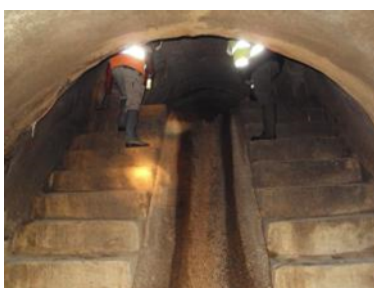




# Schémas directeurs d'eau potable et d'assainissement de la Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée

## Rapport phase 5 : Schéma Directeur d'Assainissement V0

Étude réalisée avec l'accompagnement de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée & Corse  
(réf. 20180959)



WAMJ063DSU

Février 2024



# Informations qualité

## Contrôle qualité

| Version | Date    | Rédigé par       | Visé par :  |
|---------|---------|------------------|-------------|
| V0      | 01/2024 | Guillaume HOUDRE | Hamid SETRA |
| V1      | 05/2024 | Guillaume HOUDRE | Hamid SETRA |
|         |         |                  |             |
|         |         |                  |             |

## Destinataires

| Envoyé à :      |           |             |
|-----------------|-----------|-------------|
| Nom             | Organisme | Envoyé le : |
| DADER Fabien    | CABM      | 01/2024     |
| BARBET Phillipe | CABM      | 01/2024     |
|                 |           |             |
|                 |           |             |

| Copie à :    |           |             |
|--------------|-----------|-------------|
| Nom          | Organisme | Envoyé le : |
| NICOD Julien | ARTELIA   | 01/2024     |
|              |           |             |
|              |           |             |
|              |           |             |

# Table des matières

|                  |                                                                                     |                  |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b><u>1.</u></b> | <b><u>Rappel des objectifs de l'étude et déroulement.....</u></b>                   | <b><u>6</u></b>  |
| 1.1.             | Présentation du territoire et du contexte .....                                     | 6                |
| 1.2.             | Rappel des objectifs de l'étude.....                                                | 6                |
| 1.3.             | Déroulement.....                                                                    | 7                |
| <b><u>2.</u></b> | <b><u>Rappel du diagnostic des systèmes .....</u></b>                               | <b><u>8</u></b>  |
| <b><u>3.</u></b> | <b><u>Rappel des aménagements et actions proposés .....</u></b>                     | <b><u>11</u></b> |
| 3.1.             | Obligations réglementaires : études de diagnostic des réseaux d'assainissement..... | 11               |
| 3.2.             | Renouvellements .....                                                               | 15               |
| 3.3.             | Réduction des eaux claires parasites permanentes .....                              | 19               |
| 3.4.             | Réduction d'eaux claires parasites météoriques et conformité des systèmes .....     | 21               |
| 3.5.             | Mise en conformité des branchements d'assainissement.....                           | 27               |
| 3.6.             | Lutte contre les sulfures .....                                                     | 30               |
| 3.7.             | Extension des réseaux .....                                                         | 33               |
| 3.8.             | Stations d'épuration .....                                                          | 35               |
| <b><u>4.</u></b> | <b><u>Schéma Directeur d'assainissement .....</u></b>                               | <b><u>45</u></b> |
| 4.1.             | Bilan et échéancier détaillé .....                                                  | 45               |
| 4.2.             | Synthèse quinquennale par thématique .....                                          | 48               |
| 4.3.             | Conclusion et programme quinquennal.....                                            | 49               |

## Liste des figures

|                                                                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figure 1 - Montant du renouvellement à engager pour un renouvellement complet du patrimoine d'assainissement d'ici 2100.....        | 16 |
| Figure 2 - Montant du renouvellement annuel lissé entre 2023 et 2100 pour le renouvellement complet du réseau d'assainissement..... | 16 |
| Figure 3 - Proposition de raccordement Boujan-sur-Libron au réseau de Béziers.....                                                  | 40 |
| Figure 4 – Comparaison de la moyenne annuelle d'investissement projection SDA avec le niveau actuel début 2020 .....                | 49 |
| Figure 5 – Part du montant quinquennal alloué au renouvellement sur l'investissement total projection SDA.....                      | 50 |

## Liste des tableaux

|                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tableau 1 - Découpage des phases techniques de l'étude de diagnostic .....                              | 12 |
| Tableau 2 – Bilan échéancé des actions réglementaires à mener .....                                     | 14 |
| Tableau 3 – Bilan échéancé des actions de renouvellement à mener.....                                   | 18 |
| Tableau 4 – Bilan échéancé des actions de réduction des ECPP à mener .....                              | 20 |
| Tableau 5 – Rappel du programme de travaux du schéma directeur de Béziers de 2013.....                  | 22 |
| Tableau 6 - SDA 2013 : Niveaux de rejet pour pluie mensuelle en fonction des travaux réalisés           | 23 |
| Tableau 7 - SDA 2013 : Évolution des déversements en fonction des actions prévues dans le SDA 2013..... | 23 |
| Tableau 8 – Bilan échéancé des actions de réduction des ECPM à mener .....                              | 26 |
| Tableau 9 – Bilan échéancé des actions de contrôle des branchements à mener .....                       | 29 |
| Tableau 10 – Bilan échéancé des actions de lutte contre les sulfures à mener.....                       | 32 |
| Tableau 11 – Bilan échéancé des actions d'extension des réseaux.....                                    | 34 |
| Tableau 12 - Adéquation des capacités de traitement et charges prévisionnelles .....                    | 35 |
| Tableau 13 - Priorités d'actions pour les dysfonctionnements des STEP .....                             | 37 |
| Tableau 14 – Bilan échéancé des actions sur les STEP.....                                               | 44 |
| Tableau 15 - Plan quinquennal détaillé .....                                                            | 45 |
| Tableau 16 - Plan quinquennal d'investissements simplifié.....                                          | 48 |

### Incertitudes sur les montants d'investissement

Nous constatons une tendance haussière des coûts des travaux (5% à 30% selon les situations) due au contexte général dans le bâtiment et les travaux publics, plus particulièrement dans le domaine du génie-civil et du traitement des eaux. La crise sanitaire actuelle et les mesures de confinement ont provoqué un fort ralentissement de l'activité industrielle en Europe et une décroissance très élevée de la demande finale. La crise sanitaire a donc largement participé à la flambée des prix de certaines matières premières, en particulier l'acier (15 à 25%), et pour certaines une situation de pénurie. Cette tendance et la conjoncture actuelle (guerre en Ukraine), créent aujourd'hui une incertitude sur les coûts que nous ne maîtrisons pas.

Nos estimations intègrent bien les résultats constatés sur des appels d'offres récents (2019-2022) mais il nous est aujourd'hui impossible d'apprécier les provisions pour risques et aléas que les entreprises intégreront dans leurs coûts et dans leur planning de réalisation, pour faire face à ces incertitudes.

# 1. Rappel des objectifs de l'étude et déroulement

## 1.1. Présentation du territoire et du contexte

La Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée (CABM) a été créée en 2002 et regroupe à ce jour 17 communes de l'Hérault.

Les précédents schémas directeurs d'eau potable et d'assainissement élaborés respectivement en 2005 et 2006, ont permis à la collectivité de mettre en œuvre un programme de développement de son territoire et d'amélioration de ses infrastructures. Les programmes de court et moyen termes définis dans ces précédents schémas ont d'ores et déjà été réalisés ou sont bien engagés.

De plus, de nouvelles communes ont intégrés la collectivité au 1<sup>er</sup> janvier 2017. Il convient donc de mettre en œuvre de nouveaux schémas directeurs les incluant.

## 1.2. Rappel des objectifs de l'étude

La réalisation de ces nouveaux schémas directeurs pour la CABM a pour objectif :

- De faire l'état des lieux des équipements existants du service de l'eau potable et de l'assainissement pour les 17 communes de la collectivité,
- De dresser un bilan complet des besoins actuels et futurs de la collectivité en matière d'eau potable et d'assainissement,
- D'établir un schéma directeur d'eau potable dont le but est de proposer aux élus les solutions technique et économiques les mieux adaptées à la production, au stockage et à la distribution en eau potable sur le territoire,
- D'établir un schéma directeur d'assainissement dont le but est de proposer aux élus les solutions technique et économiques les mieux adaptées pour la collecte, le transport, le traitement des eaux usées et le rejet dans le milieu naturel des eaux traitées,
- De hiérarchiser les actions en fonction d'un montant de réalisation fixé par la prospective financière de la CABM et en tenant compte des contraintes liées à l'obtention de subventions,
- De préparer les accords-cadres de coopération entre la CABM et l'Agence de l'Eau.

Pour le volet assainissement, les objectifs sont :

- *État des lieux exhaustif concernant les installations existantes, leur état réglementaire, les études menées et leurs principales conclusions,*
- *Estimation de l'évolution des charges à traiter à prendre en compte pour l'établissement du schéma directeur, en cohérence avec l'étude des besoins préalablement réalisée,*
- *Études de scénarii d'assainissement collectif des eaux usées avec établissement d'un programme de travaux et études comparatives des différents scénarii d'aménagement prenant en compte l'amélioration, le renforcement, l'extension, l'aménagement des systèmes de collecte et de traitement des eaux usées,*
- *Études de scénarii sur l'organisation et l'intervention de la collectivité sur des problématiques d'assainissement non liées à des investissements,*
- *Approfondissement du scénario d'assainissement collectif des eaux usées retenu.*

### 1.3. Déroulement

L'étude d'établissement des schémas directeurs du territoire de la CABM est divisée en plusieurs phases. On distingue :

Phase 1 : Etat des lieux des équipements et des services d'eau et d'assainissement,

Phase 2 : Etude des besoins,

Phase 3 : Diagnostic des systèmes,

Phase 4 : Elaboration des scénarii,

**Phase 5 : Etablissement des schémas directeurs.**

**Le rapport n°5 présente le Schéma Directeur pour les systèmes d'assainissement sur le territoire de la CABM.**

## 2. Rappel du diagnostic des systèmes

L'analyse du fonctionnement des systèmes d'assainissement a permis de mettre en évidence plusieurs actions nécessaires au bon fonctionnement et à la conformité du système en état actuel et futur. Ces actions sont hiérarchisées et peuvent être classées dans plusieurs catégories synthétisées ci-dessous :

### **Obligations réglementaires :**

- **Urgent**

- Mise en place du diagnostic permanent : Les systèmes de Béziers et Sérignan-Valras disposent depuis 2020 d'un diagnostic permanent sous forme de rapport annuel tel qu'imposé par la réglementation en vigueur. Cependant, les communes de Boujan sur Libron, Lieuran les Béziers, Lignan sur Orb, Montblanc-Valros, Servian et Alignan du Vent doivent disposer d'un diagnostic permanent avant fin 2024 d'après l'arrêté du 21 Juillet 2015 modifié.
- Études risques de défaillance : Chaque système d'assainissement est soumis à une étude de risque de défaillance.
- Diagnostics périodiques : Les systèmes de Coulobres, Espondeilhan, Montblanc-Valros et Servian-Valras ont leur échéance de diagnostic périodique en 2022 et 2023 pour Sérignan-Valras (diagnostic obligatoire tous les 10 ans).

- **Court-terme (à réaliser dans moins de 5 ans)**

- Diagnostics périodiques : Les systèmes d'Alignan-du-Vent, Béziers, Bassan-Lieuran, et Lignan-sur-Orb nécessitent la préparation d'un diagnostic périodique dans les prochaines années.
- Zonages d'assainissement : Obligation de mise à jour des zonages d'assainissement.

### **Renouvellements :**

- **Court-terme et moyen-terme**

- Gestion patrimoniale : Hormis les tronçons ciblés pour des travaux spécifiques (par exemple : réseaux affectés par les sulfures sur Valras et Béziers) ; un outil de gestion patrimoniale est utilisé pour planifier les renouvellements des réseaux. Il convient de calibrer les besoins dégagés par l'outil de gestion et la capacité budgétaire de la CABM, dont il est prévu qu'elle soit significativement augmentée. A défaut de pouvoir connaître précisément les renouvellements à prévoir au titre de la Gestion Patrimoniale sur l'ensemble des quinquennats constituant le programme de travaux du présent SDA, il est convenu de provisionner des enveloppes d'investissement au titre du renouvellement.
- Renouvellements complémentaires sur le territoire : Les diagnostics périodiques et permanents sont des obligations réglementaires visant à améliorer la connaissance du réseau et à cibler les conduites sensibles. Il est suggéré d'anticiper la réalisation de ces diagnostics sur les territoires présentant un système de collecte ou de traitement sensible. La mise en place de mesures de sectorisation et d'ITV permettraient de couvrir les réseaux sensibles et participer à l'extension de la gestion patrimoniale en place.

## ❓ Réduction d'eaux claires parasites permanentes :

### ● Court-terme et moyen-terme

- Système d'Espondeilhan : Le taux d'ECPP actuel du système d'Espondeilhan étant inconnu, l'assomption est faite que ce dernier reste élevé (83% enregistrés lors du dernier schéma directeur). Il est nécessaire d'engager une étude diagnostique avec l'objectif de réduire les eaux claires parasites.
- Système de Lieuran-Bassan : Le système de Lieuran-Bassan est sujet à une surcharge hydraulique et présente un fort taux d'ECPP (40%). Il est nécessaire d'engager une étude diagnostique et des travaux avec l'objectif de réduire les eaux claires parasites et éviter une non-conformité de la STEP.
- Systèmes d'Alignan-du-Vent, Sauvian et Villeneuve-lès-Béziers : Ces 3 réseaux présentent une problématique de nappe haute qui est traitée dans le cadre des travaux préconisés par les études diagnostiques établies en 2013 et 2015. Concernant la problématique de nappe parasite sur les communes de Sauvian et Villeneuve, si elles ne causent pour l'instant pas de préoccupation majeure quant à la charge hydraulique de la STEP de Béziers, elles présentent un taux d'ECPP supérieur à 60% qui doit être réduit pour achever l'objectif du bon fonctionnement des réseaux. De plus, les DO de Sauvian et Villeneuve sont comptabilisés dans les charges rejetées par les DO du système d'assainissement de Béziers. Par conséquent, la conclusion pour Béziers s'applique aussi à Sauvian et Villeneuve.

## ❓ Réduction d'eaux claires parasites météoriques et qualité des milieux naturels :

### ● Urgent

- Système de Béziers : La mise en place d'un bassin d'orage à l'entrée de la STEP de Béziers est en cours de planification suite aux préconisations du SDA de 2013. Cet aménagement est urgent car il permettra de rester sous le 5% de charge du seuil de conformité du système de collecte par temps de pluie et d'atteindre l'objectif de qualité de bon état biologique pour le milieu récepteur. Cet aménagement permettra une amélioration de la connaissance des concentrations des déversements ainsi qu'une prise en compte des volumes apportés par les ruisseaux de Bagnols et Gargailhan, aujourd'hui comptabilisés dans les déversements.

### ● Court-terme et moyen-terme

- Systèmes d'Alignan-du-Vent et Bassan : L'avancement des travaux engagés doit se poursuivre

## ❓ Contrôle des branchements :

### ● Court-terme et moyen-terme

- Systèmes de Sérignan-Valras, Servian Village, Espondeilhan, Lieuran Bassan, Boujan sur Libron, Coulobres et Servian la Baume : les études de diagnostic, ou de contrôle des branchements et non-conformités des parties privées doivent être lancées à court et moyen terme spécifiquement sur ces systèmes.
- Ensemble des communes de la CABM : Un contrôle des branchements et des non conformités en parties privées (pluvial raccordé à l'EU) doit être effectué pour réduire les eaux claires météoriques. Ces interventions n'ont pas de budget formalisé dans le schéma directeur. Ceux-ci sont partagés entre le Déléataire (contrôles prévus au contrat de DSP) et la Collectivité dans le cadre des diagnostics de réseaux.

## ❓ Lutte contre les sulfures :

- **Urgent**

- Système de Béziers : La mise en place de traitements contre les sulfures ainsi que les travaux de renouvellements des canalisations dégradées sont essentiels au bon fonctionnement du système d'assainissement en amont de la STEP de Béziers.
- Système de Valras : Une étude diagnostique doit être menée sur Valras afin de vérifier la présence et l'impact potentiel de la formation de sulfures dans les refoulements. Dans les cas de Béziers et Valras, un redimensionnement des pompes de refoulements et des réseaux peut être nécessaire.

📍 **Extension des réseaux :**

- Desserte des écarts au service : Des extensions des réseaux doivent être prévues pour desservir les écarts au service sur Béziers. La mise en place d'un programme d'extension annuel est préconisée pour résorber les secteurs non desservis. Des points d'attention particuliers sont à porter sur le système EU du golf St Thomas et les campings.

📍 **Stations d'épuration :**

- **Urgent**

- STEP de Boujan-sur-Libron : Dépassements périodiques de la capacité en charge depuis début 2017. Pointes journalières ponctuelles en DBO5 (pollution organique), une recherche auprès des activités industrielles est à faire sur le territoire de la commune pour identifier l'origine de ces pointes. De plus, une hausse de la charge entrante est constatée depuis 2017 ; la capacité épuratoire ne sera pas adaptée pour le développement communal. Deux déconnexions du réseau ont été réalisées en 2021 mais il reste nécessaire de prévoir une extension de la STEP.
- STEP de Coulobres : STEP insuffisante tout particulièrement en hydraulique (eaux parasites). Vérification des conditions de mesure et élimination des eaux parasites à prévoir.
- STEP Servian-la-Baume : Le projet d'extension des activités attendue sur la zone a été abandonné en 2021. STEP village nécessite une étude diagnostique car rejets ponctuels causent surcharge organique. Station sous surveillance pour déterminer la source et l'impact des pics de pollution enregistrés.
- STEP Espondeilhan : Capacité hydraulique actuellement critique voir insuffisante. Un contrôle des conditions de mesure doit être fait entre l'entrée et la sortie station, et un diagnostic de réseau est nécessaire. Les paramètres en entrée de station et en sortie de station ne sont pas cohérents ; des investigations sont menées en 2022 sur la cause du défaut.

- **Court-terme et moyen-terme**

- STEP Bassan/Lieuran-lès-Béziers : Capacité suffisante en charge mais pas en hydraulique, importantes arrivées d'eaux parasites. Une étude diagnostique des systèmes de collecte des 2 communes est à réaliser.

- **Long terme**

- Projets d'aménagements sur le long terme – stations de demain : prospectives de projets de REUSE : Boujan (bassin), Béziers (ET+chaleur), Sérignan (dessalinisation des surfaces agricoles), etc.
- Traitement des boues : Veille sur le traitement des boues et réflexion sur la mise en œuvre d'une digestion – anticipation des volumes de boues en état futur.

### 3. Rappel des aménagements et actions proposés

La conclusion de la phase 3 a permis de caractériser plusieurs problématiques opérant sur les systèmes d'assainissement de la CABM.

Un ordre de priorité est attribué à chaque problématique et sur chaque système. Ces ordres de priorités ont été validés par le comité de suivi à l'issue de la phase 4 afin de permettre de bâtir l'échéancier du programme de travaux.

#### 3.1. Obligations réglementaires : études de diagnostic des réseaux d'assainissement

##### A. Principe

Les réseaux d'assainissement des communes de la CABM sont globalement sensibles aux eaux parasites permanentes et météoriques. Les diagnostics périodiques et permanents planifiés dans le cadre réglementaire participeront à la lutte contre les eaux claires parasites

##### B. Volet réglementaire

Comme exposé dans les rapports de phases 1 et 2 du schéma directeur, l'arrêté du 21 Juillet 2015 concernant les systèmes d'assainissement a été modifié par l'arrêté du 31 Juillet 2020.

**Des actions de mise en conformité réglementaire (diagnostics permanents, analyse des risques de défaillance, études diagnostiques périodiques) des systèmes d'assainissements de la CABM sont à prendre en compte avec l'arrêté du 31 Juillet 2020 modifiant du 21 Juillet 2015.**

Les prescriptions relatives à la réalisation des diagnostics des systèmes d'assainissement sont les suivantes ;

##### ✓ Diagnostic périodique du système d'assainissement :

- Fréquence n'excédant pas 10 ans pour les agglomérations de taille  $\leq 2\,000$  E.H. **depuis l'arrêté de 2020. Ce diagnostic devra être établi d'ici fin 2021 pour tous les systèmes qui n'ont pas encore de diagnostic périodique** (Sauf  $< 1,2$  kg de DBO<sub>5</sub>/j).
- Les objectifs visés par ce diagnostic sont :
  - Identifier et localiser l'ensemble des points de rejets au milieu récepteur et notamment les DO,
  - Quantifier la fréquence, la durée annuelle des déversements et les flux polluants déversés au milieu naturel,

- Estimer les quantités d'eaux claires parasites présentes dans le système de collecte et identifier leur origine,
- Recueillir des informations sur l'état structurel et fonctionnel du système de collecte,
- Recenser les ouvrages de gestion des eaux pluviales permettant de limiter les volumes d'eaux pluviales dans le système de collecte,
- Il est suivi, si nécessaire, d'un programme d'actions visant à corriger les dysfonctionnements

✓ **Diagnostic permanent du système d'assainissement :**

- Pour les agglomérations de taille  $\geq 2\,000$  E.H. depuis l'arrêté de 2020.
- Les objectifs visés par ce diagnostic sont :
  - Connaître en continu le fonctionnement et l'état structurel du système d'assainissement,
  - Prévenir ou identifier dans les meilleurs délais les éventuels dysfonctionnements de ce système,
  - Suivre et évaluer l'efficacité des actions préventives ou correctrices engagées,
  - Exploiter le système d'assainissement dans une logique d'assainissement continue.

### C. Etudes complémentaires

En complément des diagnostics périodiques et permanents réglementaires, des études complémentaires sont proposées pour les réseaux particulièrement sensibles.

Elles vont permettre, sur les réseaux sensibles, une sectorisation des intrusions d'eaux claires. Dans l'idéal, elles doivent servir de point de départ à une surveillance permanente en proposant des points de mesures adaptés aux problématiques du réseau. Une surveillance permanente sera bien plus efficace que des diagnostics ponctuels.

Ces études complémentaires sont décrites au cas-par-cas dans les chapitres de lutte contre les eaux claires parasites permanentes (3.2.3) et météoriques (3.2.4) ; mais elles suivent toutes le schéma suivant :

Tableau 1 - Découpage des phases techniques de l'étude de diagnostic

| Découpage des phases |                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Phase 1              | Recueil des données et diagnostic                                                                                                                                                                                                         |
| Phase 2              | Investigations complémentaires                                                                                                                                                                                                            |
| Phase 3              | Programme de travaux <ul style="list-style-type: none"><li>- Reprise des rapports de chaque phase</li><li>- Présentation des documents réalisés au cours du diagnostic : schémas, cartes, plans, tableaux, rapports d'ITV, etc.</li></ul> |

#### **Phase 1 : Recueil des données et diagnostic**

- Recueillir et analyser les données existantes ;
- Étude du fonctionnement des systèmes d'assainissement

- Réaliser la campagne de mesures.

**Phase 2 : investigations complémentaires**

- Localisation précise des anomalies ;
- Identification de la nature et de l'importance des désordres responsables des entrées d'eaux claires parasites ;
- Détection des mauvais branchements.

**Phase 3 : Programme de travaux**

- Propositions de réhabilitation et d'aménagement des réseaux :
  - Limiter les apports parasites (de nappe et de pluie) dans les réseaux ;
  - Supprimer les rejets d'eaux usées au milieu récepteur ;
  - Améliorer les performances du système d'épuration de la commune par temps sec et par temps de pluie ;
- Mise en place d'un programme de travaux avec échéancier et budget.

Le détail et le chiffrage de ces actions va dépendre du système d'assainissement étudié ; une description approfondie est décrite dans les chapitres traitant de la réduction des eaux claires parasites permanentes.

**D. Application à la CABM**



| Catégorie                                                           | Quinquennat | Système d'assainissement | Action                                                                         | Investissement          | Hypothèse taux subvention AE RMC | Reste à charge CABM post subventions AERMC | Hypothèse prise en charge Communale (pluvial) | Reste à charge CABM post prise en charge Communale | Sous-Total Brut € H.T | Sous-Total post subventions et part Communale € H.T |
|---------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| 1 - Obligations réglementaires (diagnostics, Schémas Communaux,...) | 2023-2027   | Alignan-du-Vent          | Diagnostic permanent programmé pour la mise en place de l'extension de la STEP | Inclus dans la DSP SUEZ | 0%                               | - €                                        | 0%                                            | - €                                                | 800 000 €             | 680 000 €                                           |
|                                                                     |             | Boujan-sur-Libron        | Diagnostic permanent à mettre en place                                         | Inclus dans la DSP SUEZ | 0%                               | - €                                        | 0%                                            | - €                                                |                       |                                                     |
|                                                                     |             | Boujan-sur-Libron        | Diagnostic périodique                                                          | 100 000 €               | 15%                              | 85 000 €                                   | 0%                                            | 85 000 €                                           |                       |                                                     |
|                                                                     |             | Coulobres                | Diagnostic périodique                                                          | 50 000 €                | 15%                              | 42 500 €                                   | 0%                                            | 42 500 €                                           |                       |                                                     |
|                                                                     |             | Espondeilhan             | Diagnostic périodique                                                          | 50 000 €                | 15%                              | 42 500 €                                   | 0%                                            | 42 500 €                                           |                       |                                                     |
|                                                                     |             | Lieuran-Bassan           | Diagnostic permanent à mettre en place                                         | Inclus dans la DSP SUEZ | 0%                               | - €                                        | 0%                                            | - €                                                |                       |                                                     |
|                                                                     |             | Lignan-Corneilhan        | Diagnostic permanent à mettre en place                                         | Inclus dans la DSP SUEZ | 0%                               | - €                                        | 0%                                            | - €                                                |                       |                                                     |
|                                                                     |             | Montblanc-Valros         | Diagnostic périodique                                                          | 100 000 €               | 15%                              | 85 000 €                                   | 0%                                            | 85 000 €                                           |                       |                                                     |
|                                                                     |             | Montblanc-Valros         | Diagnostic permanent à mettre en place                                         | Inclus dans la DSP SUEZ | 0%                               | - €                                        | 0%                                            | - €                                                |                       |                                                     |
|                                                                     |             | Servian Village          | Diagnostic périodique                                                          | 100 000 €               | 15%                              | 85 000 €                                   | 0%                                            | 85 000 €                                           |                       |                                                     |
|                                                                     |             | Servian Village          | Diagnostic permanent à mettre en place                                         | Inclus dans la DSP SUEZ | 0%                               | - €                                        | 0%                                            | - €                                                |                       |                                                     |
|                                                                     |             | Servian La Baume         | Diagnostic périodique                                                          | 50 000 €                | 15%                              | 42 500 €                                   | 0%                                            | 42 500 €                                           |                       |                                                     |
|                                                                     |             | Sérignan-Valros          | Diagnostic périodique                                                          | 150 000 €               | 15%                              | 127 500 €                                  | 0%                                            | 127 500 €                                          |                       |                                                     |
|                                                                     |             | Lignan-Corneilhan        | Diagnostic périodique                                                          | 100 000 €               | 15%                              | 85 000 €                                   | 0%                                            | 85 000 €                                           |                       |                                                     |
|                                                                     |             | Alignan-du-Vent          | Diagnostic périodique                                                          | 50 000 €                | 15%                              | 42 500 €                                   | 0%                                            | 42 500 €                                           |                       |                                                     |
|                                                                     |             | Lieuran-Bassan           | Diagnostic périodique                                                          | 50 000 €                | 15%                              | 42 500 €                                   | 0%                                            | 42 500 €                                           |                       |                                                     |
|                                                                     | 2028-2032   | Béziers                  | Diagnostic périodique                                                          | 500 000 €               | 15%                              | 425 000 €                                  | 0%                                            | 425 000 €                                          | 500 000 €             | 425 000 €                                           |
| TOTAL                                                               |             |                          |                                                                                | 1 300 000 €             |                                  | 1 105 000 €                                |                                               | 1 105 000 €                                        | 1 300 000 €           | 1 105 000 €                                         |

Tableau 2 – Bilan échéancé des actions réglementaires à mener

Seules les stations de Coulobres, Espondeilhan et de la ZA de la Baume, qui sont exemptes d'un diagnostic permanent, devront disposer d'un diagnostic périodique.

Tous les systèmes présentant des défaillances identifiées (taux d'ECP élevées, intrusions de nappe sur les communes d'Alignan-du-Vent, Sauvian) ont une échéance de diagnostic proche.

Au-delà de la conformité réglementaire, un programme de lutte contre les eaux claires parasites doit être mis en place pour prévenir les intrusions et autres dysfonctionnements majeurs susceptibles de menacer l'intégrité structurelle des systèmes d'assainissement. Un programme de réduction des ECP est présenté dans la suite du rapport.

Soit un total à investir de 1.3 M€ H.T sur cet item, potentiellement subventionnable par l'AERMC, pour un reste à charge CABM de l'ordre de 1.1 M€ H.T (60 % à court terme, 40% à moyen terme).

## 3.2. Renouvellements

### A. Budget annuel des renouvellements

Le renouvellement des réseaux est une composante essentielle de la maintenance des systèmes d'assainissement.

C'est une action qui permet de maintenir l'âge moyen des réseaux à un seuil donné ; limitant ainsi les casses liées à l'usure normale du réseau. Le renouvellement est guidé par un outil de gestion patrimoniale, et permet idéalement d'agir préventivement sur les dysfonctionnements du réseau.

Le linéaire renouvelé par la CABM a été analysé sur les années 2018 à 2022 ; ainsi que le budget qui y a été associé :

L'analyse de la gestion patrimoniale fait ressortir une moyenne d'investissement de 3,5M€ H.T par an (moyenne sur 5 ans) pour 4,7 km de linéaire renouvelé annuellement. Le prix moyen de renouvellement est fixé à 740€ du mètre linéaire.

Le taux de renouvellement moyen des réseaux sur les territoires du Sud de la France avoisine les **0,7% annuels** ; contre une moyenne de **0,66%** pour le territoire de la CABM. Si le taux de renouvellement en cours d'application est cohérent avec le reste des territoires français, les caractéristiques actuelles des réseaux d'assainissement de la CABM requièrent une hausse significative du taux de renouvellement.

La CABM a déjà planifié, à l'aide de l'outil de gestion patrimoniale, **17km de renouvellement sur les 3 prochaines années** soit un taux de **0,79% de renouvellement annuel en moyenne**. Cet objectif est en accord avec les **préconisations du schéma directeur, la CABM doit maintenir cette tendance**. **Le budget de renouvellement prévisionnel 2022-2024 est de 13.3 M€.**

### B. Planification du renouvellement

L'analyse multicritère de phase 4 a montré un linéaire très important de conduites dont la durée de vie théorique est déjà dépassée : 373km de réseaux ; soit plus de 52% du linéaire total. Ce chiffre élevé est expliqué en partie par une connaissance du réseau qui reste à améliorer à l'échelle globale et communale.

Si la CABM n'améliore pas sa connaissance des réseaux et que la base des renouvellement préconisés est faite à partir de l'analyse multicritère présentée plus haut, le budget prévisionnel sera le suivant (pour une base de **740€ du mètre linéaire renouvelé** définie à partir de la gestion patrimoniale actuelle) :

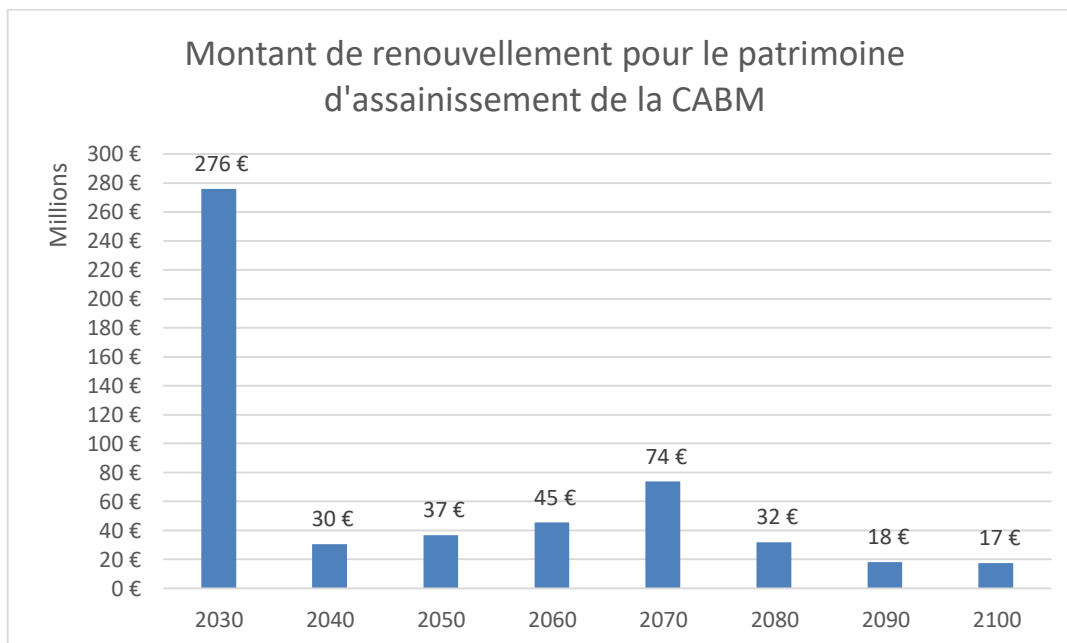


Figure 1 - Montant du renouvellement à engager pour un renouvellement complet du patrimoine d'assainissement d'ici 2100

**Le budget total présenté est de 530 Millions d'euros.**

Un tel rythme d'investissement n'est pas réaliste, c'est pourquoi une ventilation du budget annuel de renouvellement est proposée sur la base du diagramme ci-dessous.

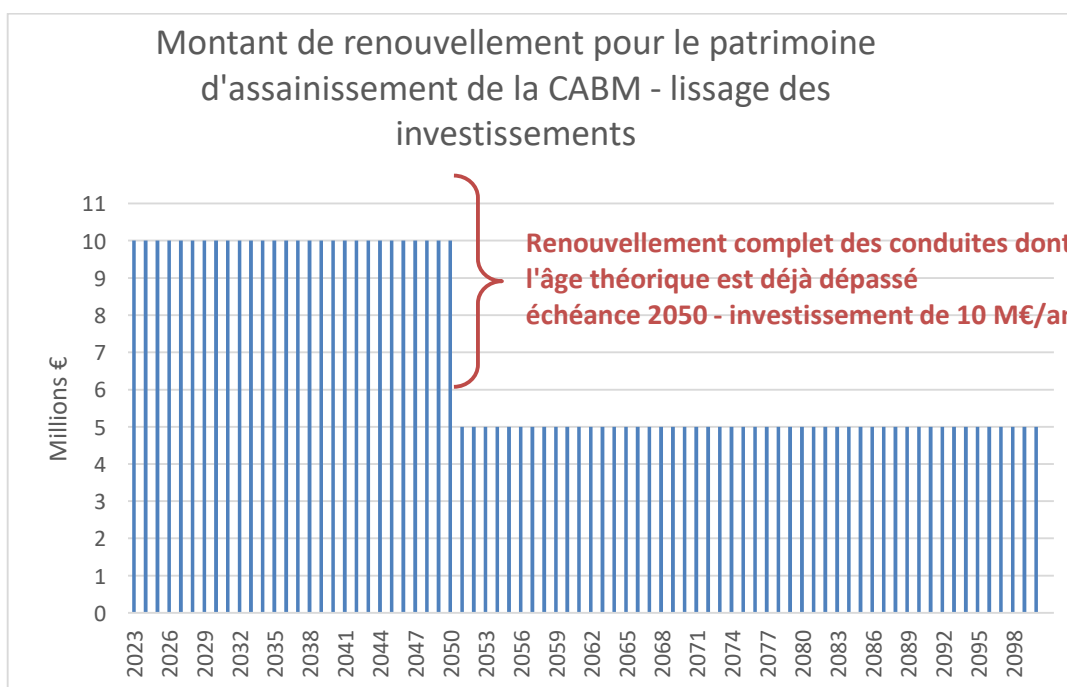


Figure 2 - Montant du renouvellement annuel lissé entre 2023 et 2100 pour le renouvellement complet du réseau d'assainissement

Sans inspection approfondie des réseaux, l'état actuel du patrimoine est perçu comme critique. Une partie importante de réseaux voit sa durée de vie théorique dépassée, engageant un linéaire à renouveler au plus vite très conséquent (373km).

Un équilibre est recherché entre l'urgence du renouvellement à mettre en place et un budget réaliste. Afin de lisser les coûts sur plusieurs années, un taux annuel de renouvellement est appliqué de manière à ce que tous les réseaux « urgents » soient renouvelés d'ici 2050. Au-delà de cette date, ce sont alors les réseaux dont la date de pose est connue et qui n'ont pas encore dépassé leur durée de vie théorique qui seront renouvelés.

Afin d'atteindre cet objectif, un taux de renouvellement annuel de **1,88% soit 13,5 km/an** est fixé entre **2023 et 2050**. Ce taux très élevé représente un investissement de **10 Millions €/an**. Ensuite, **après 2050**, le taux à fixer pourra être divisé par deux pour atteindre un renouvellement annuel de **0,94%** avec un investissement de **5 Millions €/an**.

Ces engagements sont très ambitieux au regard de la capacité d'investissement de la CABM ; mais sont nécessaires pour maintenir un âge des réseaux moyen acceptable. L'investissement annuel actuel est de 3,5 Millions €/an en moyenne, contre un investissement prévisionnel de 4,7 Millions €/an en moyenne entre 2022 et 2024 d'après la planification patrimoniale transmise par la CABM.



| Catégorie                                 | Quinquennat | Système d'assainissement | Action                                                                                                           | Investissement | Hypothèse taux subvention AE RMC | Reste à charge CABM post subventions AERMC | Hypothèse prise en charge Communale (pluvial) | Reste à charge CABM post prise en charge Communale | Sous-Total Brut € H.T | Sous-Total post subventions et part Communale € H.T |
|-------------------------------------------|-------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| 2 - Renouvellement - gestion patrimoniale | 2023-2027   | Lieuran-Bassan           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Bassan                                      | 51 900 €       | 0%                               | 51 900 €                                   | 0%                                            | 51 900 €                                           | 13 305 000 €          | 9 518 000 €                                         |
|                                           |             | Béziers                  | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - réseaux séparatifs de Béziers               | 500 €          | 0%                               | 500 €                                      | 0%                                            | 500 €                                              |                       |                                                     |
|                                           |             | Béziers                  | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - réseaux unitaires non visitables de Béziers | 1 456 300 €    | 0%                               | 1 456 300 €                                | 40%                                           | 873 780 €                                          |                       |                                                     |
|                                           |             | Béziers                  | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - réseaux unitaires de Béziers                | 2 842 700 €    | 0%                               | 2 842 700 €                                | 40%                                           | 1 705 620 €                                        |                       |                                                     |
|                                           |             | Béziers                  | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Cers                                        | 43 600 €       | 0%                               | 43 600 €                                   | 0%                                            | 43 600 €                                           |                       |                                                     |
|                                           |             | Sérignan-Valras          | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Sérignan                                    | 41 500 €       | 0%                               | 41 500 €                                   | 0%                                            | 41 500 €                                           |                       |                                                     |
|                                           |             | Sérignan-Valras          | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Valras                                      | 540 000 €      | 0%                               | 540 000 €                                  | 0%                                            | 540 000 €                                          |                       |                                                     |
|                                           |             | Lieuran-Bassan           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Bassan                                      | 151 500 €      | 0%                               | 151 500 €                                  | 0%                                            | 151 500 €                                          |                       |                                                     |
|                                           |             | Béziers                  | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - réseaux séparatifs de Béziers               | 1 606 600 €    | 0%                               | 1 606 600 €                                | 0%                                            | 1 606 600 €                                        |                       |                                                     |
|                                           |             | Béziers                  | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - réseaux unitaires non visitables de Béziers | 987 100 €      | 0%                               | 987 100 €                                  | 40%                                           | 592 260 €                                          |                       |                                                     |
|                                           |             | Béziers                  | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - réseaux unitaires de Béziers                | 1 230 300 €    | 0%                               | 1 230 300 €                                | 40%                                           | 738 180 €                                          |                       |                                                     |
|                                           |             | Boujan-sur-Libron        | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale                                               | 37 400 €       | 0%                               | 37 400 €                                   | 0%                                            | 37 400 €                                           |                       |                                                     |
|                                           |             | Lignan-Corneilhan        | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Corneilhan                                  | 24 900 €       | 0%                               | 24 900 €                                   | 0%                                            | 24 900 €                                           |                       |                                                     |
|                                           |             | Lieuran-Bassan           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Lieuran                                     | 41 500 €       | 0%                               | 41 500 €                                   | 0%                                            | 41 500 €                                           |                       |                                                     |
|                                           |             | Lignan-Corneilhan        | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Lignan                                      | 48 900 €       | 0%                               | 48 900 €                                   | 0%                                            | 48 900 €                                           |                       |                                                     |
|                                           |             | Béziers                  | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Villeneuve-les-Béziers                      | 230 300 €      | 0%                               | 230 300 €                                  | 0%                                            | 230 300 €                                          |                       |                                                     |
|                                           |             | Lieuran-Bassan           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Bassan                                      | 210 800 €      | 0%                               | 210 800 €                                  | 0%                                            | 210 800 €                                          |                       |                                                     |
|                                           |             | Béziers                  | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - réseaux séparatifs de Béziers               | 27 000 €       | 0%                               | 27 000 €                                   | 0%                                            | 27 000 €                                           |                       |                                                     |
|                                           |             | Béziers                  | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - réseaux unitaires non visitables de Béziers | 2 066 600 €    | 0%                               | 2 066 600 €                                | 40%                                           | 1 239 960 €                                        |                       |                                                     |
|                                           |             | Béziers                  | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - réseaux unitaires de Béziers                | 884 500 €      | 0%                               | 884 500 €                                  | 40%                                           | 530 700 €                                          |                       |                                                     |
|                                           |             | Béziers                  | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Cers                                        | 14 500 €       | 0%                               | 14 500 €                                   | 0%                                            | 14 500 €                                           |                       |                                                     |
|                                           |             | Lignan-Corneilhan        | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Corneilhan                                  | 24 900 €       | 0%                               | 24 900 €                                   | 0%                                            | 24 900 €                                           |                       |                                                     |
|                                           |             | Espondeilhan             | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale                                               | 47 700 €       | 0%                               | 47 700 €                                   | 0%                                            | 47 700 €                                           |                       |                                                     |
|                                           |             | Lieuran-Bassan           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Lieuran                                     | 49 000 €       | 0%                               | 49 000 €                                   | 0%                                            | 49 000 €                                           |                       |                                                     |
|                                           |             | Lignan-Corneilhan        | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Lignan                                      | 66 000 €       | 0%                               | 66 000 €                                   | 0%                                            | 66 000 €                                           |                       |                                                     |
|                                           |             | Montblanc-Valros         | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Montblanc                                   | 259 400 €      | 0%                               | 259 400 €                                  | 0%                                            | 259 400 €                                          |                       |                                                     |
|                                           |             | Sérignan-Valras          | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Sérignan                                    | 95 500 €       | 0%                               | 95 500 €                                   | 0%                                            | 95 500 €                                           |                       |                                                     |
|                                           |             | Sérignan-Valras          | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Valras                                      | 22 800 €       | 0%                               | 22 800 €                                   | 0%                                            | 22 800 €                                           |                       |                                                     |
|                                           |             | Montblanc-Valros         | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Valros                                      | 68 500 €       | 0%                               | 68 500 €                                   | 0%                                            | 68 500 €                                           |                       |                                                     |
|                                           |             | Béziers                  | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Villeneuve-les-Béziers                      | 132 800 €      | 0%                               | 132 800 €                                  | 0%                                            | 132 800 €                                          |                       |                                                     |
|                                           |             | CABM                     | Objectif "prospective financière CABM"                                                                           | 7 000 000 €    | 0%                               | 7 000 000 €                                | 0%                                            | 7 000 000 €                                        | 7 000 000 €           | 7 000 000 €                                         |
|                                           | 2028-2032   | CABM                     | Renouvellement à 1,88% - soit 10 000 000 €/an pendant 28 années                                                  | 50 000 000 €   | 0%                               | 50 000 000 €                               | 0%                                            | 50 000 000 €                                       | 50 000 000 €          | 50 000 000 €                                        |
|                                           | 2033-2037   | CABM                     | Renouvellement à 1,88% - soit 10 000 000 €/an pendant 28 années                                                  | 50 000 000 €   | 0%                               | 50 000 000 €                               | 8%                                            | 46 000 000 €                                       | 50 000 000 €          | 46 000 000 €                                        |
|                                           | 2038-2042   | CABM                     | Renouvellement à 1,88% - soit 10 000 000 €/an pendant 28 années                                                  | 50 000 000 €   | 0%                               | 50 000 000 €                               | 8%                                            | 46 000 000 €                                       | 50 000 000 €          | 46 000 000 €                                        |
|                                           | TOTAL       |                          |                                                                                                                  | 170 305 000 €  |                                  | 170 305 000 €                              |                                               | 158 518 000 €                                      | 170 305 000 €         | 158 518 000 €                                       |

Tableau 3 – Bilan échéancé des actions de renouvellement à mener

L'augmentation du budget annuel de renouvellement représenterait donc entre + **6,5 et 5,3 Millions €/an supplémentaires** pour atteindre les 10 Millions €/an en moyenne entre 2023 et 2042.

Il incombe à la CABM de réaliser des diagnostics de réseaux avant d'engager des travaux de renouvellement.

L'approche exposée ici permet d'avoir un aperçu de l'état du réseau dans sa globalité ; et soulève un manque de moyens financiers mis en place jusqu'alors pour le renouvellement des canalisations.

Soit un total à investir de 170 M€ H.T sur cet item, a priori non subventionnable par l'AERMC, mais avec une prise en charge partielle communale au titre de la rétrocession de la compétence « pluvial » à la CABM, pour un reste à charge CABM de l'ordre de 158 M€ H.T (dont 10 % à court terme).

### 3.3. Réduction des eaux claires parasites permanentes

Afin de réduire les ECP, plusieurs actions sont traditionnellement possibles : extension de l'outil de gestion patrimoniale, contrôle de la conformité des branchements, effectuer des mesures diagnostiques (sectorisations nocturnes, inspections télévisées) pour renforcer le diagnostic permanent, cibler et éradiquer les tronçons les plus sensibles. D'une manière générale, il est préconisé de renforcer la connaissance du réseau qui est aujourd'hui considérée comme insuffisante, avant d'engager les travaux correctifs.

Le taux d'eaux parasites permanentes collectés par les réseaux a été estimé pour chaque système de collecte dans le cadre de l'analyse des résultats de l'autosurveillance, dans le rapport de phase 1. Plusieurs systèmes y ont été identifiés comme particulièrement sensibles. Les diagnostics périodiques et/ou permanents sur ces communes sont déjà planifiés par obligation réglementaire. Ces diagnostics permettront de déterminer les priorités sur ces réseaux, et alors la CABM pourra engager des travaux adaptés.

Le tableau figurant en page suivante présente la priorisation résultante d'analyse de l'importance et des risques liés à la présence d'eaux parasites pour chaque système, et propose majoritairement des actions de remplacement des conduites en matériau amiante-ciment et béton, actions adéquates pour répondre aux problématiques exposées.

Les actions évoquées ci-dessus sont essentielles au bon fonctionnement des systèmes d'assainissement, et revêtent donc un caractère prioritaire dans le programme de travaux du schéma directeur.

**Pour rappel, l'adéquation des réseaux s'établit ici vis-à-vis du taux d'eaux parasites et du respect des normes liées aux surverses.**



| Catégorie              | Quinquennat | Système d'assainissement | Action                                                                            | Investissement | Hypothèse taux subvention AE RMC | Reste à charge CABM post subventions AERMC | Hypothèse prise en charge Communale (pluvial) | Reste à charge CABM post prise en charge Communale | Sous-Total Brut € H.T | Sous-Total post subventions et part Communale € H.T |
|------------------------|-------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| 3 - Réduction des ECPP | 2023-2027   | Alignan-du-Vent          | Remplacement des conduites actuelles par du PVC                                   | En cours       | 15%                              | - €                                        | 0%                                            | - €                                                | 1 387 800 €           | 1 179 630 €                                         |
|                        |             | Espondeilhan             | Étude complémentaires de diagnostic des réseaux                                   | 41 700 €       | 15%                              | 35 445 €                                   | 0%                                            | 35 445 €                                           |                       |                                                     |
|                        |             | Lieuran-Bassan           | Étude complémentaires de diagnostic des réseaux                                   | 84 700 €       | 15%                              | 71 995 €                                   | 0%                                            | 71 995 €                                           |                       |                                                     |
|                        |             | Sauvian                  | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 340 700 €      | 15%                              | 289 595 €                                  | 0%                                            | 289 595 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 17 000 €       | 15%                              | 14 450 €                                   | 0%                                            | 14 450 €                                           |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe          | 273 000 €      | 15%                              | 232 050 €                                  | 0%                                            | 232 050 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Sauvian                  | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 340 700 €      | 15%                              | 289 595 €                                  | 0%                                            | 289 595 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 17 000 €       | 15%                              | 14 450 €                                   | 0%                                            | 14 450 €                                           |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe          | 273 000 €      | 15%                              | 232 050 €                                  | 0%                                            | 232 050 €                                          |                       |                                                     |
|                        | 2028-2032   | Sauvian                  | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 340 700 €      | 15%                              | 289 595 €                                  | 0%                                            | 289 595 €                                          | 3 153 500 €           | 2 680 475 €                                         |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 17 000 €       | 15%                              | 14 450 €                                   | 0%                                            | 14 450 €                                           |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe          | 273 000 €      | 15%                              | 232 050 €                                  | 0%                                            | 232 050 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Sauvian                  | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 340 700 €      | 15%                              | 289 595 €                                  | 0%                                            | 289 595 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 17 000 €       | 15%                              | 14 450 €                                   | 0%                                            | 14 450 €                                           |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe          | 273 000 €      | 15%                              | 232 050 €                                  | 0%                                            | 232 050 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Sauvian                  | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 340 700 €      | 15%                              | 289 595 €                                  | 0%                                            | 289 595 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 17 000 €       | 15%                              | 14 450 €                                   | 0%                                            | 14 450 €                                           |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe          | 273 000 €      | 15%                              | 232 050 €                                  | 0%                                            | 232 050 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Sauvian                  | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 340 700 €      | 15%                              | 289 595 €                                  | 0%                                            | 289 595 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 17 000 €       | 15%                              | 14 450 €                                   | 0%                                            | 14 450 €                                           |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe          | 273 000 €      | 15%                              | 232 050 €                                  | 0%                                            | 232 050 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Sauvian                  | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 340 700 €      | 15%                              | 289 595 €                                  | 0%                                            | 289 595 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 17 000 €       | 15%                              | 14 450 €                                   | 0%                                            | 14 450 €                                           |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe          | 273 000 €      | 15%                              | 232 050 €                                  | 0%                                            | 232 050 €                                          |                       |                                                     |
|                        | 2033-2037   | Sauvian                  | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 340 700 €      | 15%                              | 289 595 €                                  | 0%                                            | 289 595 €                                          | 3 153 500 €           | 2 680 475 €                                         |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 17 000 €       | 15%                              | 14 450 €                                   | 0%                                            | 14 450 €                                           |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe          | 273 000 €      | 15%                              | 232 050 €                                  | 0%                                            | 232 050 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Sauvian                  | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 340 700 €      | 15%                              | 289 595 €                                  | 0%                                            | 289 595 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 17 000 €       | 15%                              | 14 450 €                                   | 0%                                            | 14 450 €                                           |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe          | 273 000 €      | 15%                              | 232 050 €                                  | 0%                                            | 232 050 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Sauvian                  | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 340 700 €      | 15%                              | 289 595 €                                  | 0%                                            | 289 595 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 17 000 €       | 15%                              | 14 450 €                                   | 0%                                            | 14 450 €                                           |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe          | 273 000 €      | 15%                              | 232 050 €                                  | 0%                                            | 232 050 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Sauvian                  | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 340 700 €      | 15%                              | 289 595 €                                  | 0%                                            | 289 595 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 17 000 €       | 15%                              | 14 450 €                                   | 0%                                            | 14 450 €                                           |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe          | 273 000 €      | 15%                              | 232 050 €                                  | 0%                                            | 232 050 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Sauvian                  | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 340 700 €      | 15%                              | 289 595 €                                  | 0%                                            | 289 595 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 17 000 €       | 15%                              | 14 450 €                                   | 0%                                            | 14 450 €                                           |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe          | 273 000 €      | 15%                              | 232 050 €                                  | 0%                                            | 232 050 €                                          |                       |                                                     |
|                        | 2038-2042   | Sauvian                  | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 340 700 €      | 15%                              | 289 595 €                                  | 0%                                            | 289 595 €                                          | 1 892 100 €           | 1 608 285 €                                         |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 17 000 €       | 15%                              | 14 450 €                                   | 0%                                            | 14 450 €                                           |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe          | 273 000 €      | 15%                              | 232 050 €                                  | 0%                                            | 232 050 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Sauvian                  | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 340 700 €      | 15%                              | 289 595 €                                  | 0%                                            | 289 595 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 17 000 €       | 15%                              | 14 450 €                                   | 0%                                            | 14 450 €                                           |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe          | 273 000 €      | 15%                              | 232 050 €                                  | 0%                                            | 232 050 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Sauvian                  | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 340 700 €      | 15%                              | 289 595 €                                  | 0%                                            | 289 595 €                                          |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe | 17 000 €       | 15%                              | 14 450 €                                   | 0%                                            | 14 450 €                                           |                       |                                                     |
|                        |             | Villeneuve-lès-Béziers   | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe          | 273 000 €      | 15%                              | 232 050 €                                  | 0%                                            | 232 050 €                                          |                       |                                                     |
|                        | TOTAL       |                          |                                                                                   | 9 586 900 €    |                                  | 8 148 865 €                                |                                               | 8 148 865 €                                        | 9 586 900 €           | 8 148 865 €                                         |

Tableau 4 – Bilan échéancé des actions de réduction des ECPP à mener

Soit un total à investir de 9.6 M€ H.T sur cet item, a priori partiellement subventionnable par l’AERMC, pour un reste à charge CABM de l’ordre de 8.2 M€ H.T (dont 25 % à court terme).

### 3.4. Réduction d'eaux claires parasites météoriques et conformité des systèmes

Au même titre que les ECPP, les ECPM (eaux claires parasites météoriques) sont une source de surverses et de non-conformité pour les systèmes d'assainissements de la CABM.

Un point d'attention particulier est porté sur le système de Béziers qui, depuis 2020, est déclaré comme non conforme à cause du dépassement du seuil de rejet. Des actions sont requises pour la réduction des surfaces actives responsables d'un apport conséquent d'eaux claires dans les réseaux des systèmes d'assainissement. Les entrées d'eaux claires météoriques sont évaluées grâce à l'estimation de la surface active par système d'assainissement. La surface active représente des vulnérabilités du réseau aux entrées d'eau de pluie par des regards non-étanches, et majoritairement par des raccords de collecteurs d'eaux de pluie de particuliers dans le réseau séparatif d'assainissement.

#### A. Mise en place d'un bassin d'orage sur Béziers

##### Programme de travaux du précédent schéma directeur

Un programme de travaux a été élaboré en 2013 au cours du schéma directeur d'assainissement de la ville de Béziers, ce programme devait permettre de respecter les règles de conformité fixées par l'arrêté du 22 juin 2007, à savoir ;

- La prise en compte d'une pluie de période de retour mensuelle pour le dimensionnement de la collecte et le traitement des eaux usées,
- Maximum 20 jours de surverse toléré par an.

Depuis la réalisation du SDA 2013, la réglementation a évolué et le critère de conformité retenu correspond à 5% de la charge annuelle collectée.

Tableau 5 – Rappel du programme de travaux du schéma directeur de Béziers de 2013

| Action | Objectif                                                                                  | Sous-Phase | Travaux                                       |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------|
| 1      | Déconnection des apports pluviaux et eaux claires des ruisseaux du Bagnols                | 1A         | Canalisation DN 1200 sur 950 ml               |
|        |                                                                                           |            | Microtunnelier DN 1200 sur 150 ml             |
|        |                                                                                           |            | Piège à charriage                             |
|        |                                                                                           | 1B         | Bassin d'orage Bagnols 6 700 m3               |
|        |                                                                                           |            | Pompage 1 080 m3/h                            |
| 2      | Déconnection des apports pluviaux et eaux claires des ruisseaux du Gargailhan             | 2A         | Raccordements DN 2 000 sur 40 ml              |
|        |                                                                                           |            | Canalisation DN 1200 sur 750 ml               |
|        |                                                                                           |            | Canalisation DN 800 sur 200 ml                |
|        |                                                                                           | 2B         | Piège à charriage                             |
|        |                                                                                           |            | Bassin d'orage Gargailhan 9 100 m3            |
| 3      | Transfert des effluents du PR Bagnols vers l'ouvrage du Gargailhan                        | 3A         | Pompage 1 080 m3/h                            |
|        |                                                                                           |            | Raccordements DN 2 000 sur 20 ml              |
|        |                                                                                           |            | Bassin d'orage Hirondelle 2 250 m3            |
|        |                                                                                           | 3B         | Pompage 500 m3/h                              |
|        |                                                                                           |            | Raccordements                                 |
| 4      | Transfert des effluents depuis l'ouvrage du Gargailhan et franchissement du canal du midi | 4A         | Recalibrage seuils DO1 et 5                   |
|        |                                                                                           |            | Canalisation DN 600 sur 700 ml                |
|        |                                                                                           |            | Canalisation DN 800 sur 1150 ml               |
|        |                                                                                           | 4B         | Limiteurs de débit                            |
|        |                                                                                           |            | Piège à charriage                             |
| 5      | Transfert des effluents de la rive droite                                                 | /          | Bassin d'orage 10 200 m3                      |
|        |                                                                                           |            | Pompage 1 080 m3/h                            |
|        |                                                                                           |            | Raccordements DN 1 000 sur 40 ml              |
|        |                                                                                           |            | Canalisation DN 500 sur 1 200 ml              |
|        |                                                                                           |            | Dégrillage automatique & vannes murales (LdE) |
| 6      | Arrivée en tête de station d'épuration                                                    | /          | Reprise configuration pluviale                |
|        |                                                                                           |            | Piège à charriage                             |
|        |                                                                                           |            | Mise en séparatif Faubourg                    |
|        |                                                                                           |            | Pompage 300 m3/h                              |
|        |                                                                                           |            | Canalisation DN 300 sur 600 ml                |
|        |                                                                                           |            | Canalisation DN 600 sur 1 500 ml              |
|        |                                                                                           |            | Bassin d'orage 220 m3                         |
|        |                                                                                           |            | Pompage 600 m3/h                              |
|        |                                                                                           |            | Canalisation DN 400 sur 1 500 ml              |
|        |                                                                                           |            | Forage dirigé sous l'Orb DN 400 sur 200 ml    |
|        |                                                                                           |            | Bassin d'orage 7 550 m3                       |

Le programme de travaux établi (figurant ci-dessus) prévoyait 6 actions ; avec en parallèle un objectif d'amélioration des paramètres tant physico-chimiques que biologiques des milieux récepteurs. Les actions 6 et 4 ont vocation à améliorer l'obtention du bon état écologique de l'Orb.

La mise en place d'un bassin d'orage en amont de la STEP de Béziers avait été planifiée au cours du précédent schéma directeur d'assainissement en 2013, durant lequel la modélisation des réseaux avait permis de mesurer le gain des travaux sur les déversements et donc la qualité du milieu naturel. Pour la pluie de période de retour mensuel, l'évolution des flux déversés au milieu naturel en fonction des travaux réalisés s'élève à :

**Tableau 6 - SDA 2013 : Niveaux de rejet pour pluie mensuelle en fonction des travaux réalisés**

| Niveaux de rejet en kg / jour pour pluie mensuelle en fonction de la mise en œuvre successive des actions |                    |           |                      |                       |              |                  |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|----------------------|-----------------------|--------------|------------------|------------------|
| Paramètre observé                                                                                         | Situation actuelle | Action 6  | Action 4             | Action 2              | Action 1     | Action 5         | Action 3         |
|                                                                                                           |                    | (BO STEP) | (BO Aval Gargailhan) | (BO amont Gargailhan) | (BO Bagnols) | (BO Rive Droite) | (BO Hirondelles) |
| DBO5                                                                                                      | 2 465              | 1 947     | 857                  | 638                   | 237          | 129              | 0                |
| Azote                                                                                                     | 436                | 342       | 148                  | 112                   | 42           | 23               | 0                |
| Phosphore                                                                                                 | 50                 | 40        | 18                   | 13                    | 5            | 3                | 0                |

La réalisation des actions 6 et 4 permettrait de diminuer les flux déversés de l'ordre de 65% pour une pluie mensuelle.

L'analyse des flux sur une chronique de pluie annuelle montrait l'évolution des déversements suivants par action ;

**Tableau 7 - SDA 2013 : Évolution des déversements en fonction des actions prévues dans le SDA 2013**

| Nbre de déversements / an | Situation considérée |                               |                        |
|---------------------------|----------------------|-------------------------------|------------------------|
|                           | Actuelle             | Intermediaire (actions 6 & 4) | Finale (actions 1 à 6) |
| Bagnols                   | 48                   | 48                            | 14                     |
| Faubourg                  | 28                   | 28                            | 10                     |
| Centre ville              |                      |                               | 13                     |
| Gargailhan amont          | 37                   | 13                            | 10                     |
| Gargailhan aval           |                      | 12                            | 10                     |
| STEP                      | 61                   | 2                             | 1                      |
| <b>TOTAL</b>              | <b>174</b>           | <b>103</b>                    | <b>58</b>              |

| Volume déversé (m3 / an) | Situation considérée |                               |                        |
|--------------------------|----------------------|-------------------------------|------------------------|
|                          | Actuelle             | Intermediaire (actions 6 & 4) | Finale (actions 1 à 6) |
| Bagnols                  | 339 405              | 351 513                       | 148 263                |
| Faubourg                 | 76 841               | 74 340                        | 10 921                 |
| Centre ville             |                      |                               | 38 184                 |
| Gargailhan amont         | 921 700              | 29 801                        | 21 543                 |
| Gargailhan aval          |                      | 502 054                       | 311 874                |
| STEP                     | 68 269               | 20 420                        | 15 461                 |
| <b>TOTAL</b>             | <b>1 406 215</b>     | <b>978 128</b>                | <b>546 246</b>         |

La réalisation des actions 4 et 6 permet de diminuer de 40% le nombre de déversements par an et de 30% le volume déversé annuellement.

Ces deux actions sont prioritaires sur le programme de travaux.

## Actions préconisées

Suite à ce SDA, des études de faisabilité plus poussées ont été réalisées pour les actions 4 à 6 en raison des contraintes importantes des sites initialement choisis pour la réalisation des travaux.

Ces études ont abouti à la prescription d'un bassin de 18 000m<sup>3</sup> (2 compartiments) en amont de la station et la reprise des réseaux de transferts en amont. Dans un premier temps, la mise en place d'un premier compartiment de 7 550 m<sup>3</sup> est préconisée afin d'en évaluer l'impact. Après ce point d'étape, les autres actions préconisées dans l'étude de 2013 doivent être réalisées.

Cette action est donc prioritaire sur le programme de travaux de Béziers et pourrait permettre, d'après la modélisation et les données qualitatives obtenues en 2013 :

- Rester sous le 5% de charge du seuil de conformité du système de collecte par temps de pluie
- Atteindre l'objectif de qualité de bon état biologique pour le milieu récepteur
- Améliorer la connaissance des concentrations des déversements
- Prendre en compte les volumes apportés par les ruisseaux de Bagnols et Gargailhan ; aujourd'hui comptabilisés dans les déversements

La maîtrise d'œuvre a été lancée en 2022 pour les études de conception de ce premier bassin d'orage. Les estimations financières pour la mise en place du bassin d'orage sont les suivantes :

| Localisation | Action                                                                                    | Investissement H.T. |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Rive Droite  | Mise en place d'un bassin d'orage première cuve 9 000m <sup>3</sup> - tranche ferme       | 15 400 000 €        |
|              | Mise en place d'un bassin d'orage deuxième cuve 9 000m <sup>3</sup> - tranche optionnelle | 9 300 000 €         |
| Rive Gauche  | Mise en place d'un bassin d'orage - tranche optionnelle                                   | 5 300 000 €         |

**Note :** La stratégie retenue à ce stade repose au final sur la mise en place directe du volume total de 18 000 m<sup>3</sup> en rive droite, grâce notamment à la participation et l'accompagnement de l'Agence de l'Eau. Cet aménagement est prioritaire dans le schéma directeur.

## Propositions complémentaires

En complément de la mise en place du bassin d'orage, il serait intéressant pour la CABM d'engager la mise en séparatif partielle du réseau unitaire ; en opérant la pose d'un réseau séparé ou la pose de vannes-seuil. Cette opération permettrait de réduire les volumes de stockage recommandés pour la mise en place du bassin d'orage. Il convient à la CABM de développer cette option en utilisant la modélisation du système d'assainissement de Béziers dont elle dispose.

Cette action devrait être menée en parallèle de la construction du premier bassin d'orage afin de déterminer le potentiel de réduction des volumes de temps de pluie qu'offre la mise en place de vannes-seuil.

**Le chiffrage et l'exécution de ces propositions complémentaires ne fait pas l'objet de chiffrage dans le cadre du présent schéma directeur assainissement.**

## **B. Avancement des travaux engagés sur le système d'Alignan-du-Vent et le système de Bassan**

Les travaux préconisés dans l'étude diagnostique de 2015 prévoyaient l'élimination de 5 000 à 7 000m<sup>2</sup> de surface active sur les systèmes d'Alignan-du-Vent et de Bassan.

L'étude menée par le bureau ENTECH a été composée, entre autres, de 2 campagnes de mesure des débits pour la localisation des ECP ; de réalisation d'inspections télévisées et de tests à la fumée. Les travaux concernant les réseaux et plus particulièrement les ECPM font état de 36 défauts identifiés sur le réseau d'assainissement.

Ces travaux, dont le montant s'élève à 24 000€ H.T. ont été réalisés en 2023. Une analyse des données d'autosurveillance permettra, une fois les travaux achevés, d'attester de la réduction des eaux claires parasites par temps de pluie.

Des études de diagnostic des réseaux pourraient s'appliquer pour un nouveau calcul des surfaces actives une fois les travaux réalisés.

## **C. Synthèse des actions de réduction des ECPM**

Le tableau, en page suivante, fait état du bilan des actions à mener sur les systèmes d'assainissement de la CABM en matière d'ECPM ; et propose une solution aux problématiques mises en évidence.

Parmi les différentes propositions de scénarii ; certaines actions ont été identifiées comme prioritaires :

- Mise en place d'un bassin d'orage en amont de la STEP de Béziers
- Avancement des travaux engagés sur les systèmes d'Alignan-du-vent et Bassan



| Catégorie              | Quinquennat | Système d'assainissement | Action                                                                        | Investissement | Hypothèse taux subvention AE RMC | Reste à charge CABM post subventions AERMC | Hypothèse prise en charge Communale (pluvial) | Reste à charge CABM post prise en charge Communale | Sous-Total Brut € H.T | Sous-Total post subventions et part Communale € H.T |
|------------------------|-------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| 4 - Réduction des ECPM | 2023-2027   | Béziers                  | Rive gauche : mise en place d'un bassin d'orage 18 000m³ - tranche ferme      | 24 700 000 €   | 30%                              | 17 290 000 €                               | 40%                                           | 10 374 000 €                                       | 24 760 000 €          | 10 425 000 €                                        |
|                        |             | Béziers                  | Étude d'impact (durée de 5 ans) sur les points de rejet du système de Béziers | 60 000 €       | 15%                              | 51 000 €                                   | 0%                                            | 51 000 €                                           |                       |                                                     |
|                        |             | Alignan-du-Vent          | Travaux suite à la campagne de mesures d'ENTECH                               | En cours       | 0%                               | - €                                        | 0%                                            | - €                                                |                       |                                                     |
|                        |             | Lieuran-Bassan           | Travaux suite à la campagne de mesures d'ENTECH                               | En cours       | 0%                               | - €                                        | 0%                                            | - €                                                |                       |                                                     |
|                        | 2028-2032   | Béziers                  | Rive droite : mise en place d'un bassin d'orage - tranche optionnelle         | 5 300 000 €    | 15%                              | 4 505 000 €                                | 40%                                           | 2 703 000 €                                        | 5 300 000 €           | 2 703 000 €                                         |
|                        | TOTAL       |                          |                                                                               | 30 060 000 €   | 21 846 000 €                     |                                            | 13 128 000 €                                  |                                                    | 30 060 000 €          | 13 128 000 €                                        |

Tableau 8 – Bilan échéancé des actions de réduction des ECPM à mener

Soit un total à investir de 30.1 M€ H.T sur cet item, a priori partiellement subventionnable par l’AERMC, ainsi qu’une prise en charge partielle communale au titre de la rétrocession de la compétence « pluvial » à la CABM, pour un reste à charge CABM de l’ordre de 13.1 M€ H.T (dont 80 % à court terme).

### 3.5. Mise en conformité des branchements d'assainissement

La mise en conformité des branchements représente un enjeu majeur pour la CABM, avec plus de 48 000 branchements recensés sur l'ensemble du réseau.

L'enjeu est une meilleure maîtrise des effluents et une réduction des eaux claires parasites.

#### A. Stratégie actuelle de contrôle des branchements

La surveillance de la conformité des branchements est complexe car le contrôle des branchements est ponctuel et soumis à des contraintes non maîtrisables par le maître d'ouvrage : disponibilité et bon-vouloir des riverains, travaux dirigés par des particuliers, difficultés de prospection, etc. En 2020, environ 20% des contrôles n'ont pas été effectués car l'abonné était absent ou n'a pas souhaité donner l'accès à son installation de comptage. En 2021, ce chiffre passe à 68%. Les contrôles de conformité réalisés par l'exploitant se font sur des heures ouvrées, limitant la disponibilité des abonnés.

La restitution des résultats est également complexe : 11% des contrôles ne sont à ce jour pas exploitables par la CABM. La mise en place d'un formalisme pour tous les prestataires de contrôle serait requise. Toujours en 2020, sur l'ensemble des contrôles effectués, le taux de non-conformité des branchements est de 8,5%.

Si le taux de non-conformités reste acceptable, c'est plutôt un manque de leviers d'actions qui est mis en avant par l'analyse de la CABM : avec un objectif de plus de 6% de contrôles annuels depuis 2019 c'est plus de 3000 branchements qui sont contrôlés chaque année pour un budget annuel de 300 000 € H.T. Ces contrôles permettent de s'assurer que l'ensemble des eaux usées sont raccordées au réseau d'assainissement, que les eaux pluviales ne soient pas raccordées au réseau d'assainissement (sauf unitaire) et que le réseau est étanche.

Environ 2/3 des contrôles sont effectués au titre du contrat de DSP, le reste est réalisé dans le cadre d'un marché à bons de commandes. Ces contrôles sont ciblés sur les zones particulièrement touchées par les eaux claires parasites.

D'après les retours de la CABM, une part importante des branchements non contrôlés présenterait une non-conformité. Concernant les branchements non conformes, l'absence de leviers d'actions efficaces empêche le suivi administratif de ces dossiers : pas de mise en demeure systématique, ni de relance pour obtenir la mise en conformité du branchement à l'exception d'interventions très ponctuelles.

#### B. Service de contrôle des branchements

**Au même titre que la gestion de l'assainissement non collectif, la mise en place d'un service spécial semble indiquée pour la gestion et le suivi des contrôles et de la mise en conformité des branchements.**

Ce service viendrait compléter la gestion patrimoniale et le diagnostic permanent déjà en place. Les actions de mise en conformité peuvent rentrer dans la catégorie de la lutte contre les eaux claires parasites.

Le contrôle des branchements permet également une meilleure maîtrise de la non-conformité des rejets (effluents à caractère industriel, caves vinicoles, garages et commerces de bouche) qui font l'objet de contrôles spécifiques suivi par le service Ouvrage de la CABM. Le contrôle de la partie publique des

réseaux est effectué lors des réceptions de travaux et des inspections préalables aux travaux de renouvellement.

Il est suggéré la mise en place d'un contrôle de conformité des branchements lors des ventes ; comme c'est le cas pour l'ANC. Une mutualisation des besoins humains et matériels pour développer un service de contrôle des branchements pourrait favoriser une couverture plus élargie des contrôles et une efficacité des suivis des dossiers de mise en conformité ; en accord avec la Police des réseaux. Ce même service pourrait par ailleurs prendre en charge la collecte de la PFAC.

Le contrôle actuel faisant état d'un examen annuel de 3 000 branchements pour un budget de 300 000€. La mise en place d'un service permanent calqué sur le mode d'action du SPANC est proposé à 320 000 €/an.

Ce service de contrôle des branchements intervient en complément des contrôles de non-conformités en parties privées déjà planifiées dans le cadre des diagnostics et de la gestion patrimoniale.



| Catégorie                     | Quinquennat | Système d'assainissement | Action                                                                                                      | Investissement | Hypothèse taux subvention AE RMC | Reste à charge CABM post subventions AERMC | Hypothèse prise en charge Communale (pluvial) | Reste à charge CABM post prise en charge Communale | Sous-Total Brut € H.T | Sous-Total post subventions et part Communale € H.T |
|-------------------------------|-------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| 5 - Contrôle des branchements | 2023-2027   | Sérignan-Valras          | Études de diagnostic des réseaux avant travaux de réduction de surface active - 54,7 km de tests à la fumée | 22 000 €       | 15%                              | 18 700 €                                   | 0%                                            | 18 700 €                                           | 1 644 200 €           | 1 638 770 €                                         |
|                               |             | Servian Village          | Études de diagnostic des réseaux avant travaux de réduction de surface active - 35,2 km de tests à la fumée | 14 200 €       | 15%                              | 12 070 €                                   | 0%                                            | 12 070 €                                           |                       |                                                     |
|                               |             | Espondeilhan             | Contrôle des branchements et non conformités des parties privées (8,6 km de réseau)                         | 3 500 €        | 0%                               | 3 500 €                                    | 0%                                            | 3 500 €                                            |                       |                                                     |
|                               |             | Lieuran-Bassan           | Contrôle des branchements et non conformités des parties privées (11,2 km de réseau)                        | 4 500 €        | 0%                               | 4 500 €                                    | 0%                                            | 4 500 €                                            |                       |                                                     |
|                               |             | CABM                     | Mise en place d'un service de contrôle des branchements - 320 000 €/an de 2023 à 2033                       | 1 600 000 €    | 0%                               | 1 600 000 €                                | 0%                                            | 1 600 000 €                                        |                       |                                                     |
|                               | 2028-2032   | Boujan-sur-Libron        | Contrôle des branchements et non conformités des parties privées (19,5 km de réseau)                        | 7 800 €        | 0%                               | 7 800 €                                    | 0%                                            | 7 800 €                                            | 1 611 000 €           | 1 611 000 €                                         |
|                               |             | Coulobres                | Contrôle des branchements et non conformités des parties privées (3,9 km de réseau)                         | 1 600 €        | 0%                               | 1 600 €                                    | 0%                                            | 1 600 €                                            |                       |                                                     |
|                               |             | Servian La Baume         | Contrôle des branchements et non conformités des parties privées (4 km de réseau)                           | 1 600 €        | 0%                               | 1 600 €                                    | 0%                                            | 1 600 €                                            |                       |                                                     |
|                               |             | CABM                     | Mise en place d'un service de contrôle des branchements - 320 000 €/an de 2023 à 2033                       | 1 600 000 €    | 0%                               | 1 600 000 €                                | 0%                                            | 1 600 000 €                                        |                       |                                                     |
|                               | 2033-2037   | Lignan-Corneilhan        | Contrôle des branchements et non conformités des parties privées (21,2 km de réseau)                        | 8 500 €        | 0%                               | 8 500 €                                    | 0%                                            | 8 500 €                                            | 1 616 300 €           | 1 616 300 €                                         |
|                               |             | Montblanc-Valros         | Contrôle des branchements et non conformités des parties privées (19,5 km de réseau)                        | 7 800 €        | 0%                               | 7 800 €                                    | 0%                                            | 7 800 €                                            |                       |                                                     |
|                               |             | CABM                     | Mise en place d'un service de contrôle des branchements - 320 000 €/an                                      | 1 600 000 €    | 0%                               | 1 600 000 €                                | 0%                                            | 1 600 000 €                                        |                       |                                                     |
|                               | 2038-2042   | CABM                     | Mise en place d'un service de contrôle des branchements - 320 000 €/an                                      | 1 600 000 €    | 0%                               | 1 600 000 €                                | 0%                                            | 1 600 000 €                                        | 1 600 000 €           | 1 600 000 €                                         |
|                               | TOTAL       |                          |                                                                                                             | 6 471 500 €    |                                  | 6 466 070 €                                |                                               | 6 466 070 €                                        | 6 471 500 €           | 6 466 070 €                                         |

Tableau 9 – Bilan échéancé des actions de contrôle des branchements à mener

Soit un total à investir de 6.5 M€ H.T sur cet item, a priori sporadiquement subventionnable par l’AERMC de façon anecdotique, pour un reste à charge CABM quasi identique, de l’ordre de 6.5 M€ H.T (dont 25 % à court terme).

### 3.6. Lutte contre les sulfures

L'état des lieux du système d'assainissement a permis de mettre en avant une problématique liée à la présence de sulfures dans les secteurs de Sérignan-Valras et au niveau de l'arrivée de la station d'épuration de Béziers (aval zone de Capiscole incluant l'aval du refoulement du poste de Villeneuve-lès-Béziers et du refoulement du poste de Sauvian essentiellement).

#### A. Réseau amont station de Béziers

D'après les données observées lors du diagnostic, des préconisations de traitements préventifs s'appliquent :

- Au poste de refoulement de Sauvian
- A l'aval du poste de refoulement de Villeneuve

Les traitements curatifs au chlorure ferrique  $\text{FeCl}_3$  sont indiqués dès que les taux d' $\text{H}_2\text{S}$  dans les réseaux observés sont importants. Cette solution élimine l' $\text{H}_2\text{S}$  dans les réseaux mais son action reste limitée dans le temps. Un traitement préventif au nitrate de calcium est alors préconisé afin d'appliquer une solution en continu prévenant la formation d' $\text{H}_2\text{S}$ .

Une campagne d'essai de la solution nitrate de calcium a été engagée par la CABM. Les résultats de cette campagne de mesure permettent de déterminer que le point d'injection le plus adapté pour éviter la formation de sulfures se situe au PR Villeneuve et l'aval de ce poste. Les besoins en réhabilitations, protection du génie civil, et en nécessité de faire des points de ventilation devront être précisés ultérieurement par des visites de réseau, ITV et mesures ponctuelles.

#### B. Diagnostic du système de Sérignan-Valras

Le système de collecte a été dimensionné pour les flux hydrauliques de la pointe estivale, ce qui peut engendrer des temps de séjours importants dans les postes et canalisations de refoulements importants hors saison touristique. Les périodes les plus critiques correspondent au printemps et automne lors des températures élevées.

Une campagne de mesures (bâches et aval refoulement) avec contrôle de l'état des structures est à réaliser pour préciser le risque lié aux sulfures et moyens à mettre en œuvre pour y remédier.

Ces investigations sont à réaliser au printemps ou automne, période les plus critiques (baisse de la population et températures élevées).

Il est également nécessaire de prévoir des mesures des flux hydrauliques au niveau de chaque poste pour dimensionner le traitement et les besoins en réactifs par saison.

Les résultats de ces mesures permettront de déterminer les sources de production de sulfures et de proposer des solutions pour en limiter la production ou le cas échéant la mise en place d'unité de traitement dans les enceintes des PR.

Plusieurs pistes de solutions pourront être envisagées une fois que le diagnostic sera établi :

- Traitement curatif au  $\text{FeCl}_3$  : préconisé en cas d'épisodes ponctuels ;
- Traitement préventif au nitrate de calcium : préconisé en cas de production de  $\text{H}_2\text{S}$  récurrente ;

- Injection d'air dans le réseau : solution limitée à des petits diamètres avec pente ascendante en continu ;
- Restructuration du réseau de refoulement : solution la plus coûteuse mais offrant une résolution définitive, l'action proposée consiste en la réduction du linéaire de refoulement en augmentant la pente des tronçons pour un fonctionnement gravitaire.

Des enveloppes budgétaires sont provisionnées ici en l'attente de l'étude et de ses résultats.



| Catégorie                     | Quinquennat | Système d'assainissement | Action                                                                                               | Investissement | Hypothèse taux subvention AE RMC | Reste à charge CABM post subventions AERMC | Hypothèse prise en charge Communale (pluvial) | Reste à charge CABM post prise en charge Communale | Sous-Total Brut € H.T | Sous-Total post subventions et part Communale € H.T |
|-------------------------------|-------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| 6 - Lutte contre les sulfures | 2023-2027   | Béziers                  | Traitement préventif au Nutriox au PR Villeneuve et en aval du poste                                 | 100 000 €      | 0%                               | 100 000 €                                  | 0%                                            | 100 000 €                                          | 1 300 000 €           | 1 300 000 €                                         |
|                               |             | Sérignan-Valras          | Reconnaissance des réseaux, campagne de mesures, analyse d'effluents et programme d'actions          | 200 000 €      | 0%                               | 200 000 €                                  | 0%                                            | 200 000 €                                          |                       |                                                     |
|                               |             | Sérignan-Valras          | Désodorisation et protection des réseaux à définir à la suite des études diagnostiques               | 500 000 €      | 0%                               | 500 000 €                                  | 0%                                            | 500 000 €                                          |                       |                                                     |
|                               |             | CABM                     | Mise en place d'une gestion patrimoniale des postes de refoulement - 100 000 €/an entre 2023 et 2042 | 500 000 €      | 0%                               | 500 000 €                                  | 0%                                            | 500 000 €                                          |                       |                                                     |
|                               | 2028-2032   | CABM                     | Mise en place d'une gestion patrimoniale des postes de refoulement - 100 000 €/an entre 2023 et 2042 | 500 000 €      | 0%                               | 500 000 €                                  | 0%                                            | 500 000 €                                          | 500 000 €             | 500 000 €                                           |
|                               | 2033-2037   | CABM                     | Mise en place d'une gestion patrimoniale des postes de refoulement - 100 000 €/an entre 2023 et 2042 | 500 000 €      | 0%                               | 500 000 €                                  | 0%                                            | 500 000 €                                          | 500 000 €             | 500 000 €                                           |
|                               | 2038-2042   | CABM                     | Mise en place d'une gestion patrimoniale des postes de refoulement - 100 000 €/an entre 2023 et 2042 | 500 000 €      | 0%                               | 500 000 €                                  | 0%                                            | 500 000 €                                          | 500 000 €             | 500 000 €                                           |
|                               | TOTAL       |                          |                                                                                                      | 2 800 000 €    |                                  | 2 800 000 €                                |                                               | 2 800 000 €                                        | 2 800 000 €           | 2 800 000 €                                         |

Tableau 10 – Bilan échéancé des actions de lutte contre les sulfures à mener

Soit un total à investir de 2.8 M€ H.T sur cet item, a priori non subventionnable par l’AERMC, pour un reste à charge CABM identique, de l’ordre de 2.8 M€ H.T (dont 45 % à court terme).

### 3.7. Extension des réseaux

Il est ici traité de la desserte des écarts au service en plus de sujets spécifiques tels que le raccordement des communes limitrophes ou les extensions d'assainissement de secteurs déjà raccordés.

#### A. Raccordement des écarts

Une estimation des coûts de raccordements des installations en assainissement non collectif sur les systèmes en place a été proposée en phase 4, en provision estimative. Une approche simpliste a été proposée afin de déterminer une enveloppe pluriannuelle dédiée. Cette approche consiste à comptabiliser les installations ANC localisées dans des zones urbanisées ou à urbaniser, ou des habitats regroupés, et qui ne font pas déjà partie d'un projet de raccordement identifié. Une projection à la volée des conduites à mettre en place pour le raccordement a permis de déterminer un linéaire à créer, et donc d'obtenir une estimation financière du raccordement.

Chaque opportunité de raccordement a été évaluée puis estimée financièrement en incluant les coûts de branchement, de pose de conduite et de frais de maîtrise d'œuvre.

**Dans le cadre du présent schéma directeur, cette démarche avait pour seul objectif de donner un aperçu du poids financier du raccordement des écarts ; les plans détaillés de raccordement ne sont donc pas décrits. La provision quinquennale à retenir et à allouer aux raccordement des écarts, est ainsi estimée à 4.18 M€ H.T.**

Note : Le raccordement des écarts ne crée pas de surcharge vis-à-vis de la capacité actuelle des stations d'épuration ; à l'exception des stations déjà en surcharge et de la station de Sérignan-Valras. Cette station peut accueillir le raccordement de tous les écarts en période actuelle ; cependant sa capacité nominale devient limitante à l'horizon 2030 avec la croissance de population sur le secteur. Il est déconseillé de raccorder les installations d'assainissement non-collectif avant la mise en adéquation des capacités des stations de Bassan-Lieuran ; de Boujan-sur-Libron ; de Coulobres et d'Espondeilhan.

#### B. Secteur Capiscole entrée de STEP Béziers

Le secteur Capiscole, situé en entrée de la station d'épuration de Béziers, a fait l'objet d'une attention particulière dans la partie 3 du schéma directeur. La présence de sulfures a endommagé le génie civil du réseau d'assainissement, et des renouvellements sont prévus dans le cadre de l'étude de lutte contre les sulfures actuellement en cours. Une première étape de réhabilitation a été effectuée en 2019 avec le renouvellement à l'aval du refoulement de Villeneuve et à la jonction Villeneuve / Capiscole (le long du canal). Une prochaine intervention est prévue sur les réseaux depuis le canal jusqu'au regard de jonction à l'entrée du chemin de la station. Ce regard a été réhabilité début 2022.

La zone industrielle de Capiscole évolue également avec la mise en place d'un poste de refoulement le long de la conduite principale, perpendiculairement à la rue Jean Foucault. L'écoulement du secteur va être modifié pour une meilleure prise en charge des effluents en amont du secteur ; notamment par la canalisation réhabilitée entre 2019 et 2021 décrite ci-dessus.

Cet aménagement est en cours d'instruction auprès des services de la DDTM (établissement du dossier de porter à connaissance en septembre 2022). Le montant prévisionnel d'investissement a été établi à 2.4 M€H.T. en 2022, les travaux sont programmés à horizon 2024.



| Catégorie                 | Quinquennat | Système d'assainissement | Action                              | Investissement | Hypothèse taux subvention AE RMC | Reste à charge CABM post subventions AERMC | Hypothèse prise en charge Communale (pluvial) | Reste à charge CABM post prise en charge Communale | Sous-Total Brut € H.T | Sous-Total post subventions et part Communale € H.T |
|---------------------------|-------------|--------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| 7 - Extension des réseaux | 2023-2027   | Béziers<br>CABM          | Refoulement du secteur de Capiscole | 2 400 000 €    | 0%                               | 2 400 000 €                                | 0%                                            | 2 400 000 €                                        | 6 580 000 €           | 6 580 000 €                                         |
|                           |             |                          | Raccordement des écarts             | 4 180 000 €    | 0%                               | 4 180 000 €                                | 0%                                            | 4 180 000 €                                        |                       |                                                     |
|                           | 2028-2032   | CABM                     | Raccordement des écarts             | 4 180 000 €    | 0%                               | 4 180 000 €                                | 0%                                            | 4 180 000 €                                        | 4 180 000 €           | 4 180 000 €                                         |
|                           | 2033-2037   | CABM                     | Raccordement des écarts             | 4 180 000 €    | 0%                               | 4 180 000 €                                | 0%                                            | 4 180 000 €                                        | 4 180 000 €           | 4 180 000 €                                         |
|                           | 2038-2042   | CABM                     | Raccordement des écarts             | 4 180 000 €    | 0%                               | 4 180 000 €                                | 0%                                            | 4 180 000 €                                        | 4 180 000 €           | 4 180 000 €                                         |
| TOTAL                     |             |                          |                                     | 19 120 000 €   |                                  | 19 120 000 €                               |                                               | 19 120 000 €                                       | 19 120 000 €          | 19 120 000 €                                        |

Tableau 11 – Bilan échancé des actions d’extension des réseaux

Soit un total à investir de 19.1 M€ H.T sur cet item, a priori non subventionnable par l’AERMC, pour un reste à charge CABM identique, de l’ordre de 19.1 M€ H.T (dont 35 % à court terme).

### 3.8. Stations d'épuration

#### A. Définition des priorités sur les stations d'épuration

Les unités de traitement actuellement non-conformes ou insuffisantes en capacité de traitement vont faire l'objet d'actions prioritaires. En plus de ces actions prioritaires, d'autres actions sur les stations d'épurations découlent des projections de population aux horizons court et moyen terme.

Pour rappel, les hypothèses suivantes sont considérées pour déterminer les flux futurs à traiter par les stations d'épuration ;

- Prise en compte des ratios déterminés précédemment dans l'étude (ratios moyens et max pour estimer les flux futurs et appréhender un risque d'insuffisance en capacité de traitement),
- Evolution de la population et des activités,
- Les flux actuels définis en considérant ;
  - Le flux de pointe journalier mesuré en entrée station pour les capacités inférieures à 50 000 E.H. (stations pour lesquelles la périodicité des bilans d'autosurveillance ne permet pas de calculer une charge moyenne de la semaine de pointe),
  - Le flux moyen de la semaine de pointe pour les stations de Béziers et Sérignan-Valras.

Les capacités sont définies sur la charge en DBO5 et le flux hydraulique (débit de référence de la station d'épuration). À noter que les renouvellements prévus sur les réseaux entraînant des réductions sur les ECP ne sont pas pris en compte car trop sujet aux variations futures. Il est tout de même envisagé que les ECP soient réduites à l'avenir, ce qui laissera une marge de manœuvre sur le fonctionnement des installations.

Afin d'analyser la capacité de traitement des stations en période future, une comparaison entre les capacités actuelles et les charges prévisionnelles issues des projections des populations est synthétisée dans le tableau présenté ci-dessous :

**Tableau 12 - Adéquation des capacités de traitement et charges prévisionnelles**

| Système d'assainissement               |             |        | Capacités des stations        |           |           |                   |                          | Insuffisance capacité |
|----------------------------------------|-------------|--------|-------------------------------|-----------|-----------|-------------------|--------------------------|-----------------------|
|                                        |             |        | Flux journalier actuel (2019) | flux 2030 | flux 2040 | Capacité nominale | Capacité résiduelle 2030 |                       |
| Alignan-du-Vent                        | DBO5 (kg/j) | moy    | 132                           | 138       | 143       | 180               | 42                       |                       |
|                                        |             | max    |                               | 141       | 148       | 180               | 39                       |                       |
|                                        | Volume      | (m3/j) | 468                           | 491       | 507       | 620               | 129                      |                       |
| Bassan/Lieuran-lès-Béziers             | DBO5 (kg/j) | moy    |                               | 187       | 197       | 270               | 83                       | Court terme           |
|                                        |             | max    | 171                           | 194       | 208       | 270               | 76                       |                       |
|                                        | Volume      | (m3/j) | 1 227                         | 1 285     | 1 317     | 1 000             | -285                     |                       |
| Béziers (incluant Lignan / Corneilhan) | DBO5 (kg/j) | moy    |                               | 1074<br>4 | 11105     | 12 936            | 2192                     |                       |
|                                        |             | max    | 9702                          | 1112<br>8 | 11622     | 12 936            | 1808                     |                       |

| Système d'assainissement |             |        | Capacités des stations        |           |           |                   |                          | Insuffisance capacité |
|--------------------------|-------------|--------|-------------------------------|-----------|-----------|-------------------|--------------------------|-----------------------|
|                          |             |        | Flux journalier actuel (2019) | flux 2030 | flux 2040 | Capacité nominale | Capacité résiduelle 2030 |                       |
|                          | Volume      | (m3/j) | 28 740                        | 31 300    | 32 187    | 62 640            | 31340                    |                       |
| Boujan-sur-Libron        | DBO5 (kg/j) | moy    |                               | 380       | 389       | 300               | -80                      | Urgente               |
|                          |             | max    | 363                           | 388       | 401       | 300               | -88                      |                       |
|                          | Volume      | (m3/j) | 813                           | 873       | 906       | 804               | -69                      |                       |
| Coulobres                | DBO5 (kg/j) | moy    |                               |           |           |                   |                          |                       |
|                          |             | max    | 27                            | 30        | 32        | 33,6              | 3,6                      |                       |
|                          | Volume      | (m3/j) | 258                           | 266       | 270       | 45                | -221                     |                       |
| Espondeilhan             | DBO5 (kg/j) | moy    |                               | 75        | 78        | 108               | 33                       | Court terme           |
|                          |             | max    | 66                            | 79        | 84        | 108               | 29                       |                       |
|                          | Volume      | (m3/j) | 366                           | 399       | 409       | 380               | -19                      |                       |
| Montblanc / Valros       | DBO5 (kg/j) | moy    |                               | 330       | 342       | 420               | 90                       |                       |
|                          |             | max    | 311                           | 339       | 356       | 420               | 81                       |                       |
|                          | Volume      | (m3/j) | 1 168                         | 1 236     | 1 278     | 1 365             | 129                      |                       |
| Sérignan/Valras          | DBO5 (kg/j) | moy    |                               | 2906      | 2924      | 3 180             | 274                      |                       |
|                          |             | max    | 2 874                         | 2922      | 2948      | 3 180             | 258                      |                       |
|                          | Volume      | (m3/j) | 5 434                         | 5 631     | 5 737     | 10 600            | 4969                     |                       |
| Servian village          | DBO5 (kg/j) | moy    |                               | 383       | 396       | 480               | 97                       |                       |
|                          |             | max    | 381                           | 384       | 402       | 480               | 96                       |                       |
|                          | Volume      | (m3/j) | 1 128                         | 1 136     | 1 180     | 1 760             | 624                      |                       |
| Servian La Baume         | DBO5 (kg/j) | moy    |                               | 56        | 56        | 38                | -18                      | Court terme           |
|                          |             | max    | 14                            | 74        | 74        | 38                | -36                      |                       |
|                          | Volume      | (m3/j) | 50                            | 198       | 198       | 135               | -63                      |                       |

Les capacités de traitement sont définies sur la charge en DBO5 et le flux hydraulique (débit de référence de la station d'épuration). À noter que les renouvellements prévus sur les réseaux entraînant des réductions sur les ECP ne sont pas pris en compte car trop sujet aux variations futures. **Il est tout de même envisagé que les ECP soient réduites à l'avenir, ce qui laissera une marge de manœuvre sur le fonctionnement des installations.**

Les capacités résiduelles des STEP mettent en avant la « marge d'action » des stations par rapport à l'évolution de la population à l'horizon 2030.

Ci-dessous ; un tableau regroupe les actions mentionnées précédemment avec deux ordres de priorités : Urgent pour les travaux relevant du bon fonctionnement des systèmes en l'état actuel, et Court Terme pour les actions de mise en adéquation des capacités avec les charges prévisionnelles.

**Tableau 13 - Priorités d'actions pour les dysfonctionnements des STEP**

| Système de traitement               | Dysfonctionnement potentiel identifié                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Priorité           |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <i>Bassan / Lieuran-lès-Béziers</i> | Capacité hydraulique insuffisante à l'horizon 2040<br>Réduction des ECP préconisée sur les réseaux (diagnostic à réaliser rapidement)                                                                                                                                                                                                                   | <b>Moyen terme</b> |
| <i>Boujan-sur-Libron</i>            | Insuffisance en charge et en capacité hydraulique de la station en situation actuelle                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Urgent</b>      |
| <i>Coulobres</i>                    | Insuffisance en capacité hydraulique de la station en situation actuelle (en l'état actuel de la métrologie – à confirmer / infirmer à très court terme)<br>Forte variabilité des charges mesurées au cours des 2 bilans réalisés en 2018 ; puis stabilisation (incident de mesure)<br>Conditions de mesure à vérifier et réduction des ECP préconisée. | <b>Urgent</b>      |
| <i>Espondeilhan</i>                 | Limite de capacité hydraulique atteinte, insuffisante à l'horizon 2030<br>Conditions de mesure à vérifier car forte variabilité et réduction des ECP préconisée                                                                                                                                                                                         | <b>Court terme</b> |
| <i>Servian La Baume</i>             | Capacité du traitement par lagunage insuffisant dès l'horizon 2030 si extension de la ZAE ; sinon gestion des pics de charge à prévoir                                                                                                                                                                                                                  | <b>Court terme</b> |

Pour chaque système, un descriptif des faiblesses et dysfonctionnements observés est détaillé. Des propositions de solutions sont alors émises afin de répondre aux problématiques exposées.

## B. Actions urgentes

### Station de Boujan-sur-Libron

Cette station présente des dépassements périodiques de sa capacité en charge. Ces pointes journalières sont ponctuelles, une recherche auprès des activités industrielles est poursuivie sur le territoire de la commune pour identifier l'origine de ces pointes.

De plus, une hausse de la charge entrante est constatée depuis 2017 ; la capacité épuratoire ne sera pas adaptée pour le développement communal. Des surcharges hydrauliques sont enregistrées sur les 4 dernières années lors des périodes de Novembre à Avril ; causant un avis défavorable de la DDTM pour les autorisations d'urbanisme sur la commune.

Des aménagements de déconnexions de réseau ont été réalisées en 2021 afin de réduire l'apport à la station. Cependant, il reste nécessaire de prévoir un aménagement pour répondre à la problématique de la charge croissante et des pics ponctuels.

Plusieurs propositions sont envisagées :

### Scénario 1 : Extension de la capacité de la STEP

La première réponse à l'augmentation croissante de la charge polluante serait l'extension de la capacité de la station d'épuration.

La mise en place d'une extension de la filière actuelle ou l'implantation d'une filière supplémentaire peut être envisagée à la suite d'une étude diagnostique. L'extension de la filière de boues activées avec clarification secondaire permettra d'accueillir les débits moyens et charges moyennes à court, moyen et long terme. Cependant, la problématique des pics de pollution reste difficile à traiter sans mise en place d'une filière annexe. Il faut pouvoir accueillir des charges polluantes de concentration importante par rapport à un effluent classique.

Afin de répondre aux besoins projetés à l'horizon 2040 ; il est préconisé de mettre en place les aménagements suivants :

- Augmenter la capacité nominale de la station de Boujan-sur-Libron à 400 kg DBO5/j en charge polluante et à 900 m³/j en capacité hydraulique ; soit une augmentation de 100 kg DBO5/j et 100m³/j.
- Les études de diagnostic et de faisabilité devront faire état de la capacité du prétraitement et évaluer si une extension est requise (études en cours de réalisation) .
- La file des boues devra également être renforcée.

Il est difficile, à ce stade, d'offrir une estimation représentative des investissements à engager pour l'extension de la STEP de Boujan-sur-Libron. Une première estimation des travaux s'élèverait à 1,7 M € HT

### Scénario 2 : Renvoi des effluents vers la station de Béziers

Une possibilité de raccordement entre le système d'assainissement de Boujan-sur-Libron et celui de Béziers est étudiée.

Une étude diagnostique poussée serait requise pour vérifier la faisabilité de ce raccordement d'un point de vue technique. La charge supplémentaire apportée par Boujan-sur-Libron ne causera pas de non-conformités ou de surcharges polluantes et hydrauliques sur la station de Béziers, et le problème des pics de charge ponctuels serait lissé avec le mélange des effluents en entrée de station.

**Une contrainte majeure de ce scénario concerne le rejet au milieu récepteur actuel : les rejets de STEP permettent de maintenir un débit constant dans le cours d'eau du Libron (obligation réglementaire). Le détournement des effluents risque de poser une contrainte environnementale. Ce scénario a été écarté pour maintenir l'apport d'eau au milieu naturel.**

### Scénario 3 : Raccord des industriels et cliniques sur le réseau de Béziers

L'option la plus avantageuse d'un point de vue technique est la déconnexion des réseaux à caractère industriel ; notamment ceux regroupés sur la zone de la ZAC de Mazeran. Ces aménagements peuvent s'inscrire dans la volonté de raccordement des réseaux de la ZAC sur le système de Béziers.



Les abonnés industriels et les cliniques médicales du secteur peuvent être la cause des pics de charge observés sur la station de Boujan-sur-Libron. Leur raccordement au système d'assainissement de Béziers pourrait permettre une mise en conformité de la station de Boujan-sur-Libron tout en maintenant l'activité de la station sur des effluents domestiques.

L'avantage ici est la mise en conformité de la station sans construction d'une deuxième file, tout en maintenant une activité permettant d'alimenter le milieu récepteur en eau avec la sortie de la STEP.

La proposition de raccord depuis le réseau de la polyclinique Saint-Privat DN200 vers le réseau séparatif de Béziers DN500 longeant la ligne de Béziers à Neussargues est exposée dans la carte présentée ci-après. Cependant, sans modélisation hydraulique des réseaux ni campagne de mesure précise ; il est impossible de déterminer quelles charges devraient transiter dans cette canalisation.

Une première approximation pour la pose de 1640m de linéaire de conduites induirait un investissement de 543 000 €.

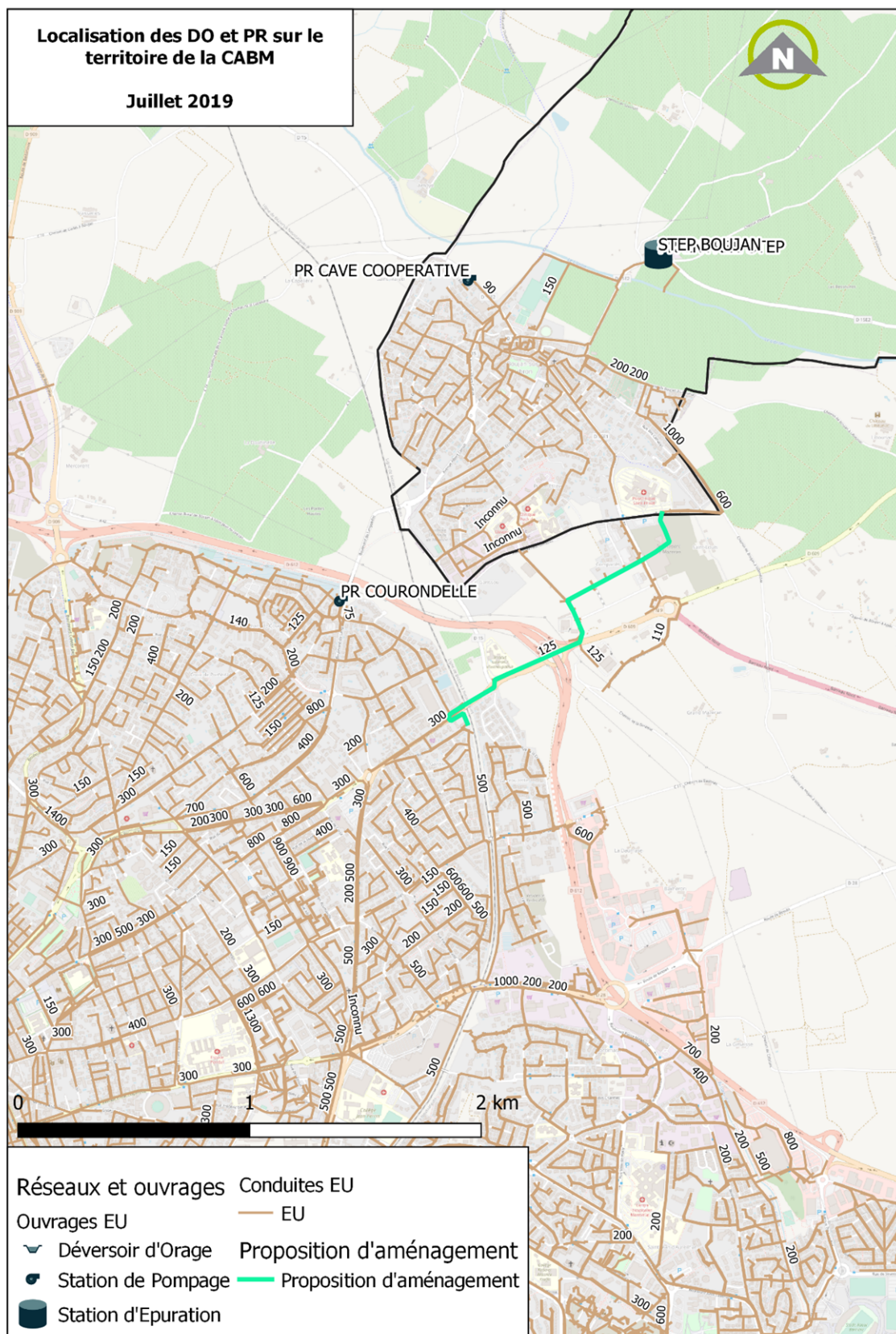


Figure 3 - Proposition de raccordement Boujan-sur-Libron au réseau de Béziers

## Mise à jour juillet 2022 : Déconnexion des antennes de collecte des cliniques médicales

Suite à une réunion d'échanges avec la CABM en Juillet 2022, il a été noté qu'une déconnexion des antennes de collecte de la polyclinique Saint-Privat, de la clinique Pech du Soleil et de la clinique du Val d'Orb a été opérée.

Ces antennes ont été déconnectées du système d'assainissement de Boujan-sur-Libron ; puis raccordées au réseau de Béziers.

**Une analyse de l'autosurveillance permettra de ré-évaluer les flux hydrauliques et organiques entrants à la station de Boujan-sur-Libron. L'assumption est faite que ces déconnexions permettront de limiter la surcharge de la station ; offrant à la CABM une plus grande marge d'action pour prévoir une éventuelle extension de la station.**

### Station de Coulobres

Sur la base des bilans de 2018 et 2019, la station d'épuration est insuffisante tout particulièrement en hydraulique (eaux parasites). Les bilans sont fortement variables, en charge, d'un jour à l'autre (2 bilans par an). Ainsi les charges mesurées au cours des 2 bilans 2018 varient de 7 à 38 kg/j, les deux valeurs n'étant pas cohérentes avec la population raccordée sur la commune. Une visite de diagnostic estimée à 2 000 € est préconisée sur cette station.

Une vérification des conditions de mesure et élimination des eaux parasites est à prévoir. Un diagnostic des réseaux a déjà été préconisé.

### Station de Servian Village

Concernant la station de Servian Village, 4 dépassements journaliers de la capacité de la station ont été enregistrés sur la période 2014 à 2018, dont 2 en 2018 (septembre et novembre). L'origine de ces rejets est à identifier (cave vinicole ?) et contrôler pour éviter une mise en non-conformité équipement de la station d'épuration. Une visite de diagnostic a été réalisée et un plan d'action mis en œuvre comprenant ; un suivi de la conductivité en entrée station, un protocole en cas de pollution avec rappel auprès des industriels.

## C. Court et moyen terme

### Station d'Espondeilhan

La capacité de la station d'épuration est suffisante, en charge polluante, pour les horizons court et moyen terme (2030 et 2040).

Cependant, la capacité hydraulique est actuellement critique voir insuffisante.

Un contrôle des conditions de mesure doit être fait entre l'entrée et la sortie station, les percentile 95 relevés pour ces 2 points de mesure pendant la période 2016 à 2019 donnent :

- 366 m³/j pour l'entrée station
- 465 m³/J en sortie station

Suivant le point de mesure considéré, les conclusions divergent. Un diagnostic du réseau de collecte devra également être réalisé pour éliminer les eaux parasites et gagner en terme de capacité résiduelle.

Des investigations sont menées pour déterminer la cause du défaut et vérifier la qualité du rejet de la STEP.

L'exploitant a procédé au renouvellement des débitmètres en entrée de station, il en ressort que la dérive de la mesure proviendrait plutôt des sondes de sortie.

### Station de Servian La Baume

Le lagunage de la station de la Baume traite uniquement les effluents de la ZAE La Baume.

Une extension des activités était prévue sur la zone jusqu'en 2021, prévoyant de multiplier par 4 le volume journalier attendu en entrée de station. Cette extension a été abandonnée temporairement, mais les aménagements initialement prévus engendraient une extension de la station de traitement.

Dans le cas où le développement de la zone d'activité reprendrait, il faudra compléter les aménagements prévus.

L'observation de pics de charge en entrée de station ont conduit à un contrôle mensuel ; qui n'a pas encore permis de découvrir l'origine de la pollution observée. Les pics de charge observés sont équivalents à 3 fois la capacité nominale de la station. Une solution de mise en place de station d'alerte et de bassin de stockage des effluents chargés a été proposée par la CABM. Le lissage de la charge polluante sur plusieurs jours permettrait un impact moins conséquent sur le fonctionnement de la STEP. La mise en place d'un tel projet requiert une étude de faisabilité chiffrée à 100 000 € H.T. qui permettra de définir si le projet proposé peut répondre à la problématique de cette station.

Le volume envisagé pour le bassin serait entre 200 et 300 m<sup>3</sup> ; afin de permettre l'homogénéisation de 2 jours d'effluents (200 m<sup>3</sup>) ou d'une charge équivalente à 3 fois la capacité nominale (300m<sup>3</sup>, d'après le pic de charge enregistré en 2021). Une première approche de chiffrage pour le bassin et la station d'alerte s'élève à 400 000 € H.T.

Ces solutions sont en cours d'étude auprès de l'AERMC et de la CABM.

### Station de Lieuran/Bassan

La station d'épuration a une capacité suffisante en charge mais pas en hydraulique, en raison des arrivées importantes d'eaux parasites. Une étude diagnostique des systèmes de collecte des 2 communes est à réaliser en vue de pouvoir établir un programme de travaux de réhabilitation en vue de les éliminer.

Les études diagnostiques concernant les réseaux d'assainissement prises en compte dans les actions de réduction des eaux claires parasites permanentes.

## D. Long terme

Les éventuels projets long terme recensés sont les suivants :

- Perspectives de projet de REUSE pour alimenter des bassins sur Boujan-sur-Libron ;
- Perspectives de projet de réutilisation de la chaleur et des eaux traitées sur Béziers ;
- Etude du potentiel de la méthanisation sur la station de Béziers : étude du gisement de boues et intérêt de la récupération de chaleur pour l'incinérateur ;
- Potentiel de REUSE des eaux usées sur la commune de Sérignan pour le dessalement des terres viticoles ;
- Projet de REUSE sur la STEP Privée du Golf de Saint-Thomas ;
- Projet de REUSE en rive droite de l'Orb (secteur agricole de Fonseranes et parc ludique à Bayssan)



Le projet de mise en place d'une méthanisation sur la station de Béziers présente un intérêt particulier pour la récupération de chaleur et d'énergie pour l'incinérateur de Béziers.

Une analyse succincte du système de traitement permet de mettre en avant les informations suivantes :

- Près de **1 920 tonnes** de matière sèche par an sur **l'ensemble du territoire**
- Plus de **1 890 tonnes** de matière sèche par an produites sur la **station de Béziers**
- Un volume total de **39 960 m³/an**
- Une incinération finale des boues

Ces données seules ne peuvent servir à définir si une méthanisation est envisageable sur le territoire. Une étude de faisabilité est obligatoire pour caractériser le gisement, analyser les contraintes, lancer une étude économique, étudier les modalités de passation du marché et etc. Cette étude est généralement chiffrée aux alentours de 100 000 € H.T.

Une première estimation de la mise en place d'une méthanisation pour un gisement exploitable de 5 Tonnes de MS par jour peut être chiffrée aux alentours de 15 M€ H.T sur une première tranche, extensible en complément potentiel à + 5 M€ H.T. si le potentiel est confirmé à moyen terme, par l'étude de faisabilité.

Exception faite pour le projet de méthanisation, ces projets sont rappelés ici à titre indicatif et ne figureront pas dans le programme de travaux du schéma directeur. Il est juste fait état des propositions et éventuelles futures opportunités sur le territoire de l'agglomération. Ils sont tout de même mentionnés dans le tableau de conclusion de cette phase en tant que priorité « long terme ».



| Catégorie | Quinquennat | Système d'assainissement | Action                                                                                             | Investissement | Hypothèse taux subvention AE RMC | Reste à charge CABM post subventions AERMC | Hypothèse prise en charge Communale (pluvial) | Reste à charge CABM post prise en charge Communale | Sous-Total Brut € H.T | Sous-Total post subventions et part Communale € H.T |
|-----------|-------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| 8 - STEP  | 2023-2027   | Coulobres                | Vérification des conditions de mesure                                                              | 10 000 €       | 0%                               | 10 000 €                                   | 0%                                            | 10 000 €                                           | 3 563 000 €           | 3 563 000 €                                         |
|           |             | Servian Village          | Contrôle des rejets non domestiques                                                                | 10 000 €       | 0%                               | 10 000 €                                   | 0%                                            | 10 000 €                                           |                       |                                                     |
|           |             | Servian La Baume         | Étude de faisabilité pour un bassin de lissage de charge                                           | 100 000 €      | 0%                               | 100 000 €                                  | 0%                                            | 100 000 €                                          |                       |                                                     |
|           |             | Boujan-sur-Libron        | Scénario 1 : Diagnostic et extension de la STEP                                                    | 1 730 000 €    | 0%                               | 1 730 000 €                                | 0%                                            | 1 730 000 €                                        |                       |                                                     |
|           |             | Boujan-sur-Libron        | Scénario 4 : Raccord des industriels et cliniques sur le réseau de Béziers                         | 543 000 €      | 0%                               | 543 000 €                                  | 0%                                            | 543 000 €                                          |                       |                                                     |
|           |             | Espondeilhan             | Contrôle de la conformité de l'adéquation hydraulique après travaux de réduction des ECP           | 30 000 €       | 0%                               | 30 000 €                                   | 0%                                            | 30 000 €                                           |                       |                                                     |
|           |             | CABM                     | Entretien/ Renouvellement / Gestion des ouvrages                                                   | 1 140 000 €    | 0%                               | 1 140 000 €                                | 0%                                            | 1 140 000 €                                        |                       |                                                     |
|           | 2028-2032   | Servian La Baume         | Mise en place d'un bassin de lissage et d'une station d'alerte (validé par l'étude de faisabilité) | 400 000 €      | 15%                              | 340 000 €                                  | 0%                                            | 340 000 €                                          | 14 790 000 €          | 14 715 000 €                                        |
|           |             | Lieuran-Bassan           | Contrôle de la conformité de l'adéquation hydraulique après travaux de réduction des ECP           | 30 000 €       | 0%                               | 30 000 €                                   | 0%                                            | 30 000 €                                           |                       |                                                     |
|           |             | Béziers                  | Etude de faisabilité pour la mise en place d'une méthanisation                                     | 100 000 €      | 15%                              | 85 000 €                                   | 0%                                            | 85 000 €                                           |                       |                                                     |
|           |             | CABM                     | Entretien/ Renouvellement / Gestion des ouvrages                                                   | 14 260 000 €   | 0%                               | 14 260 000 €                               | 0%                                            | 14 260 000 €                                       |                       |                                                     |
|           | 2033-2037   | Servian La Baume         | Extension de la ZAE La Baume - Travaux en suspens                                                  | - €            | 0%                               | - €                                        | 0%                                            | - €                                                | 4 000 000 €           | 4 000 000 €                                         |
|           |             | Béziers                  | Incinérateur de Béziers, perspectives de REUT, Méthanisation et dessalement des terres agricoles   | - €            | 0%                               | - €                                        | 0%                                            | - €                                                |                       |                                                     |
|           |             | CABM                     | Entretien/ Renouvellement / Gestion des ouvrages                                                   | 4 000 000 €    | 0%                               | 4 000 000 €                                | 0%                                            | 4 000 000 €                                        |                       |                                                     |
|           | 2038-2042   | Béziers                  | Mise en place d'une méthanisation                                                                  | 20 000 000 €   | 15%                              | 17 000 000 €                               | 0%                                            | 17 000 000 €                                       | 33 360 000 €          | 30 360 000 €                                        |
|           |             | CABM                     | Entretien/ Renouvellement / Gestion des ouvrages                                                   | 13 360 000 €   | 0%                               | 13 360 000 €                               | 0%                                            | 13 360 000 €                                       |                       |                                                     |
|           | TOTAL       |                          |                                                                                                    | 55 713 000 €   |                                  | 52 638 000 €                               |                                               | 52 638 000 €                                       | 55 713 000 €          | 52 638 000 €                                        |

Tableau 14 – Bilan échéancé des actions sur les STEP

Soit un total à investir de 55.7 M€ H.T sur cet item, a priori faiblement subventionnable par l'AERMC, pour un reste à charge CABM de l'ordre de 52.7 M€ H.T (dont 7 % à court terme).



## 4. Schéma Directeur d'assainissement

La phase 5 du schéma directeur a pour vocation de faire état du programme de travaux d'assainissement échéancé, afin de fournir une feuille de route décisionnelle pour le maître d'ouvrage.

### 4.1. Bilan et échéancier détaillé

L'ensemble des éléments du schéma directeur sont synthétisés point par point ci-après ; permettant d'offrir une vision budgétaire pour chaque élément. Certaines des estimations financières présentées sont sujettes à modifications car dépendantes d'études diagnostiques à venir.

Le tableau ci-dessous est une vue développée incluant tous les investissements en regroupant les résultats par quinquennats.

Tableau 15 - Plan quinquennal détaillé



: Schéma Directeur d'Assainissement de la Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée

| Plan quinquennal d'investissements |                           |                                                                                                                  |                                                                                                             |                                                                                              |                                                       |                                            |                                                                         |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------|--------------|--------------|
| Quinquennat                        | Système d'assainissement  | Catégorie                                                                                                        | Action                                                                                                      | Investissement                                                                               | Hypothèse taux subvention AE RMC ou autres organismes | Reste à charge CABM post subventions AERMC | Hypothèse prise en charge pluvial (ville de Béziers et budget principal | Reste à charge CABM post prise en charge Communale | Sous-Total Brut | Sous-Total post subventions et part Communale | Total hors subventions et part communale | Part CABM post subventions AE et part Communale |             |              |              |
|                                    | Sérignan-Valras           | Contrôle des branchements                                                                                        | Études de diagnostic des réseaux avant travaux de réduction de surface active - 54,7 km de tests à la fumée | 22 017 €                                                                                     | 15%                                                   | 18 714 €                                   |                                                                         | 18 714 €                                           | 36 185 €        | 30 757 €                                      |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Servian Village           |                                                                                                                  | Études de diagnostic des réseaux avant travaux de réduction de surface active - 35,2 km de tests à la fumée | 14 168 €                                                                                     | 15%                                                   | 12 043 €                                   |                                                                         | 12 043 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Espoueilhan               |                                                                                                                  | Contrôle des branchements et non conformités des parties privées (8,6 km de réseau)                         | 3 462 €                                                                                      |                                                       | 3 462 €                                    |                                                                         | 3 462 €                                            | 7 970 €         | 7 970 €                                       |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Lieuran-Bassan            |                                                                                                                  | Contrôle des branchements et non conformités des parties privées (11,2 km de réseau)                        | 4 508 €                                                                                      |                                                       | 4 508 €                                    |                                                                         | 4 508 €                                            |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Alignan-du-Vent           | Obligations réglementaires (diagnostics, Schémas Communaux,...)                                                  | Diagnostic permanent programmé pour la mise en place de l'extension de la STEP                              | Inclus dans la DSP SUEZ                                                                      |                                                       | - €                                        |                                                                         | - €                                                | 800 000 €       | 680 000 €                                     |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Boujan-sur-Libron         |                                                                                                                  | Diagnostic permanent à mettre en place                                                                      | Inclus dans la DSP SUEZ                                                                      |                                                       | - €                                        |                                                                         | - €                                                |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Boujan-sur-Libron         |                                                                                                                  | Diagnostic périodique                                                                                       | 100 000 €                                                                                    | 15%                                                   | 85 000 €                                   |                                                                         | 85 000 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Coulobres                 |                                                                                                                  | Diagnostic périodique                                                                                       | 50 000 €                                                                                     | 15%                                                   | 42 500 €                                   |                                                                         | 42 500 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Espoueilhan               |                                                                                                                  | Diagnostic périodique                                                                                       | 50 000 €                                                                                     | 15%                                                   | 42 500 €                                   |                                                                         | 42 500 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Lieuran-Bassan            |                                                                                                                  | Diagnostic permanent à mettre en place                                                                      | Inclus dans la DSP SUEZ                                                                      |                                                       | - €                                        |                                                                         | - €                                                |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Lignan-Corneilhan         |                                                                                                                  | Diagnostic permanent à mettre en place                                                                      | Inclus dans la DSP SUEZ                                                                      |                                                       | - €                                        |                                                                         | - €                                                |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Montblanc-Valros          |                                                                                                                  | Diagnostic périodique                                                                                       | 100 000 €                                                                                    | 15%                                                   | 85 000 €                                   |                                                                         | 85 000 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Montblanc-Valros          |                                                                                                                  | Diagnostic permanent à mettre en place                                                                      | Inclus dans la DSP SUEZ                                                                      |                                                       | - €                                        |                                                                         | - €                                                |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Servian Village           |                                                                                                                  | Diagnostic périodique                                                                                       | 100 000 €                                                                                    | 15%                                                   | 85 000 €                                   |                                                                         | 85 000 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Servian Village           |                                                                                                                  | Diagnostic permanent à mettre en place                                                                      | Inclus dans la DSP SUEZ                                                                      |                                                       | - €                                        |                                                                         | - €                                                |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Servian La Baume          |                                                                                                                  | Diagnostic périodique                                                                                       | 50 000 €                                                                                     | 15%                                                   | 42 500 €                                   |                                                                         | 42 500 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Sérignan-Valras           |                                                                                                                  | Diagnostic périodique                                                                                       | 150 000 €                                                                                    | 15%                                                   | 127 500 €                                  |                                                                         | 127 500 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Lignan-Corneilhan         |                                                                                                                  | Diagnostic périodique                                                                                       | 100 000 €                                                                                    | 15%                                                   | 85 000 €                                   |                                                                         | 85 000 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Alignan-du-Vent           |                                                                                                                  | Diagnostic périodique                                                                                       | 50 000 €                                                                                     | 15%                                                   | 42 500 €                                   |                                                                         | 42 500 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Lieuran-Bassan            |                                                                                                                  | Diagnostic périodique                                                                                       | 50 000 €                                                                                     | 15%                                                   | 42 500 €                                   |                                                                         | 42 500 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Béziers                   |                                                                                                                  | Extension des réseaux                                                                                       | Refolement du secteur de Capiscole                                                           | 2 400 000 €                                           |                                            | 2 400 000 €                                                             |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 | 2 400 000 € | 2 400 000 €  | 2 400 000 €  |
|                                    | Béziers                   |                                                                                                                  | Lutte contre les sulfures                                                                                   | Traitement préventif au Nutriox au PR Villeneuve et en aval du poste                         | 100 000 €                                             |                                            | 100 000 €                                                               |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 | 100 000 €   | 800 000 €    | 800 000 €    |
|                                    | Sérignan-Valras           |                                                                                                                  |                                                                                                             | Reconnaissance des réseaux, camapagne de mesures, analyse d'effluents et programme d'actions | 200 000 €                                             |                                            | 200 000 €                                                               |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 | 200 000 €   |              |              |
|                                    | Sérignan-Valras           |                                                                                                                  |                                                                                                             | Désodorisation et protection des réseaux à définir à la suite des études diagnostiques       | 500 000 €                                             |                                            | 500 000 €                                                               |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 | 500 000 €   |              |              |
|                                    | CABM                      | Mise en place d'une gestion patrimoniale des postes de refolement - 100 000 €/an entre 2023 et 2042              |                                                                                                             | 500 000 €                                                                                    |                                                       | 500 000 €                                  |                                                                         | 500 000 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Coulobres                 | Mise en conformité des stations                                                                                  | Vérification des conditions de mesure                                                                       | 10 000 €                                                                                     |                                                       | 10 000 €                                   |                                                                         | 10 000 €                                           | 120 000 €       | 120 000 €                                     |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Servian Village           |                                                                                                                  | Contrôle des rejets non domestiques                                                                         | 10 000 €                                                                                     |                                                       | 10 000 €                                   |                                                                         | 10 000 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Servian La Baume          |                                                                                                                  | Étude de faisabilité pour un bassin de lissage de charge                                                    | 100 000 €                                                                                    |                                                       | 100 000 €                                  |                                                                         | 100 000 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Boujan-sur-Libron         |                                                                                                                  | Scénario 1 : Diagnostic et extension de la STEP                                                             | 1 730 000 €                                                                                  |                                                       | 1 730 000 €                                |                                                                         | 1 730 000 €                                        |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Boujan-sur-Libron         |                                                                                                                  | Scénario 4 : Raccord des industriels et diniques sur le réseau de Béziers                                   | 543 000 €                                                                                    |                                                       | 543 000 €                                  |                                                                         | 543 000 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Espoueilhan               |                                                                                                                  | Contrôle de la conformité de l'adéquation hydraulique après travaux de réduction des ECP                    | 30 000 €                                                                                     |                                                       | 30 000 €                                   |                                                                         | 30 000 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Béziers                   | Réduction des ECPM                                                                                               | Rive gauche : mise en place d'un bassin d'orage 18 000m³ - tranche ferme                                    | 24 700 000 €                                                                                 | 30%                                                   | 17 290 000 €                               | 40%                                                                     | 10 374 000 €                                       | 24 760 000 €    | 10 425 000 €                                  |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Béziers                   |                                                                                                                  | Étude d'impact (durée de 5 ans) sur les points de rejet du système de Béziers                               | 60 000 €                                                                                     | 15%                                                   | 51 000 €                                   |                                                                         | 51 000 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Alignan-du-Vent           |                                                                                                                  | Travaux suite à la campagne de mesures d'ENTECH                                                             | En cours                                                                                     |                                                       | - €                                        |                                                                         | - €                                                |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | Lieuran-Bassan            |                                                                                                                  | Travaux suite à la campagne de mesures d'ENTECH                                                             | En cours                                                                                     |                                                       | - €                                        |                                                                         | - €                                                |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    | 2023-2027                 | Alignan-du-Vent                                                                                                  | Réduction des ECPP                                                                                          | Remplacement des conduites actuelles par du PVC                                              | En cours                                              | 15%                                        | - €                                                                     |                                                    | - €             | En cours                                      |                                          |                                                 | 0 €         | 47 559 614 € | 29 104 054 € |
|                                    |                           | Espoueilhan                                                                                                      |                                                                                                             | Étude complémentaires de diagnostic des réseaux                                              | 41 700 €                                              | 15%                                        | 35 445 €                                                                |                                                    | 35 445 €        | 126 420 €                                     |                                          |                                                 | 107 457 €   |              |              |
|                                    |                           | Lieuran-Bassan                                                                                                   |                                                                                                             | Étude complémentaires de diagnostic des réseaux                                              | 84 720 €                                              | 15%                                        | 72 012 €                                                                |                                                    | 72 012 €        |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    |                           | Sauvian                                                                                                          |                                                                                                             | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe            | 340 700 €                                             | 15%                                        | 289 595 €                                                               |                                                    | 289 595 €       |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
|                                    |                           | Villeneuve-lès-Béziers                                                                                           |                                                                                                             | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe            | 17 000 €                                              | 15%                                        | 14 450 €                                                                |                                                    | 14 450 €        |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Villeneuve-lès-Béziers             |                           | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe                                         |                                                                                                             | 273 000 €                                                                                    | 15%                                                   | 232 050 €                                  |                                                                         | 232 050 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Sauvian                            |                           | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                                |                                                                                                             | 340 700 €                                                                                    | 15%                                                   | 289 595 €                                  |                                                                         | 289 595 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Villeneuve-lès-Béziers             |                           | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                                |                                                                                                             | 17 000 €                                                                                     | 15%                                                   | 14 450 €                                   |                                                                         | 14 450 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Villeneuve-lès-Béziers             |                           | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe                                         |                                                                                                             | 273 000 €                                                                                    | 15%                                                   | 232 050 €                                  |                                                                         | 232 050 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Lieuran-Bassan                     |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Bassan                                      |                                                                                                             | 51 875 €                                                                                     |                                                       | 51 875 €                                   |                                                                         | 51 875 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Béziers                            |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - réseaux séparatifs de Béziers               |                                                                                                             | 450 €                                                                                        |                                                       | 450 €                                      |                                                                         | 450 €                                              |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Béziers                            |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - réseaux unitaires non visitables de Béziers |                                                                                                             | 1 456 300 €                                                                                  |                                                       | 1 456 300 €                                | 40%                                                                     | 873 780 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Béziers                            |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - réseaux unitaires de Béziers                |                                                                                                             | 2 842 710 €                                                                                  |                                                       | 2 842 710 €                                | 40%                                                                     | 1 705 626 €                                        |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Béziers                            |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Cers                                        |                                                                                                             | 43 575 €                                                                                     |                                                       | 43 575 €                                   |                                                                         | 43 575 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Sérignan-Valras                    |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Sérignan                                    |                                                                                                             | 41 500 €                                                                                     |                                                       | 41 500 €                                   |                                                                         | 41 500 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Sérignan-Valras                    |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Valras                                      |                                                                                                             | 540 000 €                                                                                    |                                                       | 540 000 €                                  |                                                                         | 540 000 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Lieuran-Bassan                     |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Bassan                                      | 151 475 €                                                                                                   |                                                                                              | 151 475 €                                             |                                            | 151 475 €                                                               |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Béziers                            |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - réseaux séparatifs de Béziers               | 1 606 550 €                                                                                                 |                                                                                              | 1 606 550 €                                           |                                            | 1 606 550 €                                                             |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Béziers                            |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - réseaux unitaires non visitables de Béziers | 987 135 €                                                                                                   |                                                                                              | 987 135 €                                             | 40%                                        | 592 281 €                                                               |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Béziers                            |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - réseaux unitaires de Béziers                | 1 230 250 €                                                                                                 |                                                                                              | 1 230 250 €                                           | 40%                                        | 738 150 €                                                               |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Boujan-sur-Libron                  |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale                                               | 37 350 €                                                                                                    |                                                                                              | 37 350 €                                              |                                            | 37 350 €                                                                |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Lignan-Corneilhan                  |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Corneilhan                                  | 24 900 €                                                                                                    |                                                                                              | 24 900 €                                              |                                            | 24 900 €                                                                |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Lieuran-Bassan                     |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Lieuran                                     | 41 500 €                                                                                                    |                                                                                              | 41 500 €                                              |                                            | 41 500 €                                                                |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Lignan-Corneilhan                  |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Lignan                                      | 48 900 €                                                                                                    |                                                                                              | 48 900 €                                              |                                            | 48 900 €                                                                |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Béziers                            |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Villeneuve-les-Béziers                      | 230 325 €                                                                                                   |                                                                                              | 230 325 €                                             |                                            | 230 325 €                                                               |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Lieuran-Bassan                     |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Bassan                                      | 210 820 €                                                                                                   |                                                                                              | 210 820 €                                             |                                            | 210 820 €                                                               |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Béziers                            |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - réseaux séparatifs de Béziers               | 26 975 €                                                                                                    |                                                                                              | 26 975 €                                              |                                            | 26 975 €                                                                |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Béziers                            |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - réseaux unitaires non visitables de Béziers | 2 066 555 €                                                                                                 |                                                                                              | 2 066 555 €                                           | 40%                                        | 1 239 933 €                                                             |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Béziers                            |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - réseaux unitaires de Béziers                | 884 450 €                                                                                                   |                                                                                              | 884 450 €                                             | 40%                                        | 530 670 €                                                               |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Béziers                            |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Cers                                        | 14 525 €                                                                                                    |                                                                                              | 14 525 €                                              |                                            | 14 525 €                                                                |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Lignan-Corneilhan                  |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Corneilhan                                  | 24 900 €                                                                                                    |                                                                                              | 24 900 €                                              |                                            | 24 900 €                                                                |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Espoueilhan                        |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale                                               | 47 725 €                                                                                                    |                                                                                              | 47 725 €                                              |                                            | 47 725 €                                                                |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Lieuran-Bassan                     |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Lieuran                                     | 48 970 €                                                                                                    |                                                                                              | 48 970 €                                              |                                            | 48 970 €                                                                |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Lignan-Corneilhan                  |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Lignan                                      | 66 000 €                                                                                                    |                                                                                              | 66 000 €                                              |                                            | 66 000 €                                                                |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Montblanc-Valros                   |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Montblanc                                   | 259 375 €                                                                                                   |                                                                                              | 259 375 €                                             |                                            | 259 375 €                                                               |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Sérignan-Valras                    |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Sérignan                                    | 95 450 €                                                                                                    |                                                                                              | 95 450 €                                              |                                            | 95 450 €                                                                |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Sérignan-Valras                    |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Valras                                      | 22 825 €                                                                                                    |                                                                                              | 22 825 €                                              |                                            | 22 825 €                                                                |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Montblanc-Valros                   |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Valros                                      | 68 475 €                                                                                                    |                                                                                              | 68 475 €                                              |                                            | 68 475 €                                                                |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| Béziers                            |                           | Renouvellements planifiés dans le cadre de la gestion patrimoniale - Villeneuve-les-Béziers                      | 132 800 €                                                                                                   |                                                                                              | 132 800 €                                             |                                            | 132 800 €                                                               |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| CABM                               |                           | Provisions d'investissements STEP                                                                                | Entretien/ Renouvellement / Gestion des ouvrages                                                            | 1 140 000 €                                                                                  |                                                       | 1 140 000 €                                |                                                                         | 1 140 000 €                                        | 1 140 000 €     | 1 140 000 €                                   |                                          |                                                 |             |              |              |
| CABM                               | Contrôle des branchements | Mise en place d'un service de contrôle des branchements - 320 000 €/an de 2023 à 2033                            | 1 600 000 €                                                                                                 |                                                                                              | 1 600 000 €                                           |                                            | 1 600 000 €                                                             | 1 600 000 €                                        | 1 600 000 €     |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| CABM                               | Raccordement des écarts   | Raccordement des écarts                                                                                          | 4 180 000 €                                                                                                 |                                                                                              | 4 180 000 €                                           |                                            | 4 180 000 €                                                             | 4 180 000 €                                        | 4 180 000 €     |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |
| CABM                               | Renouvellement de réseaux | Objectif "prospective financière CABM"                                                                           | 7 000 000 €                                                                                                 |                                                                                              | 7 000 000 €                                           |                                            | 7 000 000 €                                                             | 7 000 000 €                                        | 7 000 000 €     |                                               |                                          |                                                 |             |              |              |



: Schéma Directeur d'Assainissement de la Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée

| Plan quinquennal d'investissements |                          |                                                                 |                                                                                                      |                |                                                       |                                            |                                                                         |                                                    |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------|--|
| Quinquennat                        | Système d'assainissement | Catégorie                                                       | Action                                                                                               | Investissement | Hypothèse taux subvention AE RMC ou autres organismes | Reste à charge CABM post subventions AERMC | Hypothèse prise en charge pluvial (ville de Béziers et budget principal | Reste à charge CABM post prise en charge Communale | Sous-Total Brut | Sous-Total post subventions et part Communale | Total hors subventions et part communale | Part CABM post subventions AE et part Communale |  |
| 2028-2032                          | Boujan-sur-Libron        | Contrôle des branchements                                       | Contrôle des branchements et non conformités des parties privées (19,5 km de réseau)                 | 7 849 €        |                                                       | 7 849 €                                    |                                                                         | 7 849 €                                            | 11 059 €        | 11 059 €                                      | 24 254 559 €                             | 21 034 534 €                                    |  |
|                                    | Coulobres                |                                                                 | Contrôle des branchements et non conformités des parties privées (3,9 km de réseau)                  | 1 570 €        |                                                       | 1 570 €                                    |                                                                         | 1 570 €                                            |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Servian La Baume         |                                                                 | Contrôle des branchements et non conformités des parties privées (4 km de réseau)                    | 1 641 €        |                                                       | 1 641 €                                    |                                                                         | 1 641 €                                            |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Béziers                  | Obligations réglementaires (diagnostics, Schémas Communaux,...) | Diagnostic périodique                                                                                | 500 000 €      | 15%                                                   | 425 000 €                                  |                                                                         | 425 000 €                                          | 500 000 €       | 425 000 €                                     |                                          |                                                 |  |
|                                    | Servian La Baume         | Mise en conformité des stations                                 | Mise en place d'un bassin de lissage et d'une station d'alerte (validé par l'étude de faisabilité)   | 400 000 €      | 15%                                                   | 340 000 €                                  |                                                                         | 340 000 €                                          | 430 000 €       | 370 000 €                                     |                                          |                                                 |  |
|                                    | Lieuran-Bassan           |                                                                 | Contrôle de la conformité de l'adéquation hydraulique après travaux de réduction des ECP             | 30 000 €       |                                                       | 30 000 €                                   |                                                                         | 30 000 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Béziers                  | Prospectives d'évolution des STEP                               | Etude de faisabilité pour la mise en place d'une méthanisation                                       | 100 000 €      | 15%                                                   | 85 000 €                                   |                                                                         | 85 000 €                                           | 100 000 €       | 85 000 €                                      |                                          |                                                 |  |
|                                    | Béziers                  | Réduction des ECPM                                              | Rive droite : mise en place d'un bassin d'orage - tranche optionnelle                                | 5 300 000 €    | 15%                                                   | 4 505 000 €                                | 40%                                                                     | 2 703 000 €                                        | 5 300 000 €     | 2 703 000 €                                   |                                          |                                                 |  |
|                                    | Sauvian                  | Réduction des ECPP                                              | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 340 700 €      | 15%                                                   | 289 595 €                                  |                                                                         | 289 595 €                                          | 3 153 500 €     | 2 680 475 €                                   |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 17 000 €       | 15%                                                   | 14 450 €                                   |                                                                         | 14 450 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe                             | 273 000 €      | 15%                                                   | 232 050 €                                  |                                                                         | 232 050 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Sauvian                  |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 340 700 €      | 15%                                                   | 289 595 €                                  |                                                                         | 289 595 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 17 000 €       | 15%                                                   | 14 450 €                                   |                                                                         | 14 450 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe                             | 273 000 €      | 15%                                                   | 232 050 €                                  |                                                                         | 232 050 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Sauvian                  |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 340 700 €      | 15%                                                   | 289 595 €                                  |                                                                         | 289 595 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 17 000 €       | 15%                                                   | 14 450 €                                   |                                                                         | 14 450 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe                             | 273 000 €      | 15%                                                   | 232 050 €                                  |                                                                         | 232 050 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Sauvian                  |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 340 700 €      | 15%                                                   | 289 595 €                                  |                                                                         | 289 595 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 17 000 €       | 15%                                                   | 14 450 €                                   |                                                                         | 14 450 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe                             | 273 000 €      | 15%                                                   | 232 050 €                                  |                                                                         | 232 050 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Sauvian                  |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 340 700 €      | 15%                                                   | 289 595 €                                  |                                                                         | 289 595 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 17 000 €       | 15%                                                   | 14 450 €                                   |                                                                         | 14 450 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe                             | 273 000 €      | 15%                                                   | 232 050 €                                  |                                                                         | 232 050 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | CABM                     | Lutte contre les sulfures                                       | Mise en place d'une gestion patrimoniale des postes de refoulement - 100 000 €/an entre 2023 et 2042 | 500 000 €      |                                                       | 500 000 €                                  |                                                                         | 500 000 €                                          | 500 000 €       | 500 000 €                                     |                                          |                                                 |  |
|                                    | CABM                     | Provisions d'investissements STEP                               | Entretien/ Renouvellement / Gestion des ouvrages                                                     | 14 260 000 €   |                                                       | 14 260 000 €                               |                                                                         | 14 260 000 €                                       | 14 260 000 €    | 14 260 000 €                                  |                                          |                                                 |  |
|                                    | CABM                     | Contrôle des branchements                                       | Mise en place d'un service de contrôle des branchements - 320 000 €/an de 2023 à 2033                | 1 600 000 €    |                                                       | 1 600 000 €                                |                                                                         | 1 600 000 €                                        | 1 600 000 €     | 1 600 000 €                                   | 1 600 000 €                              | 1 600 000 €                                     |  |
|                                    | CABM                     | Raccordement des écarts                                         | Raccordement des écarts                                                                              | 4 180 000 €    |                                                       | 4 180 000 €                                |                                                                         | 4 180 000 €                                        | 4 180 000 €     | 4 180 000 €                                   | 4 180 000 €                              | 4 180 000 €                                     |  |
|                                    | CABM                     | Renouvellement - alternative 1                                  | Renouvellement à 1,88% - soit 10 000 000 €/an pendant 28 années                                      | 50 000 000 €   |                                                       | 50 000 000 €                               |                                                                         | 50 000 000 €                                       | 50 000 000 €    | 50 000 000 €                                  | 50 000 000 €                             | 50 000 000 €                                    |  |
| 2033-2037                          | Lignan-Corneilhan        | Contrôle des branchements                                       | Contrôle des branchements et non conformités des parties privées (21,2 km de réseau)                 | 8 533 €        |                                                       | 8 533 €                                    |                                                                         | 8 533 €                                            | 16 382 €        | 16 382 €                                      | 7 669 882 €                              | 7 196 857 €                                     |  |
|                                    | Montblanc-Valros         |                                                                 | Contrôle des branchements et non conformités des parties privées (19,5 km de réseau)                 | 7 849 €        |                                                       | 7 849 €                                    |                                                                         | 7 849 €                                            |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Servian La Baume         | Prospectives d'évolution des STEP                               | Extension de la ZAE La Baume - Travaux en suspens                                                    | - €            |                                                       | - €                                        |                                                                         | - €                                                | 0 €             | 0 €                                           |                                          |                                                 |  |
|                                    | Béziers                  |                                                                 | Incinérateur de Béziers, perspectives de REUT, Méthanisation et dessalement des terres agricoles     | - €            |                                                       | - €                                        |                                                                         | - €                                                |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Sauvian                  | Réduction des ECPP                                              | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 340 700 €      | 15%                                                   | 289 595 €                                  |                                                                         | 289 595 €                                          | 3 153 500 €     | 2 680 475 €                                   |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 17 000 €       | 15%                                                   | 14 450 €                                   |                                                                         | 14 450 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe                             | 273 000 €      | 15%                                                   | 232 050 €                                  |                                                                         | 232 050 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Sauvian                  |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 340 700 €      | 15%                                                   | 289 595 €                                  |                                                                         | 289 595 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 17 000 €       | 15%                                                   | 14 450 €                                   |                                                                         | 14 450 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe                             | 273 000 €      | 15%                                                   | 232 050 €                                  |                                                                         | 232 050 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Sauvian                  |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 340 700 €      | 15%                                                   | 289 595 €                                  |                                                                         | 289 595 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 17 000 €       | 15%                                                   | 14 450 €                                   |                                                                         | 14 450 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe                             | 273 000 €      | 15%                                                   | 232 050 €                                  |                                                                         | 232 050 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Sauvian                  |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 340 700 €      | 15%                                                   | 289 595 €                                  |                                                                         | 289 595 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 17 000 €       | 15%                                                   | 14 450 €                                   |                                                                         | 14 450 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe                             | 273 000 €      | 15%                                                   | 232 050 €                                  |                                                                         | 232 050 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Sauvian                  |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 340 700 €      | 15%                                                   | 289 595 €                                  |                                                                         | 289 595 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 17 000 €       | 15%                                                   | 14 450 €                                   |                                                                         | 14 450 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe                             | 273 000 €      | 15%                                                   | 232 050 €                                  |                                                                         | 232 050 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | CABM                     | Lutte contre les sulfures                                       | Mise en place d'une gestion patrimoniale des postes de refoulement - 100 000 €/an entre 2023 et 2042 | 500 000 €      |                                                       | 500 000 €                                  |                                                                         | 500 000 €                                          | 500 000 €       | 500 000 €                                     |                                          |                                                 |  |
|                                    | CABM                     | Provisions d'investissements STEP                               | Entretien/ Renouvellement / Gestion des ouvrages                                                     | 4 000 000 €    |                                                       | 4 000 000 €                                |                                                                         | 4 000 000 €                                        | 4 000 000 €     | 4 000 000 €                                   |                                          |                                                 |  |
|                                    | CABM                     | Contrôle des branchements                                       | Mise en place d'un service de contrôle des branchements - 320 000 €/an                               | 1 600 000 €    |                                                       | 1 600 000 €                                |                                                                         | 1 600 000 €                                        | 1 600 000 €     | 1 600 000 €                                   | 1 600 000 €                              | 1 600 000 €                                     |  |
|                                    | CABM                     | Raccordement des écarts                                         | Raccordement des écarts                                                                              | 4 180 000 €    |                                                       | 4 180 000 €                                |                                                                         | 4 180 000 €                                        | 4 180 000 €     | 4 180 000 €                                   | 4 180 000 €                              | 4 180 000 €                                     |  |
|                                    | CABM                     | Renouvellement - alternative 1                                  | Renouvellement à 1,88% - soit 10 000 000 €/an pendant 28 années                                      | 50 000 000 €   |                                                       | 50 000 000 €                               | 8%                                                                      | 46 000 000 €                                       | 50 000 000 €    | 46 000 000 €                                  | 50 000 000 €                             | 46 000 000 €                                    |  |
| 2038-2042                          | Béziers                  | Réduction des ECPP                                              | Mise en place d'une méthanisation                                                                    | 20 000 000 €   | 15%                                                   | 17 000 000 €                               |                                                                         | 17 000 000 €                                       | 1 892 100 €     | 1 608 285 €                                   | 35 752 100 €                             | 32 468 285 €                                    |  |
|                                    | Sauvian                  |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 340 700 €      | 15%                                                   | 289 595 €                                  |                                                                         | 289 595 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 17 000 €       | 15%                                                   | 14 450 €                                   |                                                                         | 14 450 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe                             | 273 000 €      | 15%                                                   | 232 050 €                                  |                                                                         | 232 050 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Sauvian                  |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 340 700 €      | 15%                                                   | 289 595 €                                  |                                                                         | 289 595 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 17 000 €       | 15%                                                   | 14 450 €                                   |                                                                         | 14 450 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe                             | 273 000 €      | 15%                                                   | 232 050 €                                  |                                                                         | 232 050 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Sauvian                  |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 340 700 €      | 15%                                                   | 289 595 €                                  |                                                                         | 289 595 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en amiante-ciment sensibles aux infiltrations de nappe                    | 17 000 €       | 15%                                                   | 14 450 €                                   |                                                                         | 14 450 €                                           |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | Villeneuve-lès-Béziers   |                                                                 | Remplacement des conduites en béton sensibles aux infiltrations de nappe                             | 273 000 €      | 15%                                                   | 232 050 €                                  |                                                                         | 232 050 €                                          |                 |                                               |                                          |                                                 |  |
|                                    | CABM                     | Lutte contre les sulfures                                       | Mise en place d'une gestion patrimoniale des postes de refoulement - 100 000 €/an entre 2023 et 2042 | 500 000 €      |                                                       | 500 000 €                                  |                                                                         | 500 000 €                                          | 500 000 €       | 500 000 €                                     |                                          |                                                 |  |
|                                    | CABM                     | Provisions d'investissements STEP                               | Entretien/ Renouvellement / Gestion des ouvrages                                                     | 13 360 000 €   |                                                       | 13 360 000 €                               |                                                                         | 13 360 000 €                                       | 13 360 000 €    | 13 360 000 €                                  |                                          |                                                 |  |
|                                    | CABM                     | Contrôle des branchements                                       | Mise en place d'un service de contrôle des branchements - 320 000 €/an                               | 1 600 000 €    |                                                       | 1 600 000 €                                |                                                                         | 1 600 000 €                                        | 1 600 000 €     | 1 600 000 €                                   | 1 600 000 €                              | 1 600 000 €                                     |  |
|                                    | CABM                     | Raccordement des écarts                                         | Raccordement des écarts                                                                              | 4 180 000 €    |                                                       | 4 180 000 €                                |                                                                         | 4 180 000 €                                        | 4 180 000 €     | 4 180 000 €                                   | 4 180 000 €                              | 4 180 000 €                                     |  |
|                                    | CABM                     | Renouvellement - alternative 1                                  | Renouvellement à 1,88% - soit 10 000 000 €/an pendant 28 années                                      | 50 000 000 €   |                                                       | 50 000 000 €                               | 8%                                                                      | 46 000 000 €                                       | 50 000 000 €    | 46 000 000 €                                  | 50 000 000 €                             | 46 000 000 €                                    |  |

## 4.2. Synthèse quinquennale par thématique

Le tableau ci-dessous synthétise les investissements fermes par quinquennat.

**Tableau 16 - Plan quinquennal d'investissements simplifié**

| Plan quinquennal d'investissements |                                             |                 |                      |                   |                   |                          |
|------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------|----------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|
| Quinquennat                        | Catégorie                                   | Sous-Total Brut | Sous-Total Part CABM | Total Brut M€ H.T | Total CABM M€ H.T | Moyenne CABM M€ H.T / an |
| 2023-2027                          | Contrôle des branchements                   | 45 000 €        | 39 000 €             | 60.3              | 41.9              | 8.4                      |
|                                    | Obligations réglementaires (diagnostics, Sc | 800 000 €       | 680 000 €            |                   |                   |                          |
|                                    | Extension des réseaux                       | 2 400 000 €     | 2 400 000 €          |                   |                   |                          |
|                                    | Lutte contre les sulfures                   | 1 300 000 €     | 1 300 000 €          |                   |                   |                          |
|                                    | Mise en conformité des stations             | 2 423 000 €     | 2 423 000 €          |                   |                   |                          |
|                                    | Réduction des ECPM                          | 24 760 000 €    | 10 425 000 €         |                   |                   |                          |
|                                    | Réduction des ECPP                          | 1 388 000 €     | 1 180 000 €          |                   |                   |                          |
|                                    | Renouvellement - gestion patrimoniale       | 13 305 000 €    | 9 518 000 €          |                   |                   |                          |
|                                    | Provisions d'investissements STEP           | 1 140 000 €     | 1 140 000 €          |                   |                   |                          |
|                                    | Contrôle des branchements                   | 1 600 000 €     | 1 600 000 €          |                   |                   |                          |
|                                    | Raccordement des écarts                     | 4 180 000 €     | 4 180 000 €          |                   |                   |                          |
|                                    | Renouvellement de réseaux                   | 7 000 000 €     | 7 000 000 €          |                   |                   |                          |
| 2028-2032                          | Contrôle des branchements                   | 12 000 €        | 12 000 €             | 80.0              | 76.8              | 15.4                     |
|                                    | Obligations réglementaires (diagnostics, Sc | 500 000 €       | 425 000 €            |                   |                   |                          |
|                                    | Mise en conformité des stations             | 430 000 €       | 370 000 €            |                   |                   |                          |
|                                    | Prospectives d'évolution des STEP           | 100 000 €       | 85 000 €             |                   |                   |                          |
|                                    | Réduction des ECPM                          | 5 300 000 €     | 2 703 000 €          |                   |                   |                          |
|                                    | Réduction des ECPP                          | 3 154 000 €     | 2 681 000 €          |                   |                   |                          |
|                                    | Lutte contre les sulfures                   | 500 000 €       | 500 000 €            |                   |                   |                          |
|                                    | Provisions d'investissements STEP           | 14 260 000 €    | 14 260 000 €         |                   |                   |                          |
|                                    | Contrôle des branchements                   | 1 600 000 €     | 1 600 000 €          |                   |                   |                          |
|                                    | Raccordement des écarts                     | 4 180 000 €     | 4 180 000 €          |                   |                   |                          |
|                                    | Renouvellement - alternative 1              | 50 000 000 €    | 50 000 000 €         |                   |                   |                          |
| 2033-2037                          | Contrôle des branchements                   | 17 000 €        | 17 000 €             | 63.5              | 59.0              | 11.8                     |
|                                    | Réduction des ECPP                          | 3 153 500 €     | 2 680 475 €          |                   |                   |                          |
|                                    | Lutte contre les sulfures                   | 500 000 €       | 500 000 €            |                   |                   |                          |
|                                    | Provisions d'investissements STEP           | 4 000 000 €     | 4 000 000 €          |                   |                   |                          |
|                                    | Contrôle des branchements                   | 1 600 000 €     | 1 600 000 €          |                   |                   |                          |
|                                    | Raccordement des écarts                     | 4 180 000 €     | 4 180 000 €          |                   |                   |                          |
|                                    | Renouvellement - alternative 1              | 50 000 000 €    | 46 000 000 €         |                   |                   |                          |
| 2038-2042                          | Mise en place d'une méthanisation           | 20 000 000 €    | 17 000 000 €         | 91.5              | 84.2              | 16.8                     |
|                                    | Réduction des ECPP                          | 1 893 000 €     | 1 609 000 €          |                   |                   |                          |
|                                    | Lutte contre les sulfures                   | 500 000 €       | 500 000 €            |                   |                   |                          |
|                                    | Provisions d'investissements STEP           | 13 360 000 €    | 13 360 000 €         |                   |                   |                          |
|                                    | Contrôle des branchements                   | 1 600 000 €     | 1 600 000 €          |                   |                   |                          |
|                                    | Raccordement des écarts                     | 4 180 000 €     | 4 180 000 €          |                   |                   |                          |
|                                    | Renouvellement - alternative 1              | 50 000 000 €    | 46 000 000 €         |                   |                   |                          |

**Bilan d'investissement sur 20 ans :** Environ 295 M€ H.T d'investissement « brut » à programmer sur le budget « Assainissement des Eaux Usées » d'ici 2042, pour un reste à charge CABM estimé à environ 262 M€ H.T (soit une moyenne annuelle d'environ 14.8 M€ H.T /an)

### 4.3. Conclusion et programme quinquennal

Les **actions du programme de travaux** sont définies en fonction des **objectifs du schéma directeur** et des **problématiques exposées dans les rapports de phase précédents (3 & 4)**. Plusieurs scénarii alternatifs ont été définis. Afin de produire un échéancier et de concrétiser le programme de travaux du schéma directeur, **le maître d'ouvrage a statué sur les stratégies à suivre et les actions à mener, notamment concernant :**

- La stratégie à adopter vis-à-vis des **taux de renouvellement** à appliquer ; en fonction de la **disponibilité financière de la CABM**.
- La décision du **raccordement des écarts** au système d'assainissement de Béziers et autres communes.

Parmi tous les travaux présentés dans les échéanciers thématiques, certaines actions apparaissent comme prioritaires :

- Etudes de **diagnostic des réseaux** (incluant **diagnostic périodique réglementaire**) et **études de faisabilité** préalables au renouvellement des réseaux et aux travaux sur les stations d'épuration ;
- Travaux de **réduction des eaux claires parasites** sur les systèmes d'Alignan-du-Vent, Espondeilhan, Lieuran-Bassan, et diagnostic pour les systèmes de Sérignan-Valras et Servian village ;
- Mise en place du **bassin d'orage** en amont de la **STEP de Béziers** pour résoudre la non-conformité du système et améliorer la qualité des milieux aquatiques ;
- **Traitement contre les sulfures** sur le système de Béziers en aval du refoulement de Villeneuve et de Sauvian ;
- Aménagements proposés sur les STEP de Boujan-sur-Libron et Servian la Baume, et aménagements nécessaires pour les mises en adéquation des capacités de traitement en général.

Le bilan de l'effort d'investissement, par plan quinquennal, ainsi que la part relative du renouvellement de réseau, sont présentés en synthèse à travers les deux graphiques ci-dessous :

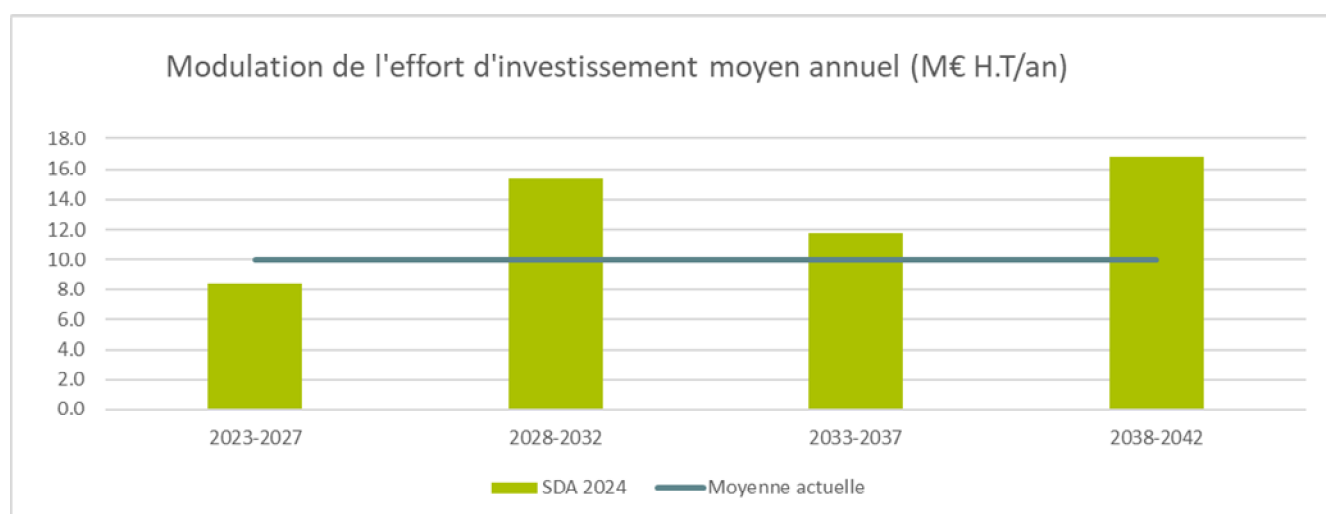


Figure 4 – Comparaison de la moyenne annuelle d'investissement projection SDA avec le niveau actuel début 2020

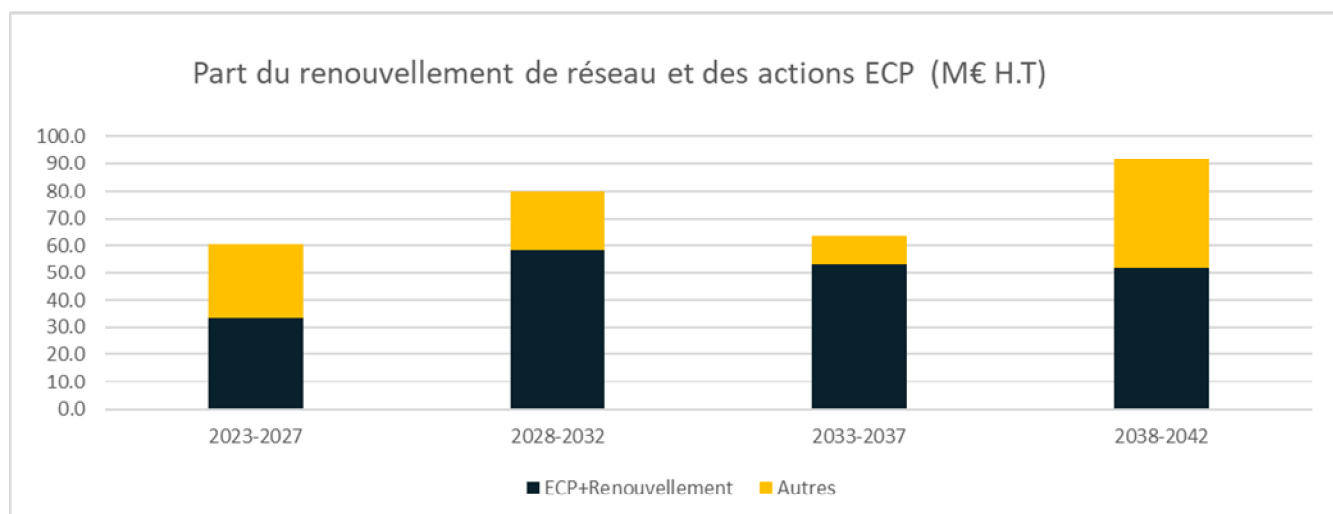


Figure 5 – Part du montant quinquennal alloué au renouvellement sur l'investissement total projection SDA

Ainsi, ce bilan permet de mettre en évidence un premier terme 2023-2027 a priori inférieur à la capacité annuelle d'investissement retenue par la CABM et d'ores et déjà figée à travers le PPI. Dans les faits, il est probable que, au mieux, seuls 80% des travaux envisagés sortent de terre (causes = aléas fonciers, administratifs, production des études, etc....). Il est donc préconisé de maintenir cet objectif ambitieux sur les quinquennats suivant le premier 2023-2027.

Sur les plans quinquennaux suivants, l'impact du choix sur le taux de renouvellement est prépondérant sur la budgétisation à consentir par la CABM pour la mise en œuvre de son Schéma Directeur. La part d'investissement consacrée aux travaux de renouvellement des réseaux et de lutte contre les ECP s'avère ainsi représenter en moyenne 67% de l'investissement total prévisionnel (si taux de renouvellement ambitieux retenu, tel que 1.88 % / an en [alternative 1](#)).