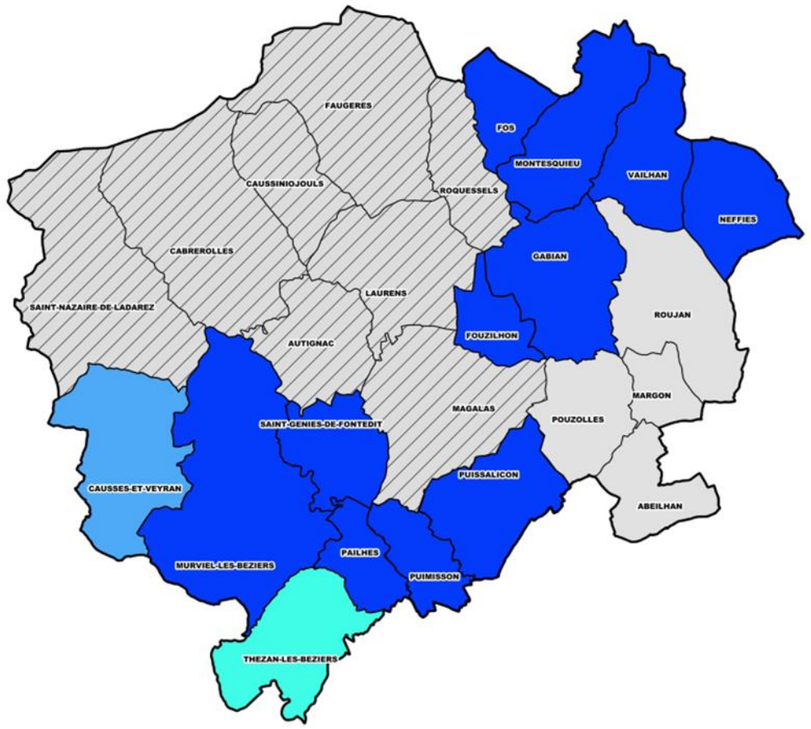
Communauté de communes les Avant Monts

Schéma directeur d'alimentation en eau potable



Phase 3 : Etudes des ressources potentielles

Référence	Version	Date	Auteur	Collaboration	Visa	Diffusion
20.015	A	Décembre 2023	Florence Enjalbert	Roxane Moudar	Florence Enjalbert	CCAM
20.015	B	Novembre 2024	Florence Enjalbert	Roxane Moudar	Florence Enjalbert	CCAM

SOMMAIRE

1 Introduction 3
2 RAPPEL DES OBJECTIFS DES DOCUMENTS D'ORIENTATION 4
3 Réflexion sur les économies d'eau potable 5
3.1 Augmentation des rendements des réseaux 5
3.2 Limitation des volumes sous-comptés 5
3.3 Sensibilisation des abonnés 5
4 Augmentation du prélèvement existant 6
4.1 Rappel du contexte hydrographique et hydrogéologique 6
4.1.1 Secteur Nord-Est / Bassin versant Hérault 6
4.1.2 Secteur Sud-Ouest / Bassin versant Orb 6
4.2 Potentiels des ressources actuelles 6
4.2.1 Les ressources déficitaires 6
4.2.2 Les ressources bénéficiaires 7
5 nouvelles ressources 9
5.1 Rappel des conclusions du Schéma départemental d'eau potable 9
5.1.1 Zone 3 – Région biterroise 9
5.1.2 Zone 5 – Haute Vallée de l'Orb 10
5.1.3 Zone 7 – Vallée de l'Hérault 10
5.2 Nouvelles ressources 11
5.2.1 Montesquieu 11
5.2.2 Volumes supplémentaires disponibles : 200 00 m^3 conventionnés avec BRL 11
5.2.3 Recherche en eau – Investigations hydrogéologiques 11
6 Interconnexion 13
6.1 Interconnexions existantes 13
6.1.1 Achat d'eau au SMEVH pour la commune de Neffiès 13
6.1.2 Vente d'eau à la CABM pour la commune de Corneilhan depuis Thézan-lès-Béziers 13
6.1.3 Nouvelle(s) interconnexion(s) envisageable(s) 13
6.1.4 Interconnexion avec la CABM 14
6.1.5 Interconnexion avec le SIML 14
6.1.6 Interconnexion avec le SMEVH 14
6.1.7 Communauté de Communes du Clermontais (CCC) 15
6.1.8 Grand Orb : commune de Pézènes les Mines 15
6.1.9 SIVOM Orb et Vernazobres avec la commune de Cazouls les Béziers 15

1 INTRODUCTION

La Communauté de Communes des Avant Monts (CCAM) réalise actuellement le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable des 13 communes pour lesquelles elle a la compétence « Eau Potable ».

Le présent rapport de phase 3 présente les scénarios ressources, à savoir les réflexions sur les économies d'eau envisageables, l'augmentation des prélèvements sur les ressources existantes et les interconnexions et nouvelles ressources envisageables pour les 13 communes du territoire de la CCAM.

Dans le cadre du schéma directeur, il est important de faire une analyse complète des ressources potentielles de la collectivité. Il s'agit dans ce chapitre de déterminer quelles sont les ressources pouvant être mobilisées par la CCAM pour répondre à ses besoins futurs en eau potable.

Pour cela, nous nous sommes basés sur les résultats des différentes études hydrogéologiques réalisées sur le territoire du syndicat, les études volumes prélevables des secteurs concernés et les schémas directeurs des collectivités voisines.

2 RAPPEL DES OBJECTIFS DES DOCUMENTS D'ORIENTATION

Les enjeux autour de la ressource en eau, notamment en contexte de changement climatique et sur le territoire méditerranéen, ont conduit les documents d'orientation à prendre en compte la problématique du partage et de la gestion durable de cette ressource.

Ainsi le SDAGE 2022-2027 présente une **inadéquation entre la disponibilité de la ressource et les prélèvements sur 40% de la superficie du bassin Rhône-Méditerranée**. Il prévoit la mise en œuvre de « projets de territoire pour la gestion de l'eau » (PTGE). Déjà élaborés, ou en cours d'élaboration, sur les 40 % de territoires en tension du bassin Rhône-Méditerranée grâce à une concertation entre tous les acteurs concernés.

Suite à la circulaire du 30 juin 2008 relative à la résorption des déficits quantitatifs en matière de prélèvement d'eau et de gestion collective des prélèvements d'irrigation, des Etudes d'évaluation des Volumes Prélevables Globaux (EVPG) ont été lancées afin d'établir un diagnostic de la gestion quantitative de la ressource sur les territoires en inadéquation. Ils permettent l'établissement de PGRE.

Le SDAGE 2022-2027 définit également, au sein de **l'orientation fondamentale n°7 : Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir**, les dispositions suivantes :

1. Elaborer et mettre en œuvre les plans de gestion de la ressource en eau
2. ***Démultiplier les économies d'eau***

Dans le cadre de l'usage AEP, ces économies d'eau peuvent être réalisées à l'aide de différents leviers tels que : l'amélioration du rendement des réseaux et une sensibilisation des consommateurs (tarification incitative, promotion d'équipements économes, …)

3. ***Recourir à des ressources de substitution dans le cadre de projets de territoire***

Le SDAGE caractérise une ressource de substitution comme « la diminution d'un prélèvement sur une ressource en tension et son remplacement par un prélèvement sur une ressource qui n'est pas en tension ». Le SDAGE spécifie également que ce remplacement « peut être temporel (stockage d'eau à partir de prélèvements sur la même masse d'eau hors étiage par exemple) ou géographique » en prélevant dans une masse d'eau différente.

4. Anticiper face aux effets du changement climatique
5. ***Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource***

Les SCoT et, en l'absence de SCoT, les PLU et les décisions préfectorales concernant les nouveaux prélèvements prises au titre des procédures « loi sur l'eau » et « installations classées pour la protection de l'environnement » doivent être compatibles avec l'objectif d'atteindre et de préserver l'équilibre quantitatif de la ressource en eau. Ils tiennent compte pour cela des objectifs fixés par le PGRE et veillent à l'adéquation besoin- ressource (volumes prélevables par usage, débit objectif d'étiage et niveau piézométrique d'alerte notamment).

6. Mieux connaître et encadrer les prélèvements à usage domestique
7. S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du bassin et les points stratégiques de référence pour les eaux superficielles et souterraines
8. Développer le pilotage des actions de résorption des déséquilibres quantitatifs à l'échelle des périmètres de gestion
9. Renforcer la concertation locale en s'appuyant sur les instances de gouvernance de l'eau

Ces différentes dispositions ont d'ores et déjà été ou doivent être déclinées dans les SAGE locaux en vigueur ou en cours de révision.

Elles ont été intégrées à la réflexion en Phase 3 concernant les ressources potentielles mobilisables par la CCAM.

3 REFLEXION SUR LES ECONOMIES D'EAU POTABLE

Dans le cadre des possibilités d'économies d'eau, un travail sur une amélioration du rendement du réseau et sur la sensibilisation des abonnés a été réalisé.

3.1 AUGMENTATION DES RENDEMENTS DES RESEAUX

Au cours de la phase 1 et du diagnostic de réseau, il a été mis en évidence des disparités quant aux rendements des réseaux sur le territoire de la CCAM, pouvant aller de 50 % à 90%.

Depuis la prise de compétence, la CCAM s'est engagé dans une politique de diminution des pertes via une amélioration continu de son rendement et à engager des investissements importants récents :

- Mise en place d'une supervision générale du territoire
- Complément des équipements de télésurveillance pour les sites n'étant auparavant pas suivi (absence de comptage et/ou télérelève)
- Achat de matériels pour la recherche de fuites : pré-localisateurs et corrélateurs acoustiques

L'ensemble de ces équipements est opérationnel depuis 2023.

Ils ont notamment permis la réalisation du diagnostic plus précis de métrologie porté par SAFEGE (documents en annexe) incluant des campagnes des mesures, sectorisation nocturne et recherches de fuites.

Conscient des problématiques qui pèsent aujourd'hui sur la ressource en eau, la CCAM met en œuvre les outils nécessaires pour :

- Améliorer le rendement des communes jusqu'à la valeur objectif propre à chaque commune fixée par les SAGE Orb et Hérault
- Atteindre les rendements seuils (décret du 27 janvier 2012)
  - √ Maintenir le rendement des communes lorsque celui-ci supérieur ou égal à 85%
  - √ Maintenir ou atteindre le rendement supérieur à 5 % lorsque celui-ci est supérieur au rendement objectif SAGE et rendement minimum du décret
  - √ A minima l'atteinte du rendement objectif du décret du 27 janvier 2012 à savoir 65 + ILC/5 d'ici 2021

Une amélioration du rendement est ainsi attendue sur les réseaux de la CCAM. Ces efforts de diminution des pertes au sein des différentes communes permettront des économies d'eau conséquentes à l'horizon 2050.

L'objectif d'augmenter les rendements communaux jusqu'à 85%, apparaît ainsi comme un levier d'action pour réaliser des économies d'eau.

3.2 LIMITATION DES VOLUMES SOUS-COMPTES

La durée de vie d'un compteur est estimée entre 10 et 15 ans. En effet, le vieillissement des compteurs, que ce soit par l'usure ou la formation de dépôt, engendre des phénomènes de sous-comptage de l'ordre de 5 à 10 % selon l'âge du compteur.

Un plan de renouvellement des compteurs devra être mis en place sur les communes du territoire afin d'assurer un renouvellement de l'ensemble des compteurs tous les 15 ans.

3.3 SENSIBILISATION DES ABONNES

Les économies d'eau potable passent aussi par la réduction des consommations des particuliers qui représentent généralement plus de 90% de la consommation totale.

Il est donc important de mener des actions de sensibilisation, notamment dans les écoles ou encore en montrant l'exemple dans les bâtiments communaux par la mise en place de dispositifs hydro-économes tels que des chasses doubles-débits, des mousseurs ou réducteurs de débit sur les robinets ou encore la mise en place de cuves de récupération des eaux pluviales pour les usages extérieurs…

4 AUGMENTATION DU PRELEVEMENT EXISTANT

4.1 RAPPEL DU CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

4.1.1 Secteur Nord-Est / Bassin versant Hérault

Le secteur appelé « BV Hérault » concerne les communes de Fos, Fouzilhon, Gabian, Montesquieu, Neffiès et Vailhan.

Le secteur BV Hérault est traversé par les cours d'eau suivants qui drainent les reliefs : La Peyne traversant les communes de Montesquieu et Vailhan, La Thongue traversant les communes de Fos et Gabian et le ruisseau de la Lene (affluent de la Thongue) prenant sa source sur la commune de Fouzilhon.

A noter la présence d'un barrage, appelé barrage des Olivettes, sur le Peyne au niveau de la commune de Vailhan, formant une retenue.

Concernant le contexte hydrogéologique, les masses d'eau suivantes sont présentes sur le secteur Nord-Est :

- Formations plissées du Haut Minervois, Monts de Faugères, Saint Ponais et Pardailhan – FRDG409 : **bon état quantitatif**
- Alluvions de l'Hérault – FRDG311 : **état quantitatif médiocre**
- Formations tertiaires et crétacées du bassin de Béziers Pézenas– FRDG510 : **bon état quantitatif**

4.1.2 Secteur Sud-Ouest / Bassin versant Orb

Le secteur appelé « BV Orb » concerne les communes de Causses-et-Veyran, Murviel-lès-Béziers, Pailhès, Puimisson, Puissalicon, Saint-Geniès-de-Fontedit et Thézan-lès-Béziers.

Le secteur BV Orb est traversé par les cours d'eau suivants qui drainent les reliefs : Ruisseau de Landeyran traversant la commune de Causses-et-Veyran, ruisseau le Rieutort traversant la commune de Murviel-lès-Béziers, le ruisseau le Taurou traversant les communes de Saint-Geniès-de-Fontedit, Murviel-lès-Béziers et Thézan-lès-Béziers, ces trois ruisseaux se jettent dans l'Orb qui longe le secteur au Sud-Ouest et enfin le Libron traversant la commune de Puissalicon.

Concernant le contexte hydrogéologique, les masses d'eau suivantes sont présentes sur le secteur Sud-Ouest :

- Formations plissées du Haut Minervois, Monts de Faugères, Saint Ponais et Pardailhan – FRDG409 : **bon état quantitatif**
- Formations tertiaires et crétacées du bassin de Béziers Pézenas – FRDG510 : **bon état quantitatif**
- Formations plissées calcaires et marnes Arc de St Chinian – FRDG411 : **bon état quantitatif**
- Alluvions de l'Orb et du Libron – FRDG316 : **état quantitatif médiocre**

4.2 POTENTIELS DES RESSOURCES ACTUELLES

4.2.1 Les ressources déficitaires

La phase 2 de la présente étude a permis de mettre en avant les UDI pour lesquels le bilan besoins / ressources est / sera déficitaire :

- Fos
- Montesquieu – UDI Mas Rolland
- Montesquieu – UDI Fournols
- Murviel lès Béziers – Saint Geniès de Fontedit
- Neffiès
- Puissalicon

4.2.1.1 Fos

Administrativement parlant, les débits autorisés sont excédentaires actuellement et à l'horizon 2050.

Néanmoins, la collectivité subit depuis plusieurs années des manques d'eau nécessitant des portages d'eau depuis les collectivités voisines lors des périodes d'étiage, lors des périodes de pointe mais également hors période estivale.

Il est donc impossible en l'état d'envisager une augmentation locale des prélèvements sur l'ouvrage existant.

Il convient d'envisager une ressource complémentaire.

4.2.1.2 Montesquieu

UDI MAS ROLLAND

En tenant compte des débits autorisés sur la ressource actuelle, les besoins en eau de la commune sont satisfaits jusqu'à l'horizon 2050 en jour moyen et en jour moyen du mois de pointe mais pas en jour de pointe.

En jour de pointe, un déficit est constaté dès la situation actuelle vis-à-vis des débits autorisés.

Néanmoins, l'exploitant ne signale pas de manque d'eau au cours des dernières années. La ressource a donc permis de satisfaire les besoins, en dépassant les volumes réglementaires autorisés.

Par ailleurs, des manques d'eau ont déjà été observés sur cette ressource dans le passé (cf.SDAEP communal – CENEAU 2013) et le débit de la ressource semble s'affaiblir à l'étiage au cours des dernières années.

Compte-tenu du tarissement généralisé des sources, la ressource du l'UDI de Mas Rolland ne semble pas pérenne et la mobilisation d'une ressource complémentaire en secours doit être envisagée.

S'agissant d'une source par résurgence, le Moa capte naturellement tout le potentiel actuel de la ressource, voire plus qu'autorisé par période, mais il n'est pas envisageable au vu du contexte actuel (étiage et sécheresse répétés) d'envisager une augmentation du potentiel de cette ressource.

Il convient d'envisager une ressource complémentaire.

UDI FOURNOLS

En tenant compte des débits autorisés sur la ressource actuelle, les besoins en eau de la commune sont satisfaits jusqu'à l'horizon 2050 en jour moyen mais pas en mois de pointe ni en jour de pointe.

En période de pointe, un déficit est constaté dès la situation actuelle vis-à-vis des débits autorisés.

Néanmoins, l'exploitant ne signale pas de manque d'eau au cours des dernières années. La ressource a donc permis de satisfaire les besoins, en dépassant les volumes réglementaires autorisés. En volume annuel, les volumes prélevés actuellement dépassent d'ores et déjà les autorisations de prélèvement.

Concernant les disponibilités en eau du forage, l'hydrogéologue agréé précise dans son avis que « d'après les essais par pompages réalisés en septembre 2012, le forage de Fournols est susceptible de fournir à l'étiage un débit de 1 m^3/h pendant 8 heures par jours ».

Par ailleurs, le rapport d'essais par pompage précise qu'à débit constant, on observe une baisse du niveau du plan d'eau dans le forage selon une pente linéaire de l'ordre d'un mètre par jour. Ce fonctionnement classiquement observé dans les aquifères discontinus fissurés traduit le phénomène de vidange de l'aquifère et correspond à celle d'un réservoir mal réalimenté.

Une surexploitation du forage met en péril sa pérennité, en empêchant l'aquifère de se remplir et pouvant l'assécher complètement.

Il convient d'envisager une ressource complémentaire, comme préconisé dans le SDAEP communal, ou de contrôler l'urbanisation à hauteur des capacités de la ressource.

4.2.1.3 Murviel – Saint Geniès de Fontedit

En tenant compte des débits autorisés sur la ressource actuelle, les besoins en eau de la commune sont satisfaits jusqu'à l'horizon 2050 en jour moyen mais pas en mois de pointe ni en jour de pointe.

En période de pointe, un déficit est constaté dès 2030 vis-à-vis des débits autorisés en jour de pointe.

La DUP des Puits du Limbardié Nord et Limbardié Sud date de 2015. Les volumes autorisés pour le site de captage sont les suivants :

- 94 m³/h
- 1880 m³/j
- 400 000 m³/an.

L'avis de l'hydrogéologue agréé sur ce captage date de 2005. L'avis de l'hydrogéologue agréé sur les disponibilités en eau précisait que le nappe devait pouvoir supporter un débit de 185 m³/h pendant 20 heures, soit 3 700 m³/j. La validation de ce prélèvement été toutefois conditionné à la réalisation d'essais par pompage pour confirmer la capacité des ouvrages à produire ces débits.

Une augmentation des prélèvements locaux semble donc envisageable soit via les ouvrages existants (nouveaux essais par pompage à réaliser pour confirmer la capacité des ouvrages) soit via la réalisation d'ouvrage complémentaire au niveau du champ captant existant.

4.2.1.4 Neffiès

En situation actuelle et jusqu'à l'horizon 2050, les volumes autorisés sur la ressource permettent de répondre aux besoins du jour moyen, du mois de pointe et du jour de pointe. Elle permet également de répondre aux besoins annuels de production.

Néanmoins, des manques d'eau sont constatés en période d'étiage sur la ressource. Il semblerait donc que la ressource ne produise plus les volumes à hauteur des débits autorisés en période de sécheresse.

S'agissant d'un déficit naturel de la ressource, il n'est pas envisageable au vu du contexte actuel (étiage et sécheresse répétés) d'envisager une augmentation locale ressource.

Il convient d'envisager une ressource complémentaire ou de sécuriser l'interconnexion avec le SMEVH déjà existante.

4.2.1.5 Puissalicon

Un avis de l'hydrogéologue agréé Christian JOSEPH a été réalisé sur le forage de la commune en février 2007. Cet avis concluait **sur un refus de régularisation** du forage PD3 en raison de la vulnérabilité de l'aquifère et des activités anthropiques sur le secteur polluant la ressource. Les risques de pollution mis en évidence ne peuvent être réduits par des aménagements ou des prescriptions dans le cadre d'un périmètre de protection rapprochée.

Il convient d'envisager une nouvelle ressource ou une interconnexion.

4.2.2 Les ressources bénéficiaires

La phase 2 de la présente étude a permis de mettre en avant les UDI pour lesquels le bilan besoins / ressources est / sera bénéficiaire :

- Causse et Veyran
- Fouzilhon
- Gabian
- Puimisson
- Thézan lès Béziers – Pailhès
- Vailhan

4.2.2.1 Causse et Veyran

Le débit journalier autorisé est de 300 m³/j.

La ressource sera donc excédentaire de 130 m³/j à l'horizon 2050.

Ce captage permet de disposer d'un débit résiduel mais qui représente un potentiel très limité et donc local. La marge résiduelle ne pourrait être utilisée pour les communes voisines déficitaires du périmètre CCAM dont les besoins sont nettement supérieurs.

4.2.2.2 Fouzilhon

Le débit journalier autorisé est de 200 m³/j.

La ressource sera donc excédentaire de 50 m³/j à l'horizon 2050.

Ce captage permet de disposer d'un débit résiduel mais qui représente un potentiel très limité et donc local. La marge résiduelle ne pourrait être utilisée pour les communes du périmètre CCAM déficitaires qui ne sont pas limitrophes.

4.2.2.3 Gabian

Le débit journalier autorisé est de 650 m³/j, à raison de 50 m3/h sur 13 h. La ressource sera donc excédentaire de 230 m³/j à l'horizon 2050.

Par ailleurs, les rapports hydrogéologiques indiquent une possibilité d'exploitation à 20 heures, ce qui pourraient porter le débit à 1 000 m3/j et donc un débit résiduel de 580 m3/j. Ces conditions seraient à tester de nouveau et à faire reconfirmer, compte tenu de l'ancienneté de l'étude.

Ce captage permet de disposer d'un débit résiduel important, qui pourrait représenter un potentiel très intéressant pour subvenir aux besoins des communes voisines déficitaires de Fos et Montesquieu ; mais aussi envisager une sécurisation et diversification de la ressource pour les communes de Fouzilhon et Vailhan.

4.2.2.4 Puimisson

Le débit journalier autorisé est de 900 m³/j.

La ressource sera donc excédentaire de 210 m³/j à l'horizon 2050.

Ce captage permet de disposer d'un débit résiduel mais qui représente un potentiel très limité et donc local. La marge résiduelle pourrait toutefois être intéressante pour subvenir en partie et à court terme aux besoins de la commune **voisine déficitaire de Puissalicon.**

4.2.2.5 Thézan lès Béziers – Pailhès

Le débit journalier autorisé est de 2 000 m³/j.

La ressource sera donc excédentaire de 238 m³/j à l'horizon 2050.

Par ailleurs, les essais par pompages réalisés en 2008 et 2009 ont montrés les éléments suivants :

ESSAIS PAR POMPAGE DE 2008

- Objectif : vérifier que la nappe est capable d'assurer des prélèvements supérieurs à 2 000 m3/j ; déterminer l'incidence des prélèvements.
- Essais réalisés à 133 m3/h puis 146 m3/h cumulés
- Stabilisation rapide ; retour à l'équilibre sans déficit très rapidement recharge efficace de la nappe

➔ Site de captage susceptible de fournir 2 000 à 2 200 m3/j avec des débits de pompage cumulés de 100 à 120 m3/h, soit 17 à 20h de pompage

ESSAIS PAR POMPAGE DE 2009

- Objectif : tester les propriétés de l'aquifère au droit du nouveau forage de Thézan Nord 2009
- Essais réalisés à 132 m³/h cumulés
- Caractéristiques des forages :
  - √ Forage Corneilhan Sud : débit optimal de 60 à 70 m3/h ; exploitation de 80 à 90 m3/h envisageable sans engendrer de rabattement supplémentaire
  - √ Forage Thézan Nord 2009 : débit critique entre 70 et 80 m3/h même si une exploitation à 100 m3/h n'engendre qu'une augmentation du rabattement de 10 cm.

➔ Exploitation des forages envisageable individuellement de 80 à 90 m3/h voir jusqu'à 100 m3/h

NOTA : la DUP actuelle autorise un pompage cumulé sur deux des trois forages de 145 m3/h.

D'après les essais par pompages réalisés en 2008 et 2009, les forages de Thézan Nord 2009 et Corneilhan Sud présentent des capacités (débit critique) supérieurs aux volumes actuellement pompés (environ 70 m3/h).

Par ailleurs, la nappe alluviale de l'Orb présente une recharge très efficace et les rabattements mesurés lors des essais par pompage sont seulement de l'ordre de quelques dizaines de centimètres. Le retour au niveau initial de l'aquifère après pompage est par ailleurs quasiment immédiat.

Ce captage permet de disposer d'un débit résiduel mais qui représente un potentiel très limité en l'état actuel. Tout comme pour les captages de Murviel-les-Béziers, il pourrait être envisager une augmentation du prélèvement local pour permettre de subvenir aux besoins des communes voisines déficitaires de Puimisson et Puissalicon.

4.2.2.6 Vailhan

Le débit journalier autorisé est de 300 m3/j.

La ressource sera donc excédentaire de 133 m3/j à l'horizon 2050.

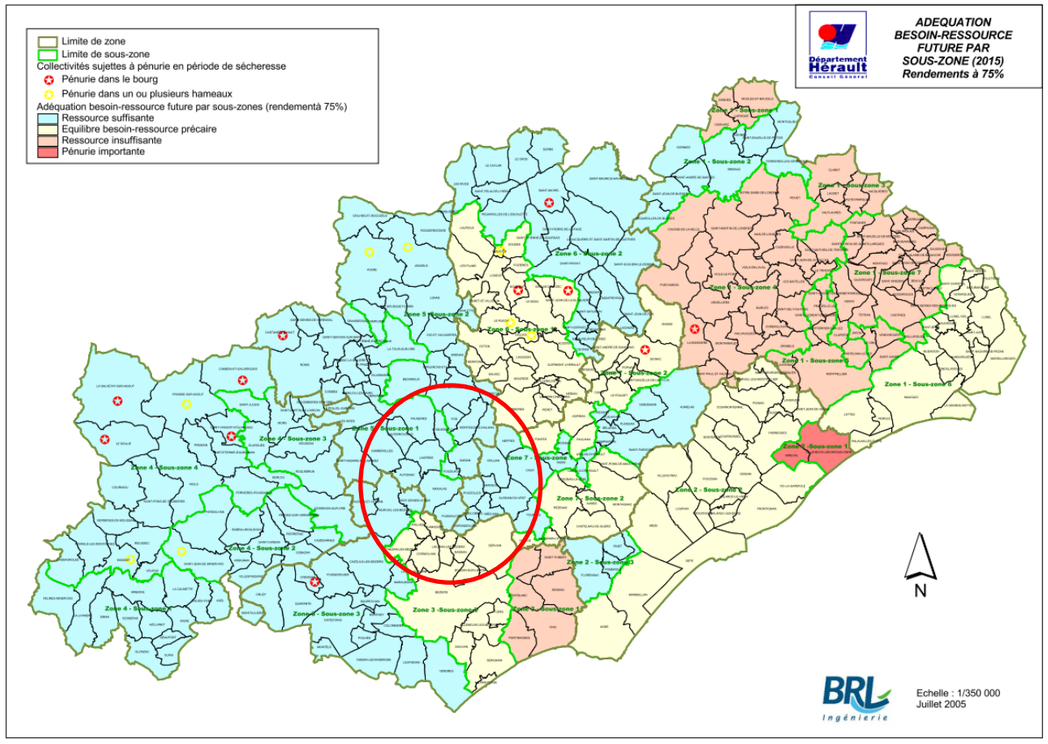
Ce captage permet de disposer d'un débit résiduel mais qui représente un potentiel très limité et donc local. La marge résiduelle pourrait toutefois être intéressante pour subvenir aux besoins de la commune voisinedéficitaire de Montesquieu.

5 NOUVELLES RESSOURCES

5.1 RAPPEL DES CONCLUSIONS DU SCHEMA DEPARTEMENTAL D'EAU POTABLE

Le Schéma Départemental de référence pour l'alimentation en eau potable à l'horizon 2015 a été finalisé en décembre 2005. Dans le cadre de cette étude, 7 zones, découpées en sous-zones, ont été définies, en fonction du découpage administratif de l'alimentation en eau, des problèmes d'ordre quantitatif ou qualitatif et des tendances démographiques.

La carte qui suit, issue du schéma départemental, permet de localiser ces différentes collectivités.



Dans le cadre de cette étude, un bilan des besoins et des ressources a été établi en situation actuelle et en situation future pour chaque sous-zone, dont les conclusions sont reprises ci-dessous.

La communauté de communes des Avant-Monts est localisée sur plusieurs zones :

- **Zone 3 – Région biterroise :**
  - √ Zone 3 – sous-zone 2 Béziers et Agglomération concerne les communes de Pailhès, Thézan-les-Béziers, Puimisson,
  - √ Zone 3 – sous-zone 3 Région du SIVOM d'Ensérune concerne les communes Causses-et-Veyran, Murviel-les-Béziers, Saint-Géniès-de-Fontedit,
- **Zone 5 – Haute Vallée de l'Orb :**
  - √ Zone 5 – sous zone 1 Vallée de la Mare, Rive Gauche et environs concerne la seule commune de Puissalicon,
  - √ Zone 5 – sous zone 2 Orb-Gravezon et environs concerne les communes Gabian, Fos, Fouzilhon, Montesquieu, Vailhan,
- **Zone 7 – Vallée de l'Hérault :**
  - √ Zone 7 – sous zone 1 concerne la seule commune de Neffiès,

5.1.1 Zone 3 – Région biterroise

5.1.1.1 Secteur Orb

Les conclusions de l'étude de 2005 sont reprises ci-dessous :

Sur cette zone, les conclusions sont variables selon les sous-zone.

*La sous-zone Béziers et son agglomération devraient pouvoir répondre à leurs besoins de pointe, mais l'équilibre besoins-ressources y sera relativement précaire du fait de l'abandon de nombreux captages pollués par des pesticides (Bassan, Lieuran-les-Béziers, **Puimisson**).*

Le secteur du SIVOM d'Ensérune devrait, pour sa part, disposer de ressources suffisantes.

De nombreux captages seront abandonnés à terme du fait de leur forte concentration en pesticides. Par ailleurs, nombre de ceux qui seront conservés sont d'origine astienne.

Ce secteur n'a donc a priori que deux alternatives :

- *S'il est possible de développer **une gestion du barrage des Monts d'Orb orientée vers le soutien d'un débit d'étiage minimum dans l'Orb**, celui-ci pourra continuer à constituer la ressource quasi unique du secteur.*

  Le barrage des Monts d'Orb est un ouvrage de la concession d'Etat BRL destiné au stockage des eaux pour permettre l'irrigation et l'alimentation en eau potable à partir des réseaux de la concession d'Etat BRL sans impact sur le débit naturel de l'Orb. L'exploitation de ce barrage est régie par le décret n°61-673 du 24 juin 1961 et l'arrêté préfectoral du 15 juillet 1968.

- *Sinon, il faudra s'orienter vers une diversification de la ressource :*
  - √ *Eau en provenance de **l'Hérault***
  - √ *Eau en provenance du **Rhône**,*
  - √ *Voire **dessalement d'eau de mer** (ceci est une des éventualités que le SMETA souhaite voir étudiée dans le Schéma Directeur de la nappe astienne).*

Depuis, le PGRE Orb s'est donc orienté vers la solution de gestion du barrage des Monts d'Orb pour le soutien du débit d'étiage de l'Orb afin de satisfaire aux besoins en aval., et acte donc que **la ressource Orb est ainsi aujourd'hui sécurisée par le barrage des Monts d'Orb et, à terme par le projet Aqua Domitia** (eau en provenance du Rhône).

Un principe d'allocation de la réserve du barrage des Monts d'Orb a été acté. Sont concernés par cette solution les prélèvements de Murviel-les-Béziers et Thézan-les-Béziers, et les communes alimentées par ces captages.

5.1.1.2 Secteur Faugérois (SIML)

Le secteur du Faugérois (SIAE Rive Gauche de l'Orb) semble pouvoir fournir des ressources alternatives pour les petites communes du Nord (Puimisson, Puissalicon). Des études hydrogéologiques doivent cependant être menées pour évaluer ce potentiel et leur lien avec l'Orb.

Depuis les études hydrogéologiques ont été concluantes et ont abouties à la mise en service des forages de LACAN.

Le forages Lacan-sud-2016 a été mis en service en urgence en juin 2017, suite à l'accident sur la tête de forage Lacan-98.

Le forage Lacan-98, accidenté et considéré comme inexploitable du fait de son état mécanique (percements du tube acier, défaut de verticalité) est ainsi inutilisé depuis début 2016. Il sera abandonné et comblé dans les règles de l'art.

En remplacement de ce forage, un nouveau forage a été réalisé et mis en service : le forage Lacan-2019.

Les deux forages Lacan-sud-2016 et Lacan-2019 fonctionnent en alternance pour assurer les besoins en eau potable du périmètre de l'ancien SRGO de l'actuel SIML.

Le SIML est donc aujourd'hui alimenté par les forages de Lacan (commune de Faugères) et la source de Fontcaude (import d'eau depuis l'UDI Vallée de la Mare).

Aujourd'hui les débits autorisés pour les forages de LACAN sont les suivants :

- Débit horaire 200 m3/h
- Débit journalier : 4 000 m3/j
- Débit annuel : 850 000 m3/an

Par ailleurs, les essais par pompage mis en œuvre en avril 2016, au débit de 200 m^3/h ont permis de mettre en évidence les principaux éléments suivants :

- l'essai par paliers a mis en évidence une légère augmentation des pertes de charges quadratiques avec le débit, tout en restant dans des **productivités importantes de l'ordre de 70 m^3/h par mètre de rabattement pour 200 m^3/h**,
- lors de l'essai de longue durée (72 heures au débit de pompage stabilisé de 202 m^3/h), une stabilisation (niveau dynamique de -155 m, soit environ 2,90 m de rabattement) et une remontée du niveau dynamique à la faveur du développement en cours, ont été rapidement obtenues,
- la remontée des niveaux d'eau suite à l'arrêt du pompage est très rapide. **Elle témoigne de la qualité capacitive et de la forte productivité de l'aquifère,**
- Le milieu étant karstifié, donc inhomogène et anisotrope aucune transmissivité ne peut être calculée. Par contre le débit spécifique de cet ouvrage garde une signification. Lors de cet essai ce débit spécifique est de **70 m^3/h par mètre de rabattement**.
- D'après les données du pompage, **aucune limite étanche n'a été atteinte** durant ce pompage.

Au regard des résultats des essais par pompage réalisés sur les forages de LACAN, la productivité de l'aquifère semble être importante.

Toutefois, les essais par pompage réalisés à un débit de 200 m^3/h ne permettent pas de confirmer la potentialité de l'aquifère et des ouvrages à produire des débits supérieurs. La réalisation de nouveaux essais par pompage serait nécessaire, le cas échéant, si l'augmentation des prélèvements sur les forages de LACAN et une nouvelle révision de la DUP sont envisagées à moyen terme.

La nouvelle ressource de LACAN du SIML pourrait participer au secours de la commune de Puimisson via Magalas.

5.1.2 Zone 5 – Haute Vallée de l'Orb

Les conclusions de l'étude de 2005 sont reprises ci-dessous :

L'Ouest du département et la région de la Montagne Noire, ainsi que la Haute Vallée de l'Orb seront globalement excédentaires et ne devraient globalement pas rencontrer de problèmes quantitatifs.

Cette affirmation est cependant à nuancer pour certaines communes pouvant souffrir de pénuries ponctuelles en période d'étiage et pour lesquelles des solutions locales devront être mise en place.

Les ressources du secteur de Faugérois (territoire du SIAE Rive Gauche de l'Orb) semblent prometteuses. Si les études hydrogéologiques et recherches d'eau effectuées dans le secteur confirment cette potentialité, le SIAE Rive Gauche de l'Orb pourra mettre en œuvre cette ressource à des fins de sécurisation propre et des collectivités voisines, notamment le secteur Libron-Thongue (Puimisson, Puissalicon - voir les « Mesures spécifiques liées aux problèmes de quantité et de sécurité »).

Pour les petites communes du secteur, de nombreuses recherches de ressources et créations de forages (moins sensibles aux étiages que les sources actuellement captées) ont été préconisées et chiffrées dans le cadre des mesures générales de résolution des pénuries.

La résolution des pénuries passera également par une incitation aux économies d'eau (mise en place de compteurs et de tarifications au réel) et par une amélioration des rendements de réseaux des communes.

5.1.2.1 Secteur Faugérois (SIML)

Cf § 4.1.1.2

La nouvelle ressource de LACAN du SIML pourrait participer au secours de

- la commune de Puissalicon via Magalas

- les communes du Nord comme Fos, Montesquieu et Vailhan via Roquessels

5.1.3 Zone 7 – Vallée de l'Hérault

Les conclusions de l'étude de 2005 sont reprises ci-dessous :

Si les ressources du SIAE de la Vallée de l'Hérault restent suffisantes en situation future, elles connaissent des problèmes de pesticides qui nécessiteront la mise en place d'une installation de traitement ou un mélange avec une autre ressource non polluée.

Le SIAE Vallée de l'Hérault va lancer une recherche d'eau dans le secteur d'Aumelas pour diversifier ses ressources (voir le volet Sécurisation ci-dessous). Selon l'évolution des taux de pesticides, la qualité et les potentialités des ressources trouvées, le SIAE Vallée de l'Hérault pourra envisager de mélanger ses ressources ou de mettre en place un traitement des pesticides.

Les collectivités qui lui achètent de l'eau en gros (Espondeilhan, Neffiès et Abeilhan) bénéficieront des mesures mises en œuvre par le SIAE Vallée de l'Hérault.

Le SIEVH devenu depuis SMEVH est en train de réaliser son schéma directeur. Son bilan besoins ressources futur est déficitaire. C'est pourquoi, des recherches en eau sont actuellement en œuvre sur le territoire du syndicat :

- Au niveau du champ captant de Cazouls d'Hérault (rive droite et rive gauche)
- Aux alentours de Plaissan/St Pargoire / Aumelas

Les recherches en eau ont montré un certain potentiel en termes de ressource à proximité de la commune de Saint-Pargoire. Les différents projets à mener au niveau de Cazouls d'Hérault et de Saint-Pargoire permettraient d'accéder à de nouvelles ressources afin de satisfaire les besoins en eau sur le syndicat jusqu'à l'horizon 2050. Les études doivent être poursuivies en ce sens.

La convention entre le syndicat et la commune de Neffiès a été signée le 1er mars 2016. Le syndicat s'engage à livrer un volume moyen journalier de 240 m^3/j, le volume maximum journalier vendu ne pourra pas dépasser 420 m^3/j. Afin de bénéficier des conditions tarifaires définies dans la convention, la commune cliente s'engage à acheter un volume minimum de 2 000 m^3/an.

Les nouvelles ressources potentielles du SMEVH pourraient également profiter à l'interconnexion existante, pour la commune de Neffiès.

5.2 NOUVELLES RESSOURCES

A l'heure actuelle, peu de recherche en eau ont été menées sur le territoire de la CCAM.

Une seule recherche en eau a été menée sur la commune de Montesquieu.

5.2.1 Montesquieu

En raison d'un manque d'eau récurrent sur l'unité de distribution du Mas Rolland et Paders en période estivale, un forage de reconnaissance a été réalisé en 2009 par le Conseil Départemental en vue d'un complément de ressource, sur le lieu-dit « la Capelle », au Mas Rolland.

L'ouvrage fait 133 m de profondeur et doit capter la base des basaltes au contact des schistes viséens. A noter que la source de Mas Rolland, qui la ressource actuelle de l'UDI de Mas Rolland de Montesquieu, se situe dans les schistes en aval.

D'après les essais par pompage réalisés par le Conseil Départemental en 2009 en période d'étiage, l'exploitation de ce forage était possible à hauteur de 2,2 m³/h sur 20 heures par jour, soit un volume journalier de 44 m³/j, sur une période de 4 mois à l'étiage uniquement. Par ailleurs, lors des essais par pompage réalisés, la remontée de nappe était lente. **La ressource semble donc limitée.**

Au niveau de l'infrastructure de l'ouvrage :

- Il s'agit d'un forage de reconnaissance, fermé par une plaque pleine non étanche et insuffisamment boulonnée.
- Aucun bâti ne protège le forage.
- La tête de forage dépasse de 0,74m par rapport au TN.
- Le forage n'est pas équipé de pompe.

En termes, de qualité de la ressource, une analyse de première adduction a été réalisée lors des essais par pompage en 2009. Les résultats sont les suivants :

- Bonne qualité bactériologique avec présence de bactéries aérobies revivifiableset
- Eau faiblement minéralisée (conductivité 230 µs/cm)
- pH légèrement acide (6,4)
- Présence de turbidité (0,32 NFU)

Le raccordement de cette nouvelle ressource au hameau de Mas Rolland nécessiterait la création d'une conduite d'adduction entre le nouveau forage et le réservoir de Mas Rolland existant. Le linéaire de cette canalisation serait d'environ 1000 ml sous route départementale et sous terrain naturel.

Ce nouvel ouvrage permet de disposer d'une ressource complémentaire mais qui représente un potentiel très limité et donc local aux vues des besoins futurs de l'UDI. Aucune marge résiduelle ne pourrait être utilisée pour les communes voisines du périmètre CCAM.

5.2.2 Volumes supplémentaires disponibles : 200 00 m³ conventionnés avec BRL

La CCAM a signé une convention avec BRL le 08/01/2020, permettant de disposer d'un volume de 200 000 m3 grâce à un lâcher de BRL depuis leur réserve des Monts d'Orb.

Ce volume est dédié au mois d'aout et vise notamment à combler le déficit que connait l'Orb sur ce mois d'été.

Le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) de l'Orb, validé le 11 juillet 2018, présente en effet la comparaison des volumes prélevés nets avec les volumes prélevables nets, mois par mois. Cela permet de connaitre la situation du bassin versant de l'Orb sur l'année. Le bilan sur l'Orb au niveau du point nodal de référence n°7 (en amont de la confluence avec le Taurou, soit au droit de Thézan-lès-Béziers) est positif toute l'année. Toutefois, plus en aval (point 10), l'Orb est déficitaire sur le mois d'Aout.

Les prélèvements sur les captages de la nappe alluviale de l'Orb sont donc gelés sur la période de pointe estivale.

Les 200 000 m3 conventionnés avec BRL permettront donc de disposer d'un volume supplémentaire pour le mois d'Aout. Ce volume est notamment destiné à subvenir aux besoins en eau des communes de Thézan-lès-Béziers, Pailhès et Murviel-lès-Béziers.

La marge résiduelle pourrait également être allouée aux communes de Puissalicon et Puimisson, en situation de manque d'eau en période estivale.

5.2.3 Recherche en eau – Investigations hydrogéologiques

Aucun projet de recherche en eau n'est connu sur le secteur.

L'analyse précédentes des possibilités d'augmentation de prélèvement à néanmoins démontrer des captages avec un potentiel intéressant pour lesquels des études hydrogéologiques complémentaires seraient à mener :

- Gabian
- Murviel-les-Béziers
- Thézan-les-Béziers

5.2.3.1 Gabian

Les rapports hydrogéologiques indiquent une possibilité d'exploitation à 20 heures, ce qui pourraient porter le débit à 1 000 m3/j et donc un débit résiduel de 580 m3/j. Ces conditions seraient à retester et à faire reconfirmer, compte tenu de l'ancienneté de l'étude.

5.2.3.2 Murviel-les-Béziers

L'avis de l'hydrogéologue agréé sur ce captage date de 2005. L'avis de l'hydrogéologue agréé sur les disponibilités en eau précisait que le nappe devait pouvoir supporter un débit de 185 m³/h pendant 20 heures, soit 3 700 m³/j. La validation de ce prélèvement été toutefois conditionné à la réalisation d'essais par pompage pour confirmer la capacité des ouvrages à produire ces débits.

Deux hypothèses sont alors envisageables :

CAS 1 : AUGMENTATION DES PRELEVEMENTS SUR LES FORAGES ACTUELS

Dans ce premier scénario, il est fait l'hypothèse d'une augmentation des volumes actuellement prélevable sur les forages existants à hauteur de 185 m³/h pendant 20 heures, soit 3 700 m³/j.

➔ Les besoins de Murviel-les-Béziers et Saint-Geniès de Fontedit sont largement couverts.

➔ Possibilité d'envisager une sécurisation de Causses-et Veyran voire un maillage de sécurisation avec l'antenne Thézan-Pailhs

➔ Modification des équipements de pompage et condition de pompage en conséquence

CAS 2 : CONSERVATION DES DEBITS AUTORISES ACTUELLEMENT SUR LES FORAGES EXISTANTS + CREATION D 'UN NOUVEAUFORAGE EN COMPLEMENT

Dans ce second scénario, les prélèvements actuels seraient maintenus en conservant les termes actuels de la DUP :

- 94 m³/h
- 1880 m³/j

➔ Besoins supplémentaires de 440 m³/j pour répondre aux besoins futurs des 2 communes.

- Création d'un nouveau forage : Si 20h de pompage possible : capacité du nouveau forage de 25 m³/h
- Augmentation sur les forages existants à 120 m3/h

➔ RECHERCHES DES CAPACITES SUPPLEMENTAIRES POUR ATTEINDRE 3 700M³/J POUR REPONDRE AUX BESOINS FUTURS DES 2COMMUNES ET PROJET DE SECURISATION SUR LE TERRITOIRE

- Création d'un nouveau forage : Si 20h de pompage possible : capacité du nouveau forage de 91m³/h

Dans chacun des cas, la réalisation d'essais par pompage sera à prévoir.

5.2.3.3 Thézan-les-Béziers

Comme indiqué précédemment, la potentialité de la ressource est intéressante pour envisager le complément de desserte en eau potable à moyen termes des communes de Puimisson et Puissalicon.

Les besoins cumulés de Thézan-Lès-Béziers, Pailhès, Puimisson et Puissalicon, en pointe et à l'horizon 2050 sont récapitulés ci-dessous :

	Thézan-Lès-Béziers + Pailhès	Puimisson + Puissalicon	Total des besoins
Besoins en pointe (m³/j) _ 2050	2 400	2 100	4 500

La DUP des forages de Thézan autorise actuellement un prélèvement journalier max de 2 000 m3/j.

Afin de pouvoir alimenter les communes de Puimisson et Puissalicon, il sera nécessaire de doubler au minimum la capacité de production. Notamment pour pouvoir prélever, en aout, les volumes supplémentaires lâcher dans l'Orb par BRL (200 000 m3).

Trois hypothèses sont alors envisageables :

CAS 1 : CONSERVATION DES DEBITS AUTORISES ACTUELLEMENT SUR LES FORAGES EXISTANTS + CREATION D 'UN NOUVEAU FORAGE EN COMPLEMENT

Dans ce premier scénario, les prélèvements actuels seraient poursuivis sur les 3 forages existants, en conservant les termes actuels de la DUP :

- 145 m3/h prélevés sur 2 des 3 forages du site de captage
- 2 000 m3/j max en pointe

➔ Besoins supplémentaires de 2 500 m3/j pour répondre aux besoins futurs des 4 communes.

➔ Création d'un nouveau forage :

√ Si 14h de pompage (comme autorisé par la DUP actuelle) : capacité du nouveau forage de 180 m3/h

√ Si 20h de pompage possible : capacité du nouveau forage de 125 m3/h

CAS 2 : AUGMENTATION DES PRELEVEMENTS SUR LES FORAGES ACTUELS + CREATION D'UN NOUVEAU FORAGE EN COMPLEMENT

Dans ce second scénario, il est fait l'hypothèse d'une augmentation des volumes actuellement prélevable sur les forages existants à hauteur de 145 m3/h en cumulés sur 2/3 ouvrages sur 20h de pompage, soit 2 900 m3/j.

➔ Besoins supplémentaires de 1 600 m3/j pour répondre aux besoins futurs des 4 communes.

➔ Création d'un nouveau forage :

√ Si 14h de pompage : capacité du nouveau forage de 115 m3/h

√ Si 20h de pompage possible : capacité du nouveau forage de 80m3/h

CAS 3 : PRELEVEMENTS EN SIMULTANEE SUR LES 3 FORAGES EXISTANTS

Ce troisième scénario est basé sur l'hypothèse qu'il serait hyrogéologiquement envisageable de pomper en simultanée sur les 3 forages existants (au lieu de 2/3 comme c'est actuellement le cas).

- Environ 70 m³/h prélevés sur 3 des 3 forages du site de captage : environ 210 m³/h
- Si 20h de pompage possible : 4 200 m³/j max en pointe

➔ Besoins futurs en pointe des 4 communes quasiment assurés

➔ Pas de nécessité de créer un nouveau forage à court, moyen voir long terme.

Dans chacun des 3 cas, la réalisation d''essais par pompages sera à prévoir.

6 INTERCONNEXION

La CCAM possèdent globalement des ressources suffisantes en interne mais peut nécessiter localement de besoins complémentaires.

Une interconnexion d'eau potable permet de relier des réseaux de distribution entre EPCI. Elle assure ainsi une continuité de l'approvisionnement et la sécurisation de l'alimentation en eau potable tant sur le plan qualitatif que quantitatif, et ce, dans l'intérêt de tous les habitants.

Concernant la CCAM, il n'existe aujourd'hui 2 interconnexions sur le territoire :

- • Achat d'eau au SMEVH pour la commune de Neffiès
- • Vente d'eau à la CABM pour la commune de Corneilhan depuis Thézan-lès-Béziers

Aucun projet d'interconnexion n'est aujourd'hui en cours mais pourrait localement apporter des solutions pour les secteurs déficitaires ressource.

6.1 INTERCONNEXIONS EXISTANTES

6.1.1 Achat d'eau au SMEVH pour la commune de Neffiès

La convention entre le syndicat et la commune de Neffiès a été signée le 1er mars 2016. Le syndicat s'engage à livrer un volume moyen journalier de 240 m3/j, le volume maximum journalier vendu ne pourra pas dépasser 420 m3/j. Afin de bénéficier des conditions tarifaires définies dans la convention, la commune cliente s'engage à acheter un volume minimum de 2 000 m3/an.

En situation actuelle et jusqu'à l'horizon 2050, les volumes autorisés sur la ressource permettent de répondre aux besoins du jour moyen, du mois de pointe et du jour de pointe. Elle permet également de répondre aux besoins annuels de production.

Néanmoins, des manques d'eau sont constatés en période d'étiage sur la ressource. Il semblerait donc que la ressource ne produise plus les volumes à hauteur des débits autorisés en période de sécheresse.

Le SEVH devenu depuis SMEVH est en train de réaliser son schéma directeur. Son bilan besoins ressources futur est déficitaire. C'est pourquoi, des recherches en eau sont actuellement en œuvre sur le territoire du syndicat :

- Au niveau du champ captant de Cazouls d'Hérault (rive droite et rive gauche)
- •Aux alentours de Plaissan/St Pargoire / Aumelas

Les recherches en eau ont montré un certain potentiel en termes de ressource à proximité de la commune de Saint-Pargoire. Les différents projets à mener au niveau de Cazouls d'Hérault et de Saint-Pargoire permettraient d'accéder à de nouvelles ressources afin de satisfaire les besoins en eau sur le syndicat jusqu'à l'horizon 2050. Les études doivent être poursuivies en ce sens.

Les nouvelles ressources potentielles du SMEVH pourraient également profiter à l'interconnexion existante, pour la commune de Neffiès.

6.1.2 Vente d'eau à la CABM pour la commune de Corneilhan depuis Thézan-lès-Béziers

La CCAM dispose d'une convention d'une vente d'eau à la CABM pour les besoins (secours) de Corneilhan. Cette convention a été renouvelée le 01/01/2017 et est valable jusqu'au 31/12/2026. La CCAM doit un volume maximum en période de pointe de 250 m3/j et plus si besoin et dans la limite des volumes disponibles hors période de pointe.

Le volume minimum annuel est de 20 000 m3/an et maximum de 60 000 m3/an. Les volumes enregistrés ces dernières années sont de :

- 2018 : 71 720 m3/an
- 2019 : 17 892 m3/an
- 2020 : 29 410 m3/an

L'analyse de volumes indique une moyenne journalière de 60 m3/j en période basse et 100 m3/j environ en période de pointe.

La CCAM a rencontré la CABM dans le cadre de l'étude anticipée pour les communes de Puissalicon et Puimisson pour éventuellement envisager l'arrêt de la convention afin de libérer les volumes alloués dans cette convention pour les communes nécessiteuses de la CCAM.

Cette rencontre a eu lieu le 17 septembre 2021 et la CABM a indiqué vouloir conserver ce secours pour la commune de Corneilhan, dont les conditions de convention ont été reprises dans leur SDAEP communautaire. Elle indique néanmoins que les volumes sont désormais uniquement dédiés à du secours depuis le raccordement de la commune de Corneilhan au réseau Orb de Béziers depuis 2012.

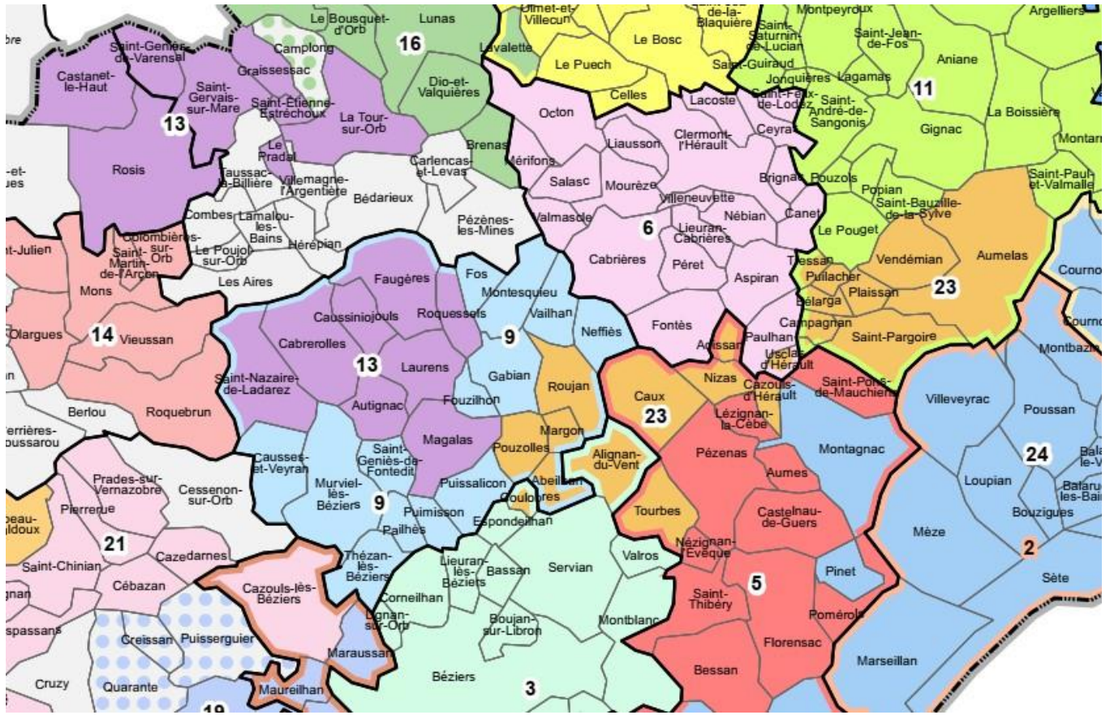
6.1.3 Nouvelle(s) interconnexion(s) envisageable(s)

La cartographie ci-dessous permet d'identifier les différentes EPCI voisines de la CCAM (9 bleu clair). On retrouve donc principalement :

- 3 – Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée (CABM)
- 13 – Syndicat Intercommunal Mare et Libron (SIML)
- 23 - Syndicat Mixte des Eaux de la Vallée de l'Hérault (SMEVH)

Mais aussi plus localement :

- 6 - Communauté de Communes du Clermontais (CCC)
- Grand Orb avec la commune de Pézènes les Mines
- 21 – SIVOM Orb et Vernazobres avec la commune de Cazouls les Béziers



6.1.4 Interconnexion avec la CABM

La CABM a été contactée (Fabien Dader), le raccordement des communes de Puissalicon et Puimisson au réseau de la CABM apparaît envisageable.

La CABM actualise actuellement son SDAEP communautaire et dispose d'une très bonne vision de ces besoins et capacités en termes de ressource.

Pour le service des communes du nord de l'Agglo, les besoins actuels sont compris entre 2 947 m^3/j et 3 561 m^3/j.

Les besoins futurs 2030 pour le service des communes du nord de l'Agglo sont compris entre 3 580 m^3/j et 4 286 m^3/j.

Les besoins futurs 2055 pour le service des communes du nord de l'Agglo sont compris entre 4 156 m^3/j et 4982 m^3/j.

Dans le cadre de la révision de leur SDAEP, la CABM a d'ores et déjà inclus dans leur bilan besoins ressources des volumes de vente en gros pour répondre aux sollicitations des collectivités voisines. Le volume actuellement pris en compte est de 5 245 m^3/j, sachant qu'une demande à 3 000 m^3/j a déjà été faite par d'autres collectivités.

Il s'agit encore de chiffres de travail non validés par le CoPIL, à ce jour.

SOLUTION C1 : RACCORDEMENT A LA CABM VIA ESPONDEILHAN					
		PUISSALICON	DISPO EPCI CABM	DEMANDE FAITE	BALANCE
2020	m3/j	550	5 245	3 000	1 695
2030	m3/j	815	5 245	3 000	1 430
2055	m3/j	1 100	5 245	3 000	1 145

SOLUTION C2 : RACCORDEMENT A LA CABM VIA ESPONDEILHAN					
		PUISSALICON + PUIMISSON	DISPO EPCI CABM	DEMANDE FAITE	BALANCE
2020	m3/j	1 115	5 245	3 000	1 130
2030	m3/j	1 515	5 245	3 000	730
2055	m3/j	2 100	5 245	3 000	145

Dans ces conditions, les volumes considérés permettent largement de subvenir aux besoins des 2 communes à court et long terme.

La CABM serait donc favorable à inclure les volumes nécessaires à l'alimentation de Puimisson (1000 m3/j) et Puissalicon (1100 m3/j) dans leur étude des besoins, hors situation de crise.

6.1.5 Interconnexion avec le SIML

Une interconnexion avec le SIML pourrait être intéressante pour :

- Les communes de Puissalicon et Puimisson, via Magalas et a été étudiée dans l'étude anticipée pour ces 2 communes.
- Les communes de Fos et Montesquieu via Roquessels et le forage de LACAN

Les débits actuellement autorisés sur la ressource alimentant le SIML sont les suivants :

MAGALAS - SIML				
	Date DUP	Débits autorisés		
		horaire (m3/h)	journaliers (m3/j)	annuels (m3/an)
Forage de Lacan-Sud-2016 + forage Lacan-2019	en cours	200	4 000	850 000
Convention achat d'eau source de Fontcaude		72	1 728	630 720
Volume actuellement mis en distribution pour SIML		97	2 330	850 627
Volume résiduel disponible		175	3 398	630 093

6.1.5.1 Cas des communes de Puimisson et Puissalicon

Ce scénario a été étudié dans le cadre de l'étude anticipée pour les 2 communes. Les conclusions principales sont reprises ci-dessous.

La commune de Magalas est alimentée en eau via une conduite en Fonte DN 100 depuis Laurens (au niveau du Château de Grezan), jusqu'au réservoir de Magalas. Cette conduite est déjà, à l'heure actuelle, réputée limitante et la commune de Magalas est sujette à des manques d'eau en période estivale depuis plusieurs années.

La commune de Saint Nazaire de Ladarez est également concernée par cette insuffisance.

Le renforcement du feeder alimentant Magalas est donc nécessaire à court terme pour le SIML.

Par ailleurs lors des rencontres avec le SIML, il a exposé les travaux urgents d'ores et déjà programmé par le SIML sur nombres de ces infrastructures structurantes et locales. Ces travaux actuellement à l'étude par le cabinet GAXIEU pour le SIML vont se révéler très conséquents pour les finances du syndicat et nécessiteront un plan pluriannuel de réalisation.

De plus, l'urbanisation, en hausse dans plusieurs communes du syndicat, va amener le syndicat à prioriser les problèmes d'infrastructures, et en parallèle, à améliorer le rendement pour maintenir les besoins et ressources en eau.

Dans le cadre de cette étude, il sera donc intégré le surdimensionnement de ces dites infrastructures ainsi que le surcoût qui seraient liés à la prise en compte du volume à faire transiter pour les communes de Puissalicon et Puimisson.

Compte tenu des conclusions des différentes solutions détaillées précédemment dans l'étude, mais également des premières informations issues de l'étude réalisée par le SIML, il a été mis en évidence que l'interconnexion avec le SMIL ne pouvait être qu'une solution envisageable à moyen terme.

En effet, le programme conséquent de travaux et les coûts associés pour le SIML afin de répondre aux besoins de ses propres communes et de manière à renforcer ses propres infrastructures pour permettre la desserte des communes de Puissalicon et Puimisson ne permettent pas de répondre à l'urgence du besoin de ces 2 communes de la CCAM

Toutefois, lors de la dernière rencontre, les 2 entités envisageaient malgré tout l'intégration de ce maillage quoi qu'il en soit pour une sécurisation à long terme du territoire.

6.1.5.2 Cas des communes de Fos et Montesquieu

Le SIML dispose de deux ressources : le forage de Lacan et l'import d'eau depuis la source de Fontcaude sur la commune de Saint Genies de Varensal. Le forage de Lacan dispose d'une DUP datant de 2020 et autorisant un prélèvement de 200 m³/h et 4000 m³/j. Le bilan besoins-ressources du SIML a été actualisé en 2018 et était à l'équilibre jusqu'en 2050. En termes quantitatifs, une interconnexion avec cette collectivité pour alimenter en complément et secours la commune de Fos est donc envisageable.

Concernant les contraintes techniques, le raccordement de la commune de Fos au réseau du SIML pourrait se faire au niveau de la commune de Roquessels, qui est la plus proche géographiquement. Néanmoins, les communes de Fos et Roquessels étant situées dans deux vallées différentes, d'importantes contraintes topographiques se présentent.

6.1.6 Interconnexion avec le SMEVH

Une interconnexion avec le SMEVH pourrait être intéressante pour :

- Les communes de Puissalicon et Puimisson, via Magalas et a été étudiée dans l'étude anticipée pour ces 2 communes.
- La commune de Neffiès

SMEVH est en train de réaliser son schéma directeur. Son bilan besoins ressources futur est déficitaire. C'est pourquoi, des recherches en eau sont actuellement en œuvre sur le territoire du Syndicat :

- Au niveau du champ captant de Cazouls d'Hérault (rive droite et rive gauche)
- Aux alentours de Plaissan/St Pargoire / Aumelas

Les recherches en eau ont montré un certain potentiel en termes de ressource à proximité de la commune de Saint-Pargoire. Les différents projets à mener au niveau de Cazouls d'Hérault et de Saint-Pargoire permettraient d'accéder à de nouvelles ressources afin de satisfaire les besoins en eau sur le syndicat jusqu'à l'horizon 2050. Les études doivent être poursuivies en ce sens.

Les nouvelles ressources potentielles du SMEVH pourraient également profiter à l'interconnexion existante, pour la commune de Neffiès, compte tenu de l'existante actuelle d'une interconnexion.

Toutefois, le SMEVH n'a pas tenu compte dans ces recherches d'autres besoins potentiels d'autres collectivités telles que Puimisson et Puissalicon. Par ailleurs l'urgence pour ces communes ne permet pas d'attendre les conclusions des recherches en eau du SMEVH et de leur mise en œuvre.

6.1.7 Communauté de Communes du Clermontais (CCC)

Une interconnexion avec les communes de Cabrières et Valmascle pourrait être intéressante pour les communes de Fos et Montesquieu.

6.1.7.1 Cabrières

La CCC vient d'obtenir un arrêté de DUP pour le forage d'Estabel sur la commune de Cabrières.

Initialement le forage Estabel F2014 alimentait uniquement le réservoir du bourg de Cabrières desservant le village de Cabrières.

Compte tenu de la nécessité d'abandonner les ressources locales de Fontès, le forage d'Estabel a été autorisé dans l'arrêté de DUP pour desservir également la commune de Fontès.

Les débits autorisés sont de 600 m3/j à raison de 30 m3/h.

Les besoins des 2 communes à l'horizon 2050 est de 601 m3/j.

Aux vues des autorisations actuelles, aucune marge résiduelle n'est disponible.

Les essais par pompage ont été réalisés pour ces débits. Aucune information n'est disponible en l'état actuel des études sur une potentialité supérieure de l'aquifère.

Actuellement, aucun volume supplémentaire n'est disponible localement pour envisager un secours pour les communes de Fos et/ou Montesquieu.

6.1.7.2 Valmascle

La CCC a réalisé en 2021 son schéma directeur en eau potable.

Concernant Valmascle, les conclusions indiquaient un déficit d'ores et déjà à l'heure actuelle pour la commune en jour de pointe.

Aucune solution n'a été envisagée à ce jour pour la commune, aux vues des incertitudes liées à l'augmentation de la population et donc des besoins.

Quoi qu'il en soit, aucun volume supplémentaire n'est disponible localement pour envisager un secours pour les communes de Fos et/ou Montesquieu.

6.1.8 Grand Orb : commune de Pézènes les Mines

Une interconnexion avec la commune de Pézènes les Mines pourrait être intéressante pour les communes de Fos et Montesquieu.

La commune de Pézènes-les-Mines dispose des ressources suivantes :

- Forage des Montades : situé au nord-est de la commune. Il dispose d'une DUP de 2000 autorisant un prélèvement de 20 m³/j.

Compte-tenu de l'éloignement géographique de la ressource vis-à-vis de la commune de Fos et des faibles volumes disponibles en l'état actuel de la ressource, il semble peu pertinent d'envisager une interconnexion avec le forage des Montades.

- Captage du Puech : situé au nord-ouest de la commune et alimentant toute la commune de Pézènes-les-Mines. Il dispose d'une DUP de 2009 autorisant un prélèvement de 15 m³/h, 300 m³/j et 109 500 m³/an.

Une interconnexion peut être envisageable avec ce captage, via le bourg de Pézènes les Mines. Un bilan des besoins futurs de la commune serait nécessaire pour connaître la disponibilité supplémentaire éventuelle de la ressource.

A noter que la Communauté de Communes du Grand Orb va seulement lancer prochainement son schéma directeur d'alimentation en eau potable.

6.1.9 SIVOM Orb et Vernazobres avec la commune de Cazouls les Béziers

Une interconnexion avec Cazouls les Béziers pourrait être intéressante pour les communes de Murviel-les-Béziers et Thézan-les-Béziers.

Néanmoins la commune se situe en rive droite de l'Orb contrairement aux communes de la CCAM et sollicite la même ressource.

Compte tenu de ces éléments, une interconnexion avec Cazouls-les-Béziers ne présente pas d'intérêt.