,89	2,06
S15	-8,9	-0,42	-0,12	0,17	11,8	14,31	14,51	14,61	4,1	7,8	7,92	8,03	-7,88	1,67	1,84	2,01
S16	-8,9	-0,59	-0,28	0,04	11,8	14,31	14,5	14,59	4,1	7,74	7,86	7,99	-7,88	1,59	1,75	1,92
S17	-8,9	-0,77	-0,44	-0,17	11,8	14,28	14,47	14,56	4,1	7,69	7,82	7,95	-7,88	1,39	1,56	1,71
S18	-8,9	-0,99	-0,64	-0,41	11,8	14,26	14,45	14,55	4,1	7,63	7,77	7,91	-7,88	1,25	1,43	1,55
S19	-8,9	-1,21	-0,83	-0,64	11,8	14,23	14,44	14,54	4,1	7,59	7,73	7,87	-7,88	1,07	1,28	1,38
S20	-8,9	-1,34	-0,94	-0,75	11,8	14,17	14,39	14,5	4,1	7,51	7,66	7,81	-7,88	0,87	1,09	1,2
S21	-8,9	-1,51	-1,11	-0,91	11,8	14,13	14,35	14,46	4,1	7,44	7,59	7,74	-7,88	0,62	0,86	0,98
S22	-8,9	-1,59	-1,22	-1,04	11,8	14,09	14,3	14,41	4,1	7,36	7,51	7,67	-7,88	0,34	0,6	0,73
S23	-8,9	-1,92	-1,54	-1,36	11,8	14,04	14,25	14,35	4,1	7,27	7,43	7,58	-7,88	0,05	0,34	0,48
S24	-8,9	-2,24	-1,87	-1,69	11,8	13,98	14,19	14,29	4,1	7,17	7,33	7,49	-7,88	-0,24	0,07	0,22
S25	-8,9	-2,66	-2,20	-2,09	11,0	13,91	14,12	14,22	4,1	7,03	7,19	7,36	-7,88	-0,54	-0,21	-0,05
S26	-8,9	-3,13	-2,71	-2,5	11,8	13,75	13,97	14,08	4,1	6,83	7	7,18	-7,88	-0,94	-0,59	-0,41
S27	-8,9	-3,83	-3,36	-3,13	11,8	13,62	13,84	13,95	4,1	6,53	6,73	6,92	-7,88	-1,51	-1,11	-0,92
S28	-8,9	-4,42	-3,96	-3,73	11,8	13,45	13,68	13,8	4,1	6,23	6,45	6,66	-7,88	-2,21	-1,78	-1,56
S29	-8,9	-5,37	-4,87	-4,62	11,8	13,29	13,53	13,65	4,1	5,92	6,14	6,36	-7,88	-3,02	-2,54	-2,29
S30	-8,9	-6,12	-5,61	-5,35	11,8	13,12	13,35	13,47	4,1	5,69	5,88	6,08	-7,88	-3,78	-3,26	-2,99
S31	-8,9	-6,7	-6,21	-5,96	11,8	12,96	13,19	13,31	4,1	5,47	5,66	5,85	-7,88	-4,46	-3,9	-3,62
S32	-8,9	-7,02	-6,56	-6,33	11,8	12,83	13,06	13,18	4,1	5,31	5,5	5,68	-7,88	-5,03	-4,43	-4,13
S33	-8,9	-7,2	-6,78	-6,58	11,8	12,72	12,96	13,08	4,1	5,19	5,37	5,55	-7,88	-5,43	-4,83	-4,53
S34	-8,9	-7,45	-7	-6,78	11,8	12,65	12,89	13,01	4,1	5,08	5,26	5,45	-7,88	-5,69	-5,06	-4,75
S35	-8,9	-7,3	-6,87	-6,66	11,8	12,6	12,84	12,96	4,1	4,99	5,18	5,38	-7,88	-5,66	-5,02	-4,7
S36	-8,9	-7,1	-6,68	-6,47	11,8	12,57	12,81	12,93	4,1	5,01	5,21	5,4	-7,88	-5,31	-4,68	-4,37
S37	-8,9	-6,81	-6,38	-6,17	11,8	12,57	12,8	12,92	4,1	5,1	5,3	5,49	-7,88	-4,72	-4,12	-3,83
S38	-8,9	-6,55	-6,11	-5,89	11,8	12,59	12,83	12,95	4,1	5,28	5,46	5,65	-7,88	-3,98	-3,43	-3,15
S39	-8,9	-6,13	-5,68	-5,46	11,8	12,62	12,87	12,99	4,1	5,41	5,61	5,81	-7,88	-3,37	-2,82	-2,54
S40	-8,9	-5,72	-5,29	-5	11,8	12,71	12,95	13,06	4,1	5,61	5,8	5,98	-7,88	-2,63	-2,15	-1,84
S41	-8,9	-5,26	-4,83	-4,47	11,8	12,82	13,06	13,17	4,1	5,83	6,01	6,19	-7,88	-1,99	-1,56	-1,21
S42	-8,9	-4,79	-4,37	-3,94	11,8	12,9	13,15	13,27	4,1	6,03	6,21	6,39	-7,88	-1,43	-1,04	-0,65
S43	-8,9	-4,3	-3,88	-3,47	11,8	13,03	13,28	13,4	4,1	6,23	6,41	6,59	-7,88	-0,99	-0,64	-0,29
S44	-8,9	-3,83	-3,42	-3,01	11,8	13,16	13,41	13,54	4,1	6,42	6,6	6,78	-7,88	-0,63	-0,29	0,04
S45	-8,9	-3,46	-3,06	-2,65	11,8	13,27	13,53	13,65	4,1	6,61	6,78	6,95	-7,88	-0,27	0,04	0,35
S46	-8,9	-3,09	-2,7	-2,3	11,8	13,38	13,64	13,77	4,1	6,77	6,95	7,12	-7,88	0,07	0,37	0,66
S47	-8,9	-2,82	-2,42	-2,03	11,8	13,48	13,74	13,87	4,1	6,84	7,04	7,24	-7,88	0,38	0,64	0,89
S48	-8,9	-2,51	-2,12	-1,74	11,8	13,59	13,85	13,98	4,1	6,98	7,18	7,37	-7,88	0,65	0,89	1,12
S49	-8,9	-2,25	-1,87	-1,5	11,8	13,67	13,93	14,06	4,1	7,08	7,27	7,46	-7,88	0,82	1,05	1,27
S50	-8,9	-1,98	-1,61	-1,25	11,8	13,74	14,01	14,14	4,1	7,23	7,4	7,57	-7,88	1,04	1,25	1,45
S51	-8,9	-1,73	-1,38	-1,02	11,8	13,81	14,09	14,23	4,1	7,3	7,48	7,65	-7,88	1,21	1,4	1,59
S52	-8,9	-1,56	-1,2	-0,83	11,8	13,82	14,11	14,26	4,1	7,37	7,54	7,71	-7,88	1,28	1,48	1,68

Tableau 10 : Niveaux de référence définis pour les 4 piézomètres réglementaires implantés dans la nappe astienne

8.2 Les débits des cours d'eau

Les valeurs seuils de débit à ne pas franchir s'appuient sur le débit biologique défini lors des études volume prélevable. Il représente le débit minimum à laisser dans le cours d'eau pour garantir la survie du milieu. Une seule valeur seuil par point de référence est inscrite dans le SDAGE. Elle représente une moyenne mensuelle du débit du cours d'eau. Le bon état des cours d'eau se définit à partir de cette valeur à ne pas franchir 8 années sur 10.

Pour l'Hérault à Agde, la valeur de débit retenue dans le PGRE et dans le SDAGE correspond à un « débit cible », inférieur au débit biologique théorique déterminé dans l'étude des volumes prélevables.

L'arrêté cadre sécheresse fixe, décade par décade, entre mai et novembre, les seuils de débit correspondant à chaque degré de gravité de la sécheresse. De la troisième décade de juin à la seconde décade d'octobre (période d'étiage), les débits retenus correspondent aux débits biologiques (DOE). Ils sont constants.

Hérault à Agde (PSR) - débit en m³/s

	MAI			JUIN			JUILLET			AOÛT			SEPTEMBRE			OCTOBRE			NOVEMBRE		
	Dec. 1	Dec. 2	Dec. 3	Dec. 1	Dec. 2	Dec. 3	Dec. 1	Dec. 2	Dec. 3	Dec. 1	Dec. 2	Dec. 3	Dec. 1	Dec. 2	Dec. 3	Dec. 1	Dec. 2	Dec. 3	Dec. 1	Dec. 2	Dec. 3
Vigilance	16,82	12,85	9,88	4,86	4,20	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,01	4,27	6,38	7,98	7,97
Alerte	14,79	11,03	8,21	3,62	3,14	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,87	4,28	5,36	5,53
Alerte renforcée	12,81	9,34	6,73	2,59	2,26	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,86	2,75	3,45	3,67
Crise	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

L'Orb à Pont Doumergue - débit en m³/s

	MAI			JUIN			JUILLET			AOÛT			SEPTEMBRE			OCTOBRE			NOVEMBRE		
	Dec. 1	Dec. 2	Dec. 3	Dec. 1	Dec. 2	Dec. 3	Dec. 1	Dec. 2	Dec. 3	Dec. 1	Dec. 2	Dec. 3	Dec. 1	Dec. 2	Dec. 3	Dec. 1	Dec. 2	Dec. 3	Dec. 1	Dec. 2	Dec. 3
Vigilance	10,21	8,79	7,89	7,24	6,28	4,67	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	4,70	5,85	6,80	8,00	8,80	8,48
Alerte	8,78	7,48	6,67	6,10	5,40	4,04	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	3,93	4,84	5,65	6,65	7,34	6,86
Alerte renforcée	7,41	6,25	5,53	5,04	4,57	3,53	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,31	3,91	4,59	5,41	5,99	5,40
Crise	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70

Tableau 11 : Débits de référence définis à l'aval de l'Hérault et de l'Orb

8.3 les autres indicateurs à prendre en compte pour qualifier les situations

Les hauteurs de pluies précipitées sur les derniers mois, les prévisions des précipitations et des températures sur la quinzaine de jours à venir, l'évolution des prélèvements en lien avec les conditions climatiques mais aussi, la fréquentation du littoral, sont autant d'indicateurs à croiser pour qualifier une situation, auxquels s'ajoute l'expertise des gestionnaires de ressource.

En revanche, il a été admis par les parties prenantes que le **taux de remplissage des barrages** qui pourraient, via des lâchers, soutenir les débits des fleuves et donc les maintenir en bon état, n'était pas à prendre en compte dans l'analyse de la situation. La raison : Les volumes disponibles répondent en priorité aux besoins des usagers (irrigation, eau potable) avec parfois des clauses de compensation des prélèvements aval. Le soutien d'étiage reste possible mais non prioritaire et donc non assuré.

9. Protocole de la Gestion Multi-Ressources (GMR)

Le protocole de gestion multi-ressources ou protocole GMR décrit ci-après, s'appuie sur des principes directeurs **d'une gestion dynamique structurelle** des ressources en eau garantissant la satisfaction des usages et le bon état des masses d'eau 8 années sur 10.

En cas d'aléas techniques rencontrés sur les équipements publics ou après constat d'une possible dégradation à venir des ressources en eau, les modalités de gestion seront modifiées, de manière préventive, pour éviter de basculer dans une gestion de crise. Si celle-ci s'installe, des leviers seront activés (gestion conjoncturelle) pour en sortir rapidement et retrouver une situation normale.

Les collectivités territoriales, de par l'importance des volumes qu'elles mobilisent sur la nappe astienne et les nappes alluviales, détiennent les principaux leviers d'action pour organiser cette gestion dynamique des ressources en eau.

D'autres usagers de la nappe astienne, raccordés à des réseaux d'eau potable ou d'eau brute, pourront contribuer ponctuellement au maintien du bon état des masses d'eau, en cohérence avec la stratégie développée, si cette contribution s'avère utile et nécessaire.

9.1 Principes directeurs de la gestion multi-ressources optimisée

Des principes directeurs sont énoncés comme fil rouge de la gestion optimisée multi-ressources pour asseoir les fondamentaux de ce qu'est la gestion dynamique des ressources en eau proposée par les acteurs du territoire. Ils visent à s'affranchir, au cours de l'année, d'une gestion en volume, basée sur une répartition mensuelle des prélèvements nécessairement figée et sclérosante dans un contexte climatique en pleine évolution. **Une gestion plus souple est proposée s'appuyant sur un pilotage en temps réel** des volumes d'eau mobilisés par les équipements publics, en réponse à l'évolution des indicateurs d'état des ressources en eau et des besoins à satisfaire.

Ces principes sont les suivants :

Général

- G1 : Les modalités de gestion multi-ressources ne sont pas de nature à dégrader la qualité de l'eau distribuée ;
- G2 : Les capacités de production des captages sont respectées ;
- G3 : Les indicateurs de bon état des ressources (SDAGE-Sécheresse) sont pris en compte ;
- G4 : Un outil de pilotage des prélèvements dans la nappe astienne est mis en place en coordination avec les acteurs impliqués.

Gestion structurelle

- GS1 : Les prélèvements effectués dans la nappe astienne par les EPCI, dans le cadre de leur autorisation, sont minimums tant que les eaux de surface sont abondantes ; Les eaux de surface sont jugées abondantes par croisement des indicateurs retenus pour qualifier la situation (paragraphe 9.4.1) ;
- GS2 : Les prélèvements minimums correspondent aux débits sanitaires à conserver sur les captages pour garantir une qualité d'eau potable lors de la reprise des pompages à plus haut débit. Par symétrie, les débits sanitaires dans les canalisations sont les débits minimums de transport garantissant le maintien de la qualité de l'eau. Ils sont généralement calculés en fonction du linéaire de conduite entre le dernier point de chloration et le premier point de livraison. Ces débits sanitaires font l'objet d'une optimisation, soit le plus petit débit garantissant la qualité de l'eau délivrée ;
- GS3 : Les prélèvements effectués par les usagers privés ne sont pas pris en compte dans la gestion structurelle multi-ressources excepté les prélèvements des campings en début de saison tant qu'ils sont jugés significatifs ;
- GS4 : Les prélèvements dans la nappe astienne sont privilégiés en période estivale dans les limites de ses capacités ;
- GS5 : Les volumes prélevés sur la nappe astienne restent inférieurs ou égaux aux volumes annuels autorisés ;

- GS6 : Les seuils d'alerte fixés dans l'ACD ne sont pas franchis.

Gestion conjoncturelle

- GC1 : Les dispositions mises en place visent à satisfaire au mieux les usages en préservant les milieux sans hypothéquer l'avenir ;
- GC2 : Dès lors qu'une ressource est réputée en difficulté (seuil de vigilance franchi), les dispositions de gestion habituelles sont modifiées pour éviter/différer son basculement en gestion de crise (franchissement du seuil d'alerte) ;
- GC3 : En gestion de crise (seuil d'alerte franchi), le protocole est appliqué dans les meilleurs délais pour rétablir une situation normale de l'ensemble des ressources mobilisées ;
- GC4 : Des indicateurs qualifient aussi précisément que possible l'état des ressources et des pressions ;
- GC5 : Des leviers d'action sont identifiés pour répondre à chaque situation ;
- GC6 : La modification des modalités de gestion s'effectue en concertation avec l'ensemble des parties ;
- GC7 : Les usagers privés les plus importants peuvent être sollicités ;
- GC8 : Le protocole de gestion de crise de la nappe astienne est intégré au plan de gestion de crise des acteurs dont le périmètre de gestion croise le périmètre défini pour la gestion multi-ressources.

9.2 La gestion structurelle

En application des principes directeurs énoncés ci-dessus pour la gestion structurelle, des simulations de répartition des prélèvements dans la nappe astienne et apports des nappes alluviales ont été effectuées à l'aide du modèle mathématique de la nappe astienne pour mesurer les impacts sur le niveau de la nappe des différents scénarios d'alimentation en eau des communes envisagés et s'assurer de la non dégradation de l'état de la ressource (le niveaux et prélèvements de l'année 2023, année très sèche, ont été considérés comme données de référence dans le cadre d'une approche sécuritaire, les niveaux de la nappe ayant été très bas).

Le respect du cadre réglementaire n'autorise que peu d'alternatives quant à la mobilisation des ressources en eau selon les principes retenus. Les tableaux ci-après donnent un exemple des volumes qui pourront être mobilisés au cours de l'année par chacun des EPCI dans le cadre d'une gestion structurelle multi-ressources. Ces volumes pourront évoluer à la marge en fonction des tendances d'évolution des indicateurs.

9.2.1 Gestion des ressources CABM

La gestion multi-ressources, placée sous la responsabilité de la CABM, concerne l'alimentation en eau potable des communes de Cers, Montblanc, Sauvian, Sérignan, Valras et Villeneuve-Les Béziers.

Les débits sanitaires à maintenir

Les débits sanitaires retenus pour garantir la qualité de l'eau distribuée sont réputés optimisés. Ils ont été calculés pour un renouvellement de l'eau dans les conduites tous les deux ou trois jours. Le tableau 12

récapitule les valeurs prises en compte par la CABM en 2025. Ces débits sont susceptibles d'évoluer en fonction des améliorations du réseau et/ou adaptation des techniques d'exploitation (création de points de chloration supplémentaires par exemple).

		Cers	Montblanc	Sauvian	Sérignan	Valras	Villeneuve -les- Béziers
Captages Astien	m3/jour	46	60	12,5	22	90	33
	m3/mois	1426	1860	387	682	2790	1023
	m3/an	16790	21900	4562	8030	32850	12045
	% / vol. autorisé	12%	12%	3%	3%	37%	4%
Conduite Orb	m3/jour	38	87	20,5	73	123	47
	m3/mois	1178	2697	635,5	2263	3813	1457
	m3/an	13870	31755	7482,5	26645	44895	17155

Tableau 12 : Débits sanitaires retenus en 2025 pour le maintien de la qualité de l'eau sur le réseau d'eau potable

Les volumes à mobiliser sur la nappe astienne

- Les volumes mobilisables sur la nappe astienne varient, pour chaque captage, entre la valeur minimum retenue comme débit sanitaire et le volume maximum exploitable autorisé par la DUP au pas de temps journalier.
- Les volumes effectivement mobilisés seront fonction de l'état des ressources en eau et des tendances d'évolution.
- Dans le cas de ressources en situation normale en début d'année, des valeurs indicatives de prélèvements dans la nappe astienne sont fournies dans le tableau ci-après, garantissant le respect du cadre réglementaire.
- Les apports en provenance de la nappe alluviale de l'Orb sont suspendus systématiquement en août pour anticiper la période d'étiage du cours d'eau (Sur la base des prélèvements et apports effectués en 2023, 25 l/s seraient ainsi restitués au fleuve par une mobilisation accrue de la nappe astienne). Cette disposition peut être suspendue si la situation de la ressource Orb est jugée très favorable.

Volume à mobiliser en m3/mois	Cers		Montblanc		Sauvian		Sérignan		Valras		Villeneuve les Béziers	
	astien	Orb	astien	Orb	astien	Orb	astien	Orb	astien	Orb	astien	Orb
Janvier	10279	1178	11090	2697	15500	13855	31000	6371	12400	17400	24250	1457
Février	10710	1102	9718	2523	14500	12092	29000	4852	11600	19594	20950	1363
Mars	9390	1178	1860	12090	15500	15157	31000	8972	2790	32951	24268	1457
Avril	9692	1140	1800	14944	375	35327	660	47147	2700	39998	26433	1410
Mai	1426	11779	1860	14589	387,5	32092	682	46880	2790	38640	1023	29437
Juin	12865	1140	15925	2610	375	31550	660	48294	2700	41292	28811	1410
Juillet	14222	1178	20295	2697	15500	21225	31000	21774	9300	65253	33205	1457
Août	13710	1178	23647	2697	15500	20586	31000	26368	9300	76038	34651	1457
Septembre	9763	1140	24625	2610	15000	14598	30000	11218	9000	39515	31479	1410
Octobre	9640	1178	18179	2697	15500	14596	31000	8245	9300	28483	30313	1457
Novembre	9500	1140	15770	2610	15000	13680	30000	5622	9000	20725	27090	1410
Décembre	10075	1178	16366	2697	15500	13408	31000	3471	9300	20756	27025	1457
Total	121272	24 509	161135	65461	141500	244000	277002	239214	90000	440645	309498	45182
Vol. autorisé	127000		184000		141000		302000		90000		328000	

Tableau 13 : Exemple de mobilisation de la ressource astienne sur les communes de la CABM, en situation normale, dans le cadre d'une gestion structurelle multi-ressources optimisée (année 2025)

Dispositions particulières

- La période où les eaux de surface sont abondantes est définie chaque année à partir des indicateurs retenus sur le secteur ouest pour qualifier la situation (débit de l'Orb à Pont Doumergue, pluviométrie, ...). Elle peut donc varier d'une année à l'autre. Cette période s'interrompt obligatoirement dès lors que le débit de l'Orb à Pont Doumergue franchit le seuil de vigilance. .
- Une planification prévisionnelle des prélèvements dans la nappe astienne, visant à prélever au plus près des volumes autorisés sur la nappe astienne, est proposée par le maître d'ouvrage en début d'année. Les besoins en eau non satisfaits par la nappe astienne sont assurés par des apports de l'Orb.
- Selon l'évolution des indicateurs, les volumes prélevés dans la nappe astienne et, en corollaire, les apports de l'Orb, sont modifiés au fil des mois pour garantir, autant que possible, le maintien du bon état des masses d'eau et la satisfaction des usages (voir chapitre 9.4 - Organisation du pilotage)

9.2.2 Gestion des ressources SBL

La gestion multi-ressources, placée sous la responsabilité de SBL, concerne uniquement l'alimentation en eau potable de la commune de Vias (Vias-village et Vias-Plage) par la nappe astienne et les apports de la nappe alluviale de L'Hérault.

Les débits sanitaires à maintenir

Les débits sanitaires sur les captages astiens sont calculés ici à partir des débits horaires autorisés et d'un fonctionnement quotidien de 15 minutes. Ils sont maintenus tout au long de l'année sur les équipements pour garantir la qualité de l'eau distribuée.

Ils sont susceptibles d'évoluer dans une recherche d'optimisation de la desserte en eau tant quantitative que qualitative.

		Vias-Village	Vias-Plage
Captages Astiens	m3/jour	33	35
	m3/mois	1023	1085
	m3/an	12 045	12 775
	% / vol. autorisé	5%	15%
Conduite SBL (Hérault)	m3/jour	400	100
	m3/mois	12200	3050
	m3/an	146000	36000

Tableau 14 : Débits sanitaires retenus sur les captages de Vias et l'interconnexion avec le réseau SBL

Les volumes à mobiliser sur la nappe astienne

- Les volumes mobilisables sur la nappe astienne varient, pour chaque captage, entre la valeur minimum retenue comme débit sanitaire et le volume maximum exploitable autorisé par la DUP au pas de temps journalier.
- Les volumes effectivement mobilisés seront fonction de l'état des ressources en eau et des tendances d'évolution.
- Dans le cas de ressources en situation normale en début d'année, des valeurs indicatives de prélèvements dans la nappe astienne sont fournies dans le tableau ci-après, garantissant le respect du cadre réglementaire.

Volume mobilisables en m3/mois	Vias village		P 2023	Vias plage		P 2023
	astien	Hérault	astien	astien	Hérault	astien
Janvier	10209	24306	22086	1023	4196	5000
Février	11940	21927	21309	924	5655	4842
Mars	12825	23804	22875	1023	8232	6607
Avril	12892	23956	23631	990	10336	8908
Mai	13339	25011	25184	1023	10476	11732
Juin	14153	27772	27812	9198	3000	12428
Juillet	17570	32732	33261	19244	3100	18374
Août	20425	35370	32280	25160	3100	20122
Septembre	10136	28774	24906	13085	3000	11143
Octobre	11116	25773	23467	1023	5586	7982
Novembre	1109	24160	22573	990	2687	6124
Décembre	8893	26163	24650	1023	2374	5340
Total	144607	319748	304034	74706	61742	118600

Tableau 15 : Exemple de mobilisation de la ressource astienne sur la commune de Vias, en situation normale, dans le cadre d'une gestion structurée multi-ressources – comparaison avec les prélèvements de l'année 2023 effectués dans la nappe astienne en l'absence de double ressource

Dispositions particulières

- **La période où les eaux de surface sont réputées abondantes est définie chaque année à partir des indicateurs retenus sur le secteur Est pour qualifier la situation** (débit de l'Hérault à Agde et à Aspiran, pluviométrie, ...). Elle peut donc varier d'une année à l'autre. Cette période s'interrompt dès lors que le débit de l'Hérault à Agde franchit le seuil de vigilance.
- Quelle que soit la période de l'année, les débits sanitaires issus des captages ou transitant dans les canalisations sont maintenus.
- En période hivernale, ces débits sanitaires, peuvent être supérieurs, sur le site de la plage, aux consommations d'eau des abonnés et donc non consommés. Le maître d'ouvrage met en œuvre autant que possible des solutions pour valoriser cette eau. (stockage, DFCI...)
- Une planification prévisionnelle des prélèvements dans la nappe astienne, visant à prélever au plus près des volumes autorisés sur la nappe astienne, est proposée par le maître d'ouvrage en début d'année, au regard de la situation des ressources en eau.
- Au-delà de la période de recharge de l'aquifère et selon l'évolution des indicateurs, les volumes prélevés dans la nappe astienne et, en corolaire, les apports de l'Hérault, sont modifiés au fil des mois pour garantir, autant que possible, le maintien du bon état des masses d'eau et la satisfaction des usages (voir chapitre 9.4 : Organisation du pilotage)
- En mars et avril, les campings bénéficiant d'un raccordement au réseau public en sus de leur forage, sont invités à privilégier le réseau public pour la remise à niveau de leur établissement et le remplissage de leurs bassins.

9.2.3 Gestion des ressources CAHM

La gestion multi-ressources placée sous la responsabilité de la CAHM concerne l'alimentation en eau potable de la commune de Portiragnes. La CAHM gère également, sur la commune de Saint Thibéry, un

captage public de secours (captage de Sainte Colombe). L'ouvrage n'est pas exploité en période normale pour satisfaire les besoins en eau de la population mais son bon fonctionnement est assuré par une mise en marche quotidienne de quelques minutes des pompes (débit sanitaire).

Les débits sanitaires à maintenir

Les débits sanitaires retenus pour garantir la qualité de l'eau distribuée sont réputés optimisés. Le tableau ci-après récapitule les valeurs prises en compte par la CAHM.

		Portiragnes-Village	Portiragnes-Plage	Saint-Thibéry
Captages Astien	m3/jour	40	43	17
	m3/mois	1 240	1333	526
	m3/an	14 600	15 700	6200
	% / vol. autorisé	5%	7%	100%
Conduite Orb	m3/jour	42	-	-
	m3/mois	1295	-	-
	m3/an	15550	-	-

Tableau 16 : Débits sanitaires retenus sur les captages de Portiragnes et l'interconnexion avec le réseau CABM

Les volumes à mobiliser sur la nappe astienne

- L'interconnexion avec le réseau de la CABM (Orb), dont la mise en eau est programmée pour 2026, a pour objectif d'apporter un volume d'appoint pour satisfaire les besoins en eau de la population de Portiragnes dans la perspective du développement du village (ZAC Sainte-Anne). En 2024, les besoins en eau de la commune sont encore entièrement couverts par les volumes alloués à la CAHM dans le cadre du partage de la ressource astienne grâce à aux bons rendements de ses réseaux.
- **L'interconnexion effective, les apports de l'Orb se limiteront dans un premier temps aux volumes minimums prévus pour garantir la qualité de l'eau distribuée** (débit sanitaire). Ces volumes viendront en substitution du volume de prélèvement équivalent dans la nappe astienne.
- Au fur et à mesure du développement de la ZAC et de l'augmentation des besoins en eau, les prélèvements dans la nappe astienne évolueront jusqu'à hauteur des volumes alloués avant que les apports de l'Orb n'augmentent à leur tour au-delà du débit sanitaire dans la limite du volume maximum établi par convention.

A noter que l'augmentation des apports de l'Orb sera très progressive, une marge de prélèvement existant encore sur la nappe astienne.

Le tableau ci-après donne des valeurs indicatives des prélèvements à effectuer dans la nappe astienne dans l'hypothèse d'une ZAC Saint Anne complètement aménagée et de besoins en eau en augmentation sur le secteur de la plage atteignant le volume maximum autorisé de 213 000 m3/an.

L'interconnexion entre village et plage, un temps utilisée pour soulager les prélèvements effectués sur le secteur littoral, ne sera pas utile tant que les besoins du secteur plage resteront inférieurs au volume autorisé. En revanche, elle pourrait être activée pour faire transiter en sens inverse les marges de prélèvement dégagées sur le secteur de la plage en direction du village pour répondre aux nouveaux besoins en eau générés par la ZAC. Une modification des installations devrait dans ce cas être envisagée.

Volume mobilisable en m3/mois	Portiragnes village		Portiragnes plage	
	astien	orb	astien	Interconnexion village-plage
Janvier	17000	1302	5000	
Février	19000	1218	5000	
Mars	20000	1302	11000	
Avril	23000	1260	14000	
Mai	25000	1302	23000	
Juin	28000	1260	21000	
Juillet	41000	1302	39000	
Août	34000	1302	41000	
Septembre	24000	1260	19000	
Octobre	18000	1302	15000	
Novembre	22000	1260	11000	
Décembre	19000	1302	9000	
Total	290000	15372	213000	0

Tableau 17 : Exemple de mobilisation de la ressource astienne sur la commune de Portiragnes, en situation normale, dans le cadre d'une gestion structurelle multi-ressources, en

Dispositions particulières

- En gestion structurelle, les apports de l'Orb sont minimums (débits sanitaires) tout au long de l'année, l'allocation des volumes sur l'astien étant presque suffisante pour couvrir les besoins en eau de la population en hiver comme en été.
- Une planification prévisionnelle des prélèvements dans la nappe astienne, visant à prélever au plus près des volumes autorisés sur la nappe astienne, est proposée par le maître d'ouvrage sur la base des volumes indiqués dans ce protocole, éventuellement adaptés à la situation des ressources en eau.
- Selon l'évolution des indicateurs, les volumes prélevés dans la nappe astienne et, en corollaire, les apports via l'interconnexion au réseau CABM (Orb), sont modifiés au fil des mois pour garantir, autant que possible, le maintien du bon état des masses d'eau et la satisfaction des usages.
- Les phénomènes d'artésianisme doivent être limités pour éviter les pertes. Les volumes perdus sont à valoriser autant que possible.
- La gestion de l'interconnexion Portiragnes-villages /Portiragnes-plage, sous la responsabilité du maître d'ouvrage, contribue à l'équilibre des prélèvements en faveur d'une gestion optimisée des ressources en eau.

9.3 Gestion conjoncturelle

9.3.1 Définition d'une gestion conjoncturelle

La gestion conjoncturelle des ressources en eau, sur le territoire de la nappe astienne, répond à une **situation de déséquilibre du système** mis en place pour satisfaire les besoins en eau dans le respect des milieux (gestion structurelle). **Les causes peuvent être multiples** liées à des conditions naturelles défavorables (sécheresse) ou par des aléas techniques ou d'origine accidentelle (casse, maintenance, pollution...). **Les modalités de gestion habituelles sont rendues incompatibles avec la situation.** Une gestion de crise doit alors être mise en place pour retrouver, dans les meilleurs délais, des conditions normales d'exploitation des ressources en eau.

Pour les différents scénarios de crise envisagés, des **leviers d'action ont été identifiés** pour optimiser, sur le périmètre de gestion, la mobilisation des ressources en eau et faire face ainsi aux conditions rencontrées.

La sécheresse est, de loin, la cause potentiellement la plus impactante, de par son étendue et sa durée qui peut affecter l'ensemble des ressources en eau. Une gestion différenciée des masses d'eau, en fonction de leur état et de leurs spécificités, peut toutefois limiter le recours aux restrictions d'usages dès lors que la situation est encore en mesure d'être maîtrisée.

9.3.2 Les périodes de sécheresse

Les périodes de sécheresse sont identifiées par un déficit pluviométrique affectant une ou plusieurs masses d'eau faisant partie du système.

Selon la période concernée, les conséquences sont variables et doivent être prises en compte. A noter qu'une augmentation sensible des prélèvements peut avoir les mêmes effets sur la ressource. La plupart du temps, les deux phénomènes se conjuguent démultipliant les effets négatifs sur les masses d'eau.

Masses d'eau	Sécheresse saisonnière		Sécheresse prolongée
	Sécheresse hivernale (Novembre. - mars)	Sécheresse estivale (avril-octobre)	
Nappe astienne	Recharge partielle de l'aquifère	Epuisement du stock	Epuisement durable du stock
Cours d'eau	Niveau des nappes alluviales anormalement bas	Etiage sévère - souffrance ponctuel du milieu	Débits très faibles des cours d'eau - Capacité d'alimentation réduite
Retenues	Partiellement remplies	Vidange accélérée de la réserve	Marge d'exploitation très réduite

Tableau 18 : Impact de la sécheresse sur la disponibilité de l'eau

Conditions de sécheresse	Etat des ressources en eau		Leviers d'action
	Nappe astienne	Ressource alternative	
Sécheresse hivernale	Niveaux de la nappe astienne sous les seuils de vigilance et plus	Retenue des Monts d'Orb pleine, débits Orb normal,	Apports de l'Orb renforcé*
		Débit de l'Hérault normal	Apport de l'Hérault renforcé*
		Retenue des Monts d'Orb partiellement remplie, débits de l'Orb sous seuil de vigilance et plus	Application ACD (au-delà du seuil d'alerte des indicateurs d'état)
		Débits de l'Hérault sous seuil de vigilance et plus	Application ACD (au-delà du seuil d'alerte des indicateurs d'état)
	Niveaux de la nappe « normaux »	Retenue des Monts d'Orb partiellement remplie, débit de l'Orb sous seuil de vigilance et plus	Réduction des apports de l'Orb, prélèvements dans la nappe privilégiés dans la limite des capacités de la nappe**
		débit de l'Hérault sous seuil de vigilance et plus	Réduction des apports de l'Hérault, prélèvements dans la nappe privilégiés dans la limite des capacités de la nappe**
Sécheresse estivale	Niveaux de la nappe « normaux »	Etiage sévère de l'Orb avec débit sous seuil d'alerte	prélèvements dans la nappe privilégiés dans la limite des capacités de la nappe** tant que l'étiage se poursuit
		Etiage sévère de l'Hérault avec débit sous seuil d'alerte	prélèvements dans la nappe privilégiés dans la limite des capacités de la nappe** tant que l'étiage se poursuit
	Niveaux de la nappe sous seuil de vigilance et plus	Débits de l'Orb normal	Apports de l'Orb renforcés***
		Débits de l'Hérault normal	Apports de l'Hérault renforcés***
Sécheresse prolongée	Niveaux de la nappe sous le seuil d'alerte	Débits de l'Hérault et de l'Orb sous seuil d'alerte	Application de l'ACD

* En hiver, les apports des nappes alluviales sont privilégiés (gestion structurelle), les apports renforcés de l'Orb et/ou de l'Hérault s'entendent donc par une réduction drastique des prélèvements dans la nappe astienne passant par l'arrêt temporaire total des forages. En cas de crise prolongée, les débits sanitaires peuvent être interrompus momentanément. Ils sont réactivés dès lors que les niveaux de la nappe astienne recroisent les niveaux d'alerte.

** en cas de crise aiguë (débit de l'Orb ou de l'Hérault sous seuil de crise), une gestion en mode dégradée de la nappe astienne (niveaux descendant sous le seuil d'alerte), peut être envisagée mais nécessite une compensation des volumes soutirés à la nappe en excès. Une dérogation de la préfecture est requise.

*** Arrêt des prélèvements privilégiés dans la nappe astienne en période estivale.

Tableau 19 : Leviers d'actions à activer en cas de sécheresse dans le cadre de la gestion multi-ressources

En cas de sécheresse sévère affectant l'ensemble des ressources en eau locales, l'ACD est appliqué avec les restrictions d'usages propres à chaque degré de sécheresse.

- Les retenues des Monts d'Orb et du Salagou peuvent être exceptionnellement mobilisées pour assurer un soutien d'étiage des fleuves Orb et Hérault. Ce soutien, organisé dans les conditions prévues par les gestionnaires, est sollicité par les EPTB et validé en Comité Ressource en Eau.
- En complément, une contribution de la ressource Rhône peut être organisée par BRL pour soutenir les ressources en eau locales dans la limite du potentiel d'alimentation de l'adducteur. Les EPTB sont à l'initiative de cette sollicitation.
- En dernier recours, en cas de souffrance du milieu, des solutions indépendantes de la gestion des ressources en eau sont mises en place par les organismes habilités (pêche de sauvegarde, création de zones refuges, ...). Les EPTB sont à l'initiative de cette sollicitation.

Cas particulier du canal du midi

L'alimentation du canal du midi, très complexe, est pilotée par VNF. BRL en qualité de préleveur, compense intégralement, au plus près des prélèvements, les volumes d'eau pompés dans l'année. Les débits soustraits au canal, à hauteur de Portiragnes, sont compensés par des apports de l'Orb sur la commune de Colombier (Malpas). Les usages satisfaits par l'eau du canal du midi sont donc tributaires du plan de gestion de la retenue des Monts d'Orb qui organise des restrictions d'usage dès lors que la courbe de vidange est trop prononcée.

9.3.3 Les aléas techniques

Les aléas techniques perturbant la distribution d'eau et donc la gestion courante des ressources en eau, au droit des sites de production, sont assez fréquents et méritent que l'on établisse des règles pour cadrer l'utilisation des ressources en eau dans pareils cas, en cohérence avec les objectifs de bon état des masses d'eau. Les aléas communément rencontrés sont listés dans le tableau ci-après ainsi que la description des dispositions retenues dans ces situations.

	Dispositions de gestion de la ressource en eau	
Aléas rencontrés	Nappe astienne	Ressources alternatives
Arrêt d'un captage astien pour maintenance	Report des prélèvements sur second captage si existant	Augmentation éventuelle des apports
Arrêt prolongé ou définitif d'un captage astien (travaux de réhabilitation ou condamnation)	Report des prélèvements sur un ou plusieurs captages publics situés sur la même UG jusqu'à hauteur des volumes globaux autorisés*	Augmentation éventuelle des apports
Casse d'une canalisation d'eau potable (CABM, SBL, CAHM, BRL) ou travaux de maintenance	Augmentation des prélèvements dans la limite des volumes autorisés par les DUP en période exceptionnelle	Compensation des volumes mobilisés en excès sur la nappe astienne

* dispositions non affichées dans les DUP et les arrêtés préfectoraux d'allocation de la ressource astienne- Nécessite une dérogation de l'autorité administrative

Tableau 20 : Leviers d'action en cas d'aléas techniques rencontrés sur les équipements de production et infrastructures d'alimentation en eau

9.3.4 Les causes accidentelles

Les causes accidentelles sont entendues, ici, comme des événements imprévisibles impactant la ressource en eau, en qualité comme en quantité, sans lien avec les conditions et modalités d'exploitation de la ressource.

Il s'agit principalement des risques de pollution de l'eau par le déversement accidentel d'une substance polluante (pour les cours d'eau : débordement d'une station d'épuration lors d'un épisode pluvieux intense, rejet direct dans le milieu d'une substance dangereuse suite à accident de poids lourd ou actes malintentionnés...)

Les eaux des captages sont alors impropres à la consommation. Des solutions alternatives doivent être mises en place pendant au moins quelques jours pour satisfaire les usages.

A noter que la nappe astienne, au droit des captages publics, est naturellement protégée. Ce type d'évènement concernera essentiellement les captages en nappes alluviales, beaucoup plus vulnérables.

Causes accidentelles	Dispositions de gestion de la ressource en eau	
	Nappe astienne	Ressources alternatives
Pollution nappe alluviale de l'Hérault	Augmentation ponctuelle des prélèvements sur la nappe astienne	Arrêt total des apports sur Vias pendant max. 5 jours Compensation des volumes mobilisés en excès sur la nappe astienne
Pollution nappe alluviale de l'Orb	Augmentation des prélèvements sur la nappe astienne au droit des captages CABM	Arrêt total des apports sur les communes sud de la CABM pendant max. 5 jours* Compensation des volumes mobilisés en excès sur la nappe astienne dès que possible
Pollution de la nappe astienne	Pompage sur la nappe astienne au droit des captages les plus touchés par la pollution (hors salinisation) pour assainir la ressource en eau	Sécurisation de l'alimentation en eau potable par 100 % des apports des nappes alluviales (apports supplémentaires non compensés par la suite)

* les DUP n'autorisent que 24 h sur Valras et Sérignan.

Tableau 21 : Leviers d'actions à activer dans le cadre de la gestion multi-ressources dans le cas d'une cause accidentelle perturbant les dispositions habituelles

9.3.5 Autres situations

Les causes accidentelles sont exceptionnelles et, à ce titre, ces situations ont vocation à être gérées en concertation avec les services de l'Etat, les EPTB et EPCI concernés. Elles sont en effet difficiles à prévenir.

9.4 Organisation du pilotage

9.4.1 Les indicateurs pris en compte

Les indicateurs pris en compte sont des indicateurs d'état traduisant principalement la situation des ressources en eau vis-à-vis de leur **bon état** tel que défini dans le SDAGE en vigueur.

Nappe astienne

L'indicateur pris en compte pour qualifier l'état de la nappe astienne est **le niveau moyen de la nappe** à l'échelle des périmètres de gestion des EPCI. Plusieurs périodes ont été définies pour calculer ces indicateurs et examiner la situation des ressources en eau (nappe astienne et ressources alternatives) en lien avec les conditions climatiques et les pressions exercées sur les ressources.

La période hivernale, période déterminante pour la recharge de l'aquifère des sables astiens, est scindée en 2 trimestres :

1 – Octobre à décembre : **période de recharge préliminaire** (Hiver 1)

2 – Janvier à mars : **période de recharge complémentaire** (Hiver 2)

Le troisième période s'étale d'avril à septembre. Elle est dite « post-hivernale » et correspond à la période d'étiage (abaissement du niveau de la nappe, diminution des débits des cours d'eau).

Au terme de la première période, les indicateurs piézométriques sont évalués. Un renforcement des délestages est mis en place par les EPCI en début d'année, si l'état de la nappe astienne est particulièrement déficitaire, puis au début du printemps si la situation de la ressource à la sortie de l'hiver est jugée particulièrement tendue ; le renforcement du délestage habituel est possible tant que les eaux de surfaces sont avérées « abondantes ».

Le tableau ci-après récapitule par période de référence, les indicateurs piézométriques retenus et l'évaluation qui en a été faite pour solliciter ou non le renforcement du délestage. Les valeurs de référence (moyenne calculée sur les 8 dernières années) ne sont volontairement pas affichées car amenées à évoluer chaque année avec l'allongement de la chronique prise en compte. Cette dernière se limitera à une dizaine d'année en cohérence avec la définition du bon état des masses (2 années sur 10).

EPCI compétent	Champs captants concernés	Période	Indicateurs pris en compte	Valeur de référence*	Evaluation	Nécessité de renforcer le délestage*
CABM	Montblanc	Hiver 1	Moyenne du trimestre piézomètre Béziers-Clairac (14)	Moyenne du trimestre depuis 2017	Valeur très faible / valeur de référence	OUI
					Valeur faible à élevée/valeur de référence	NON
	Cers Villeneuve-les-B. Sauvian	Hiver 2	Moyenne du trimestre piézomètre Béziers-Clairac (14)	Moyenne du trimestre depuis 2017	Valeur très faible à faible/ valeur de référence	OUI
					Valeur moyenne à élevée/valeur de référence	NON
	Sérignan Valras	Post-hivernale	Moyenne mensuelle Béziers-Clairac (14)- Sauvian (10042)- Valras (11)- Sérignan (10043)	Moyenne mensuelle depuis 2017 des 4 piézomètres	Moyenne mensuelle très faible à faible/valeur de référence	OUI
					Moyenne mensuelle normale à élevée/valeur de référence	NON
SBL	Vias village	Hiver 1	Moyenne du trimestre piézomètres de Vias-Source (113) Jourdane (140)	Moyenne du trimestre depuis 2017	Valeur très faible / valeur de référence	OUI
					Valeur faible à élevée/valeur de référence	NON
		Hiver 2	Moyenne du trimestre piézomètres de Vias-Source (113) Jourdane (140)	Moyenne du trimestre depuis 2017	Valeur très faible à faible/ valeur de référence	OUI
					Valeur moyenne à élevée/valeur de référence	NON
	Vias village et Vias plage	Post-hivernale	Moyenne mensuelle piézomètres de Vias-Source (113) Jourdane (140) Vias Le poste (10041)	Moyenne mensuelle depuis 2017 des 3 piézomètres	Moyenne mensuelle très faible à faible/valeur de référence	OUI
					Moyenne mensuelle normale à élevée /valeur de référence	NON
CAHM	Portiragnes village	Hiver 1	Pas concerné par la zone de recharge			
	Portiragnes Village	Hiver 2				
	Portiragnes village et Portiragnes Plage	Post-hivernale	Moyenne mensuelle piézomètres Sérignan(10043) Oasis (1230)	Moyenne mensuelle depuis 2017 des 2 piézomètres	Moyenne mensuelle très faible à faible/valeur de référence	OUI

* mise en place du délestage sous réserve que les eaux de surface soient abondantes

Tableau 22 : Indicateurs pris en compte par période pour l'évaluation de l'état de la nappe astienne et la mise en place d'un délestage renforcé

Les eaux de surface

Le pilotage des prélèvements effectués dans la nappe astienne, en lien avec son état, s'appuie sur la disponibilité des apports en provenance des nappes alluviales de l'Orb et de l'Hérault. Il est rappelé qu'il s'agit d'une disponibilité physique, permettant d'accroître ponctuellement les prélèvements dans la limite des autorisations délivrées par l'autorité administrative. En cohérence avec l'orientation fondamentale du SDAGE, le protocole de gestion multi-ressources ne doit pas aboutir à une dégradation d'une ressource au profit d'une autre.

Le renforcement du délestage ne pourra donc se faire que si les eaux de surface sont abondantes. Les indicateurs retenus, après concertation avec les EPTB concernés, pour qualifier une situation d'abondance, s'appuie sur des valeurs de débits exprimées en m³/s. Le niveau des nappes alluviales, soutenu par la présence de seuils (cours d'eau en escalier dans leur partie terminale), n'a pas été jugé représentatif compte tenu de leur faible évolution au cours de l'année. Il est communément admis que le niveau des nappes d'accompagnement des cours d'eau s'équilibre très rapidement avec celui de ces derniers selon un phénomène de réalimentation induite.

Orb

Le **débit de l'Orb à Pont Doumergue** a été retenu comme unique indicateur. La station est fiable, pour les petits comme pour les gros débits, et idéalement située, à l'amont des champs captants de la CABM.

L'indicateur d'abondance des eaux de l'Orb retenu s'appuie sur les seuils de vigilance de l'arrêté cadre sécheresse 2025, soit 8.48 m³/s de décembre à mi-février et 10.21 m³/s de mi-février à fin avril.

Hérault

Les deux stations hydrométriques qui encadrent le secteur de l'astien ne sont pas satisfaisantes : la station d'Aspiran est jugée fiable mais éloignée du champ captant de SBL (24 km) et la station d'Agde est reconnue peu fiable pour les faibles débits (< 5m³/s). Un projet de mise en place d'une nouvelle station, située au pont de Florensac, est en réflexion. Il pourrait voir le jour en 2026. Dans l'attente, l'état d'abondance des eaux de l'Hérault s'appréciera à partir des débits mesurés à la **station d'Agde** qui devront être supérieurs à 5 m³/s et à la **station d'Aspiran** dont les débits devront être supérieurs aux seuils de vigilance. En deçà, le délestage via des apports de l'Hérault sera limité.

EPCI compétent	Ressources concernées	Station de référence	Période	Valeurs de débits qualifiant d'abondantes les eaux de surface
CABM	Orb et sa nappe alluviale	Pont Doumergue	Hiver 1	> 8.41 m ³ /s
			Hiver 2	>10.21 m ³ /s
			Post-hivernale	> valeur des seuils de vigilance
CAHM			Post-hivernale	> valeur des seuils de vigilance
SBL	Hérault et sa nappe alluviale	Agde	Hiver 1	>5m ³ /s
			Hiver 2	>5m ³ /s
			Post-hivernale	> valeur des seuils de vigilance
		Aspiran	Hiver 1	>12.21 m ³ /s
			Hiver 2	>12.76 m ³ /s
			Post-hivernal	> valeur des seuils de vigilance

Tableau 23 : Indicateurs pris en compte par période pour l'évaluation de l'état des cours d'eau

9.4.2 Les acteurs impliqués dans le suivi des indicateurs et l'activation du délestage

Les EPCI compétents en eau et assainissement (CABM, CAHM, SBL) et leur délégataire ainsi que les EPTB, gestionnaires des ressources en eau (EPTB Orb et Libron, EPTB Fleuve Hérault, SMETA) sont les principaux acteurs impliqués dans le pilotage des prélèvements astiens et, en corolaire, des apports des nappes alluviales à mobiliser en complément.

Les modalités d'exploitation des captages sont placées sous la responsabilité des EPCI qui détiennent les autorisations de prélèvements. Les EPTB assurent le suivi des indicateurs et alertent les EPCI et EPTB en cas de dégradation d'une ou des ressources mobilisées.

Les niveaux de référence de la nappe astienne étant définis au **pas de temps hebdomadaire** tout au long de l'année, c'est ce pas de temps qui est retenu pour piloter la gestion multi-ressources.

Chaque début de semaine, le SMETA fait parvenir aux EPCI concernés les données piézométriques de la nappe astienne intéressant leur périmètre de desserte, assorti d'un commentaire sur les tendances d'évolution voire les risques de franchissement des seuils au droit des piézomètres de référence.

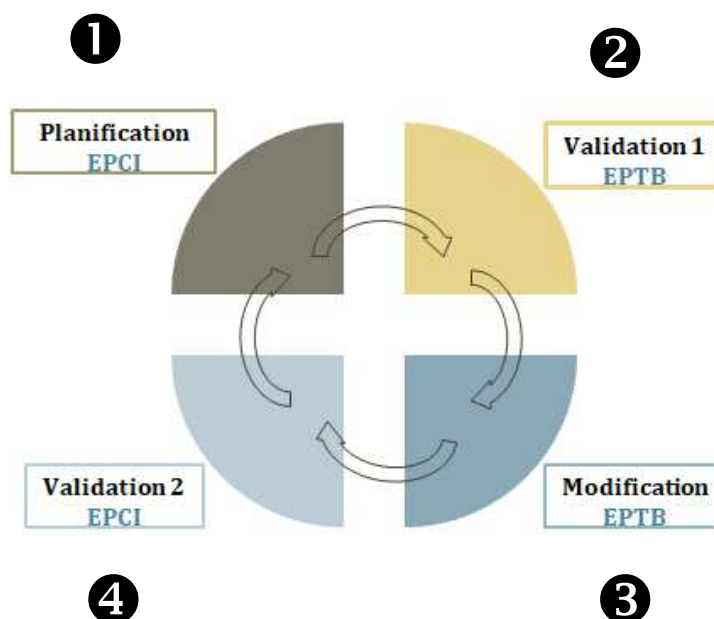
Un bilan quantitatif est également produit par le syndicat à la fin de l'année et à l'issue du premier trimestre pour qualifier l'état de la recharge de l'aquifère.

Les EPCI planifient les prélèvements à effectuer sur les captages astiens en prenant en compte les contraintes d'exploitation (besoins en eau à satisfaire, maintenance des équipements,...) mais aussi l'état des ressources mobilisables, sur la base des informations transmises par les EPTB (❶). Ces feuilles de routes, sont validées par les EPTB (❷). Elles sont susceptibles d'évoluer en cours d'année si la situation des ressources le nécessite ou en cas d'aléas. Les EPCI disposent, seuls, des leviers d'action pour optimiser le délestage des prélèvements dans la nappe astienne.

9.4.3 Le chemin de la décision

L'information sur l'état des ressources en eau comme des aléas techniques susceptibles de perturber les dispositions de desserte en eau, convenues en amont par le collectif d'EPCI et EPTB, doit être fluide et transparente pour que le contexte puisse être apprécié de tous et conduise à une prise de décision rapide et efficiente.

Les EPTB saisissent par mail les EPCI sur un risque de dépassement de seuils d'alerte à court terme et propose des modifications des modalités d'exploitation des captages (❸). L'information est partagée avec les autres EPTB. Des échanges d'écrits dématérialisés sont organisés en impliquant l'ensemble des parties prenantes. Les EPCI définissent les modifications qu'il est possible d'apporter en précisant le calendrier de prise en compte (❹).



Les EPCI rencontrant des aléas techniques avertissent les EPTB des modifications qu'ils souhaitent apporter dans les dispositions d'exploitation de leurs captages.

Toutes les décisions sont prises dans le respect du cadre réglementaire. Cependant, certaines situations peuvent conduire à envisager provisoirement des dérogations (Report des prélèvements sur un captage de la même unité de gestion, gestion en mode dégradée de la ressource astienne moyennant compensation,...). Ces dérogations seront à solliciter auprès de l'autorité administrative, après accord des EPTB concernés dès lors qu'elles sont susceptibles d'avoir un impact sur les masses d'eau.

Le pilotage de la gestion multi-ressources est volontairement souple, sans formalisme inutile. Toutefois, il nécessite une fluidité de l'information et un arbitrage en temps voulu. EPCI et EPTB devront donc s'organiser pour disposer, en toute circonstance, de moyens suffisants en matière d'expertise et pouvoir de décision.

9.5 Clauses de révision

Ce protocole de gestion multi-ressources, dont l'élaboration a été pilotée par le groupe de travail mis en place par la commission locale de l'eau du SAGE de la nappe astienne, appelle à une coordination entre les acteurs du petit cycle et du grand cycle de l'eau pour **optimiser la gestion des ressources en eau dans un contexte de sécheresses récurrentes**. La solution d'un maillage des ressources en eau a été choisie pour sécuriser l'approvisionnement en eau potable à l'échelle locale voire régionale. Son intérêt est renforcé par la spécificité intrinsèque des ressources combinant capacité (nappes alluviales) et inertie (nappe astienne).

La connaissance des leviers d'actions détenus par les EPCI pour agir sur l'état des ressources qu'ils sollicitent **est encore à parfaire** même si des tests grandeur nature ont déjà été effectués en 2024 et 2025 par la CABM et le SMETA pour apprécier l'efficacité des dispositifs de délestage mis en place. La gestion multi-ressources reste encore à déployer par les autres EPCI (SBL, CAHM) sur les deux communes prochainement raccordées.

C'est pourquoi ce protocole peut être amené à évoluer dans les prochaines années en lien avec l'expérience acquise par les EPCI et les EPTB, **pour gérer au mieux les volumes mobilisables afin de ne pas basculer dans une gestion de crise plus de 2 années sur 10.**

Ce protocole, dans sa phase de validation, porte donc le millésime **2025**. Il pourra être révisé dans les prochaines années au regard du bilan des premières années d'application.

Annexe

Valeurs de référence définies pour 2025

EPCI compétent	Champs captants concernés	Période	Indicateurs pris en compte	Valeur de référence (en m NGF)
CABM	Montblanc	Hiver 1	Moyenne du trimestre piézomètre Béziers-Clairac (14)	13.72
	Cers	Hiver 2	Moyenne du trimestre piézomètre Béziers-Clairac (14)	14.36
	Villeneuve-les-B.	Post-hivernale	Moyenne mensuelle des 4 piézomètres (14, 10042, 11, 10043)	Avril : 4.84
	Sauvian			Mai : 4.47
	Sérignan			Juin : 3.85
	Valras			Juillet : 2.51
				Août : 1.13
				Septembre : 1.44
SBL	Vias village Vias village et Vias plage	Hiver 1	Moyenne du trimestre piézomètres de Vias-Source (113) Jourdan (140)	7.31
		Hiver 2	Moyenne du trimestre piézomètres de Vias-Source (113) Jourdan (140)	8.25
		Post-hivernale	Moyenne mensuelle piézomètres de Vias-Source (113) Jourdan (140) Vias Le poste (10041)	Avril : 5.88
				Mai : 5.50
				Juin : 4.86
				Juillet : 3.70
				Août : 2.62
				Septembre : 3.04
CAHM	Portiragnes village	Hiver 1	Pas d'indicateur hivernal calculé sur ce secteur	
	Portiragnes Village	Hiver 2		
	Portiragnes village et Portiragnes Plage	Post-hivernale	Moyenne mensuelle piézomètres Sérignan(10043) Oasis (1230)	Avril : 1.69
				Mai : 1.01
				Juin : -0.11
				Juillet : -2.03
				Août : -3.98
				Septembre : -3.15

Nos Partenaires



Ce projet a bénéficié du soutien financier de l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse

L'agence de l'eau est un établissement public de l'État qui œuvre pour la protection de l'eau et des milieux. Elle perçoit des taxes sur l'eau payées par tous les usagers et les réinvestit auprès des maîtres d'ouvrages (collectivités, industriels, agriculteurs et associations) selon les priorités inscrites dans son programme « Sauvons l'eau 2025-2030 ». Plus d'information sur www.eaurmc.fr