

# ÉTUDE PROSPECTIVE SUR LE DEVENIR DES BOUES D'ÉPURATION, DES MATIÈRES DE VIDANGE ET DES DÉCHETS ISSUS DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE TARN-ET-GARONNE

## Phase 3 : Présentation des scénarios retenus RAPPORT FINAL



Version consolidée du 26 Mai 2026

Dossier réalisé par :

## RÉFÉRENCES DU DOSSIER

<b>ETUDE</b>	<b>Etude prospective sur le devenir des boues d'épuration, des matières de vidange et des déchets issus de l'assainissement collectif Département de Tarn et Garonne (82)</b>	
<b>PHASE</b>	Présentation des scénarios retenus à l'échelle du département pour la gestion des boues de stations d'épuration, des matières de vidange et des déchets de l'assainissement	
<b>CODE INTERNE</b>	OC2022_IB004_D82	
<b>DATE DE REMISE</b>	27 mars 2026	
<b>VERSIONS</b>	Version 1 - 17 Décembre 2025 Version 2 - 30 Janvier 2026 Version 3 - 11 Février 2026 Version 4 – 12 Février 2026 Version 5 – 16 Mars 2026 Version 6 – 19 Mars 2026 Version 7 – 27 mars 2026 Version 8 – 26 mai 2026 ( <i>version finale consolidée, diffusée par le Conseil départemental de Tarn-et-Garonne</i> )	
<b>MAÎTRE D'OUVRAGE</b>		
	<b>Département de Tarn-et-Garonne (82)</b> Pôle Agriculture, Environnement et Transition énergétique <u>Contact</u> : Emmanuel ARCHIMBAUD Responsable du service eau potable et assainissement <a href="mailto:emmanuel.archimbaud@tarnetgaronne.fr">emmanuel.archimbaud@tarnetgaronne.fr</a> 05 63 91 77 34	
<b>PRESTATAIRES</b>		
	<b>ETEN Environnement Occitanie</b> 60 Rue des Fossés 82 800 NEGREPELISSE 05.63.02.10.47 – 05.63.67.71.56 Email : <a href="mailto:environnement@eten-midi-pyrenees.com">environnement@eten-midi-pyrenees.com</a>	
	<b>ENEA (ex PRIMA Ingénierie)</b> 13 bis Impasse de la Flambère 31 300 TOULOUSE 05.62.83.10.04 Email : <a href="mailto:contact@enea-jc.fr">contact@enea-jc.fr</a>	
<b>Auteurs de l'étude</b>	<b>Fonction</b>	<b>Rôle dans l'étude</b>
<b>Linda IDRIS</b> - <b>ENEA</b>	Chargée d'affaires	Responsable de l'étude Collecte des données et entretiens Rédaction de l'étude
<b>Marie ANDRAL</b> - <b>ENEA</b>	Chargée d'études	Collecte des données et entretiens Rédaction de l'étude
<b>Marion RIGAUD</b> - <b>ETEN Environnement</b>	Responsable d'Agence Chef de projets hydrogéologue	Responsable de l'étude chez ETEN Collecte des données et entretiens Rédaction de l'étude
<b>Erwann MAISONNEUVE</b> - <b>ETEN Environnement</b>	Chef de projet assainissement et MOE	Collecte des données et entretiens Rédaction de l'étude

# SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>3</b>
<b>TABLE DES ILLUSTRATIONS</b> .....	<b>5</b>
<b>LISTE DES ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES</b> .....	<b>6</b>
<b>PRÉAMBULE</b> .....	<b>7</b>
<b>I. GÉNÉRALITÉS</b> .....	<b>8</b>
I. 1. Rappel de l'étude et organisation générale.....	8
I. 2. Un Comité de pilotage pour valider les orientations techniques.....	8
I. 3. Un comité technique de partenaires territoriaux.....	9
I. 4. Un Schéma Directeur en trois phases.....	9
I. 4. 1. Phase 1 : Un état des lieux du territoire qui se veut exhaustif.....	9
I. 4. 2. Phase 2 : Propositions d'optimisation de la gestion sur le territoire.....	10
I. 4. 3. Phase 3 : Schéma directeur fixant les orientations futures.....	10
I. 5. Délais d'étude.....	10
<b>II. RAPPELS</b> .....	<b>11</b>
II. 1. Les acteurs de l'assainissement dans le Tarn-et-Garonne.....	11
II. 1. 2. L'assainissement collectif dans le département de Tarn-et-Garonne.....	20
<b>III. MISE À JOUR DU CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE : ÉVOLUTION DU DÉCRET SOCLE</b> .....	<b>23</b>
III. 1. Rappel phase 1.....	23
III. 2. Projet décret SOCLE : dernière version.....	24
III. 3. Impact sur le territoire départemental du Tarn-et-Garonne.....	25
III. 3. 1. Impact sur les paramètres actuels.....	25
III. 3. 2. Impact des futurs paramètres.....	25
<b>IV. SCÉNARIOS PROPOSÉS POUR L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b> .....	<b>26</b>
IV. 1. Une valorisation des boues en lien avec le maintien d'une valorisation agricole.....	26
IV. 1. 1. Rappel sur les données issues de la phase 1.....	26
IV. 1. 2. Des scénarios qui peuvent varier en fonction des évolutions réglementaires.....	30
IV. 1. 3. Mutualisation des ouvrages de déshydratation.....	31
IV. 1. 4. Valorisation des boues liquides : augmentation capacité de stockage sur les sites en déficit.....	41
IV. 1. 5. Compostage sur les sites existants.....	43
IV. 1. 6. Méthanisation des boues sur le site de la station d'épuration de GMCA à Montauban.....	45
IV. 1. 7. Envoi des boues non conformes sur la filière d'enfouissement de la DRIMM.....	46
IV. 2. Traitement des graisses.....	48
IV. 2. 1. Rappel sur les données issues de la phase 1.....	48
IV. 2. 2. Rappel sur les propositions de scénarios de la phase 2.....	48
IV. 2. 3. Gestion de la collecte et du transport.....	49
IV. 2. 4. Traitement sur site par hydrolyse ou saponification.....	49
IV. 2. 5. Méthanisation des graisses sur le site de la station d'épuration de GMCA à Montauban.....	51
IV. 2. 6. Autres solutions de valorisation.....	51
IV. 3. Refus de dégrillage.....	52
IV. 3. 1. Origine et quantité (rappel phase 1).....	52
IV. 3. 2. Problématique identifiée (rappel phase 2).....	53
IV. 3. 3. Scénarios étudiés en phase 2.....	54
IV. 3. 4. Scénarios retenus en phase 3.....	55
IV. 4. Traitement des sables et matières de curage du réseau.....	56
IV. 4. 1. Origine et quantité des sables (rappel phase 1).....	56
IV. 4. 2. Origine des matières de curage du réseau.....	57
IV. 4. 3. Situation actuelle et scénarios étudiés en phase 2.....	57
IV. 4. 4. Scénarios retenus en phase 3.....	59
<b>V. TRAITEMENT DES MATIÈRES DE VIDANGE</b> .....	<b>60</b>
V. 1. Etat des lieux de la phase 1.....	60
V. 2. Solutions étudiées en phase 2.....	61

<b>V. 3.</b>	<b>Décisions prises en phase 3.....</b>	<b>65</b>
V. 3. 1.	Comité technique de suivi départemental des boues.....	65
V. 3. 2.	Amélioration des sites de traitement existants.....	65
V. 3. 3.	Création d'un nouveau site de traitement.....	66
<b>VI.</b>	<b>FINANCEMENTS POSSIBLES DES OPÉRATIONS.....</b>	<b>67</b>
VI. 1.	Les aides éventuelles de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.....	67
VI. 2.	Les aides éventuelles du Conseil Départemental de Tarn et Garonne.....	67
VI. 3.	Compléments d'informations.....	67
<b>VII.</b>	<b>CONCLUSION.....</b>	<b>68</b>
<b>VIII.</b>	<b>RÉUNIONS DE RESTITUTION.....</b>	<b>71</b>
VIII. 1.	Réunion du 17 février 2026 - Présentation des scénarios relatifs à l'assainissement collectif	71
VIII. 2.	Réunion du 19 février 2026 - Scénarios relatifs aux matières de vidange et aux sous-produits	72
VIII. 3.	Retours des participants aux réunions de restitutions.....	73
<b>IX.</b>	<b>Schéma directeur d'assainissement du Conseil départemental de Tarn-et-Garonne.....</b>	<b>74</b>
IX. 1.	Boues des stations d'épuration.....	74
IX. 2.	Graisses issues des stations d'épuration.....	74
IX. 3.	Refus de dégrillage.....	75
IX. 4.	Sables.....	75
IX. 5.	Matières de vidange	75

# TABLE DES ILLUSTRATIONS

## **CARTES**

Carte 1 : Collectivités compétentes en assainissement collectif en 2026 (source : SATESE 82).....	13
Carte 2 : Exploitants en assainissement collectif en 2026 (source : SATESE 82).....	14
Carte 3 : Carte des structures membres du SDD82 (source : sdd82).....	18
Carte 4 : Localisation des centres de compostage existants au sein du département – extrait phase 1.....	41
Carte 5 : Quantité de refus de dégrillage par commune.....	50

## **TABLEAUX**

Tableau 1 : Délai affecté à chaque phase de l'étude.....	10
Tableau 2 : Récapitulatif des récoltes de MV par les vidangeurs (2021)1F (données volumes collectés par les vidangeurs).....	19
Tableau 3 : Tableau STEP à équiper d'unités de déshydratation des boues dans le cadre du scénario 1.1.....	33
Tableau 4 : Capacités des installations de compostage.....	42
Tableau 5 : Estimation générique des coûts d'investissement pour installation d'un dégrilleur.....	53
Tableau 6 : Estimation générique des coûts d'investissement pour améliorer les postes de relevage en tête.....	53

## **FIGURES**

Figure 1 : Part des maîtres d'ouvrage dans le département de Tarn-et-Garonne.....	11
Figure 2 : Pourcentage d'installations par MOA.....	12
Figure 3 : Exploitation de l'assainissement collectif dans le Tarn-et-Garonne en 2021.....	12
Figure 4 : Part des MOA SPANC dans le Tarn-et-Garonne (en fonction du nombre de communes).....	15
Figure 5 : Carte des intervenants pour le contrôle des ANC existants (SATESE données 2021).....	16
Figure 6 : Carte des intervenants pour le contrôle des ANC neufs – SATESE données 2021.....	17
Figure 7 : Photo de l'UTMV de Nègrepelisse (source :SDD82).....	18
Figure 8 : Types de station d'épuration dans le Tarn-et-Garonne en 2021.....	20
Figure 9 : Capacités des STEP dans le département.....	21
Figure 10 : Type de STEP et capacité de traitement en 2021.....	21
Figure 11 : Répartition de la production de boues – Boues Primaires/Boues/Secondaires.....	26
Figure 12 : Evolution attendues production de boues de filières intensives à l'échelle du territoire départemental (2021/2041).....	27
Figure 13 : Evolution attendues production de boues de filières extensives à l'échelle du territoire départemental (2021/2041).....	27
Figure 14 : Répartition filières d'évacuation des boues – données 2021 issues de la phase 1.....	28
Figure 15 : Scénarios proposés en phase 2 de gestion des boues du Tarn-et-Garonne.....	29
Figure 16 : Vue aérienne STEP Verdun-sur-Garonne.....	33
Figure 17 : Vue aérienne STEP Montech.....	35
Figure 18 : Vue aérienne STEP Saint Antonin Noble Val.....	36
Figure 19 : Vue aérienne STEP Caussade.....	37
Figure 20 : Vue aérienne STEP Montaigu de Quercy.....	40
Figure 21 : Scénarios de gestion des graisses du Tarn-et-Garonne.....	46
Figure 22 : Scénarios de gestion des refus de dégrillage étudiés en phase 2.....	52
Figure 23 : Scénarios possibles de gestion des sables et produits de curage des réseaux.....	56
Figure 24 : Présentation des scénarios proposés en phase 2.....	62
Figure 25 : Synoptique de synthèse de la gestions des boues de station.....	67
Figure 26 : Synoptique de synthèse de la gestions des graisses.....	67
Figure 27 : Synoptique de synthèse de la gestions des refus de dégrillage.....	67
Figure 28 : Synoptique de synthèse de la gestions des Matières de Vidange.....	68
Figure 29 : Synoptique de synthèse de la gestions des sables.....	68

## Liste des abréviations et acronymes

- AEAG** : Agence de l'Eau Adour Garonne ;
- AGEC** : Anti-Gaspillage pour une économie circulaire ;
- AMORCE** : Association à but non lucratif sur la gestion territoriale des déchets et de l'eau ;
- ANSES** : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail ;
- ATSEE** : Association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement ;
- CA** : Communauté d'agglomérations ;
- CC** : Communautés de communes ;
- CGCT** : Code général des collectivités territoriales ;
- COFIL** : Comité de pilotage ;
- COTECH** : Comité Technique ;
- DDT** : Direction Départementale des Territoires ;
- DSP** : Délégation de service public ;
- FPR** : Filtres plantés de roseaux ;
- HSCP** : Haut Conseil de la Santé Publique ;
- ICPE** : Installations, ouvrages, travaux et activités ayant une incidence sur l'eau et les milieux aquatiques ;
- IOTA** : Installations classées pour la protection de l'environnement ;
- ISDND** : Installation de stockage de déchets non dangereux ;
- MES** : Matières en suspension ;
- MFSC** : Matières fertilisantes et les supports de culture ;
- MAIAGE** : Syndicat professionnel des métiers de l'assainissement et de la maintenance industrielle ;
- MOA** : Maître d'Ouvrage ;
- MV** : Matières de Vidange ;
- ORDECO** : Observatoire Régional des Déchets et de l'Economie Circulaire en Occitanie ;
- SATESE** : Service d'Assistance au Traitement des Effluents et au Suivi des Eaux ;
- SIEACA** : Syndicat Intercommunal Eaux et Assainissement Cande Aveyron ;
- SMAG** : Syndicat Mixte d'Assainissement Garonne ;
- SMEC** : Syndicat Mixte Eaux Confluences ;
- SPANC** : Service Public de l'Assainissement Non Collectif ;
- STEP** : Station d'épuration ;
- SYPREA** : Syndicat des Professionnels du Recyclage par valorisation Agronomique ;
- SINOE** : Système d'Information et d'Observation de l'Environnement.

# Préambule

Dans le Tarn-et-Garonne, les boues de stations de traitement des eaux usées sont essentiellement valorisées en agriculture par de l'épandage direct ou après compostage.

Les matières de vidange issues de l'assainissement non collectif sont généralement dépotées et traitées en station de traitement des eaux usées (STEP), ou sur une unité spécifique de traitement des matières de vidange (UTMV).

Cependant, la crise sanitaire du Covid-19 a fait évoluer la réglementation autour de la valorisation des boues par épandage direct et a montré la nécessité de fiabiliser cette valorisation pour pouvoir la rendre pérenne.

Dans ce contexte, le Conseil Départemental de Tarn-et-Garonne, accompagné par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et les bureaux d'études ETEN environnement et ENEA, anciennement PRIMA Ingénierie Sud-Ouest, a souhaité réaliser une étude prospective sur le devenir des boues d'épuration, des matières de vidange et des déchets issus de l'assainissement collectif. L'objectif est de proposer aux collectivités du département de Tarn-et-Garonne en charge de l'assainissement collectif et aux vidangeurs, un schéma de gestion et de valorisation cohérent, pérenne face aux évolutions et aux enjeux locaux.

Cette étude s'articule en plusieurs phases bien distinctes :

- **Phase 1** : Etat des lieux des gisements actuels et des gisements futurs ;
- **Phase 2** : Proposition des scénarios à l'échelle du département pour la gestion des boues de stations d'épuration, des matières de vidange et des déchets de l'assainissement ;
- **Phase 3** : Présentation des scénarios retenus devant les opérateurs et maîtres d'ouvrages potentiels.

**Ce rapport présente la phase 3 et l'étude des opportunités validées par le COPIL.**

# I. Généralités

---

## I. 1. Rappel de l'étude et organisation générale

La présente étude est réalisée, sous la maîtrise d'ouvrage du **Conseil Départemental de Tarn-et-Garonne** - Direction de l'Environnement - Pôle agriculture - environnement - transition énergétique, par les bureaux d'étude **ETEN Environnement** et **ENEA**, anciennement PRIMA Ingénierie Sud-Ouest, en étroite collaboration avec :

- Le SATESE du Conseil Départemental de Tarn-et-Garonne ;
- Le Syndicat Départemental des Déchets de Tarn-et-Garonne (SDD82) ;
- L'Agence de l'Eau Adour-Garonne ;
- Les services de la DDT de Tarn-et-Garonne ;
- Toutes les collectivités et personnes compétentes en assainissement collectif et non collectif de Tarn-et-Garonne.

## I. 2. Un Comité de pilotage pour valider les orientations techniques

Le comité de pilotage, ou COPIL, est un outil essentiel de la gestion de projet. Il a pour objectif de contrôler l'état d'avancement du projet et de prendre les décisions stratégiques nécessaires à l'atteinte des objectifs.

Chargé de suivre l'étude et d'en valider les différentes étapes, le COPIL est composé des élus et des représentants des différents partenaires suivants :

- Le Conseil Départemental de Tarn-et-Garonne (Maître d'Ouvrage) ;
- Les élus du comité de gestion du SATESE,
- Le Syndicat Départemental des Déchets de Tarn-et-Garonne ;
- L'Agence de l'Eau Adour-Garonne ;
- La DDT de Tarn-et-Garonne ;
- Toute collectivité ou personne experte ou associée, en tant que besoin.



## **I. 3. Un comité technique de partenaires territoriaux**

Chargé de donner un avis technique à chaque étape de l'avancement de l'étude, le COTECH est composé de l'ensemble des partenaires concernés ou associés à cette étude. Il est ainsi composé des représentants des partenaires suivants :

- Le pôle agriculture et environnement du Conseil Départemental de Tarn-et-Garonne ;
- Le SATESE du Conseil Départemental de Tarn-et-Garonne ;
- Le Syndicat Départemental des Déchets de Tarn-et-Garonne ;
- L'Agence de l'Eau Adour-Garonne ;
- Les services de la Police de l'Eau de la DDT de Tarn-et-Garonne ;
- Toute collectivité ou personne experte ou associée, en tant que besoin.

Il a pour mission de pré-valider les résultats et préparer les réunions de comité de pilotage. Il permet également d'assurer la parfaite cohérence entre cette démarche de schéma directeur et les autres démarches en cours sur le territoire.

Il valide chaque phase de cette étude avant présentation officielle aux membres du COPIL.

## **I. 4. Un Schéma Directeur en trois phases**

### **I. 4. 1. Phase 1 : Un état des lieux du territoire qui se veut exhaustif**

La première phase de l'étude avait pour objectif d'effectuer un état des lieux sur le territoire départemental concernant :

- Les types et capacités de stations d'épuration existantes,
- Les productions de boues associées et leurs filières de traitement, d'évacuation et de valorisation,
- Les sous-produits de l'assainissement tels que les refus de dégrillage, les sables, les graisses et les produits de curage,
- Les matières de vidange issues de l'assainissement non collectif.

Cet état des lieux inclut également une évaluation de l'impact de la crise sanitaire de la COVID-19 sur la gestion des boues et des sous-produits sur le territoire départemental.

Pour ce faire, un questionnaire, validé par les membres du COTECH, a été transmis à l'ensemble des collectivités en charge de l'assainissement collectif et non collectif sur le département (syndicats, communautés de communes, communautés d'agglomération ou communes).

Cet envoi a été effectué par courriel aux différentes collectivités en charge de la gestion de l'assainissement collectif et non collectif.

Enfin, des entretiens individualisés ont été menés avec 7 collectivités et 7 communes dont les retours d'expérience semblent notables, avec l'ensemble des vidangeurs présents sur le territoire départemental, ainsi qu'avec la chambre d'agriculture et le syndicat départemental des déchets.

L'ensemble des données a été recoupé et comparé avec différentes bases de données issues des différents services (MAIAGE, SATESE 82, AEAG, SINOE, DDT, ORDECO).

Cette base de données a ensuite été confrontée aux questionnaires qui nous ont été retournés par les maîtres d'ouvrage pour affiner et confirmer les valeurs collectées par les différents organismes précités.

## I. 4. 2. Phase 2 : Propositions d'optimisation de la gestion sur le territoire

Suite à l'analyse des gisements et des filières d'évacuation et de traitement existantes pour les boues et sous-produits de l'assainissement sur le département et sur les départements limitrophes, des scénarios ont été proposés pour l'organisation, voir la création de nouvelles installations. Ces scénarii ont pu être élaborés après réalisation de visites complémentaires des maîtres d'ouvrages et des sites techniques.

Les scénarii ont fait l'objet de deux présentations en COPIL.

Ils devaient permettre aux collectivités en charge de l'assainissement collectif et aux vidangeurs de s'inscrire dans un schéma de gestion pérenne, cohérente et optimisé pour chaque échelon territorial.

Chaque scénario comprenait une analyse multicritère : technique, économique, réglementaire.

A noter que les scénarios proposés identifient aussi les évolutions réglementaires.

## I. 4. 3. Phase 3 : Schéma directeur fixant les orientations futures

Les différents scénarios seront présentés devant les maîtres d'ouvrages et opérateurs concernés lors de 2 réunions distinctes spécifiques à l'assainissement collectif d'une part et à l'assainissement non collectif d'autre part.

A terme, l'objectif est de pouvoir établir une proposition de valorisation ou d'élimination des sous-produits issus de l'assainissement collectif et non collectif qui servira de guide pour les collectivités et les financeurs publics pour les futurs investissements.

## I. 5. Délais d'étude

Les délais de restitution des phases de l'étude sont les suivants :

	Point de départ	Délai d'engagement	Délai modifié	Date de remise effective
<b>Phase 1</b> : Etat des lieux des filières de valorisation des boues de stations d'épuration, des déchets issus de l'assainissement et des matières de vidange	Ordre de service :  <b>21/07/2022</b>	4 mois, hors congés  <b>19/12/2022</b>	<b>22/05/2023</b> <sup>*1</sup>  Puis <b>31/10/2023</b>	<b>31/05/2023</b>  Validé par le COPIL du 28/11/2023
<b>Phase 2</b> : Proposition de plusieurs scénarios, à l'échelle des différents secteurs du département, pour la gestion des boues de stations d'épuration, des déchets issus de l'assainissement et des matières de vidange.	Ordre de service n°2 : <b>2/01/2024</b>	<b>3 mois</b>	<b>31/08/2024</b>	<b>16/10/2024</b> Validé par le COPIL du 23/07/2025
<b>Phase 3</b> : Présentation des scénarios aux opérateurs et aux maîtres d'ouvrage potentiels, sous forme de 2 réunions distinctes spécifiques à l'assainissement collectif d'une part et à l'assainissement non collectif d'autre part	<b>Ordre de service n°3 : 01/10/2025</b>	<b>2 mois</b>	<b>31/03/2026</b>	<b>1<sup>ère</sup> version du rapport : 17/12/2025</b> Réunions : <b>17/02/2026 (AC)</b> <b>19/02/2026 (ANC)</b>

**Tableau 1 : Délai affecté à chaque phase de l'étude**

<sup>\*1</sup> : le délai de réalisation de la phase 1 a été prolongé au 22 Mai 2023, puis au 31 octobre 2023, par deux avenants successifs.

Chaque phase fait l'objet d'une validation par le comité de pilotage.

## II. Rappels

### II. 1. Les acteurs de l'assainissement dans le Tarn-et-Garonne

Sur le territoire du Tarn-et-Garonne, les compétences assainissement sont exercées par différents maîtres d'ouvrage qui peuvent être des Communautés de Communes ou d'Agglomération, des Syndicats Mixtes ou encore des communes seules. Les compétences assainissement collectif et assainissement non collectif ne sont pas liées et le responsable au sein d'un territoire peut ne pas être le même.

#### II. 1. 1. 1. La compétence de l'assainissement collectif

En ce qui concerne l'assainissement collectif, le département du Tarn-et-Garonne regroupe **55 Maîtres d'Ouvrage**. Il s'agit principalement de communes, de communautés de communes ou d'agglomération et de syndicats.

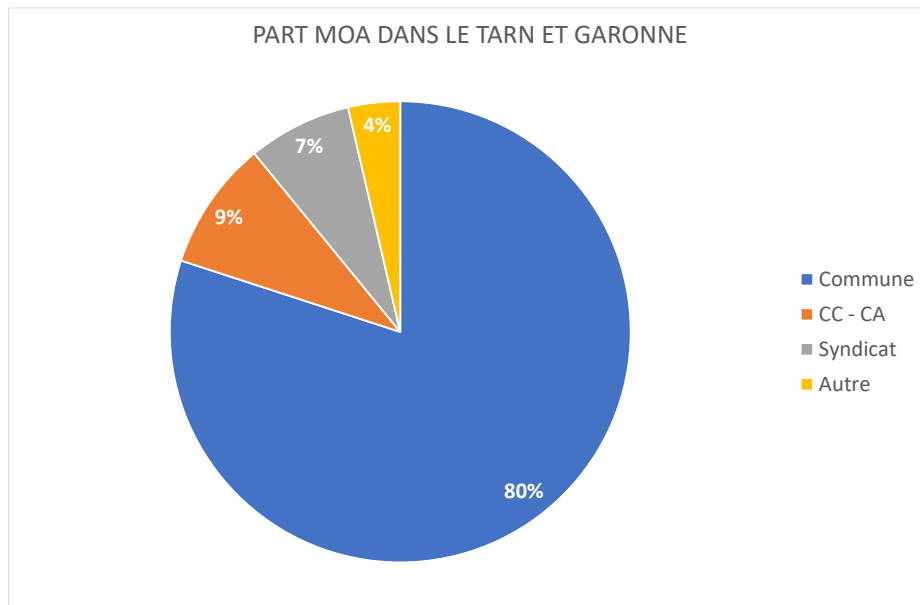


Figure 1 : Part des maîtres d'ouvrage dans le département de Tarn-et-Garonne

#### Remarques sur la légende du graphique :

- « CC-CA » : catégorie qui inclut les communautés de communes et la communauté d'agglomération du Grand Montauban.
- « Autre » : stations qui correspondent à la station d'épuration indépendante du centre hospitalier de Montauban et à celle de l'usine de la Société Laitière de Montauban qui récupère également les eaux usées issues de la commune de Bressols.

En tenant compte du nombre d'installations, la répartition des MOA est la suivante :

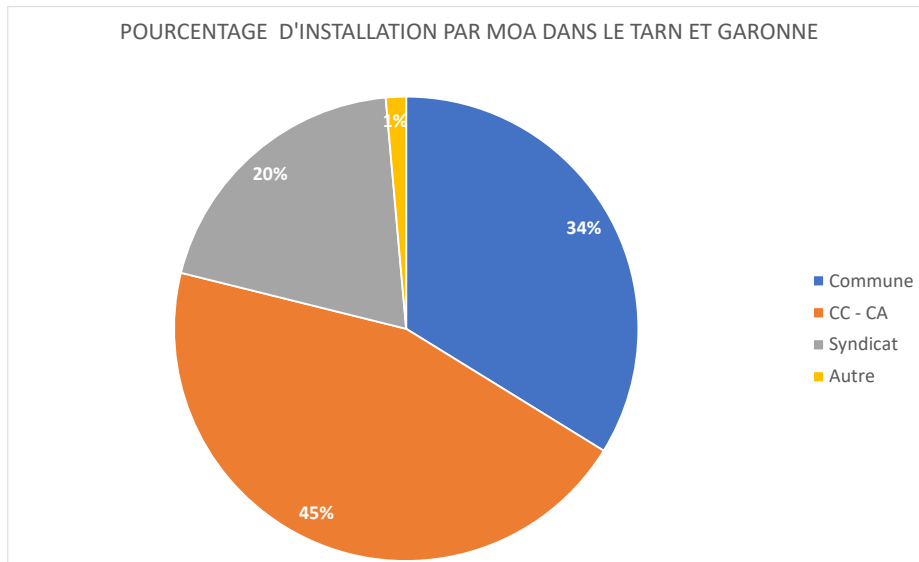


Figure 2 : Pourcentage d'installations par MOA

Les communautés de communes ou d'agglomération et syndicats présents en Tarn-et-Garonne représentent **16 %** des maitres d'ouvrages. Cependant, ils gèrent en moyenne 10,1 installations de traitement, ce qui représente **65 %** des unités de traitement.

La gestion de l'assainissement collectif sur le département du Tarn-et-Garonne est assurée à **69 % en régie** (commune, communautés de communes, communauté d'agglomération, syndicat), à **30 % en délégation de service public (concession<sup>1</sup>)** et 1 % en prestation de service.

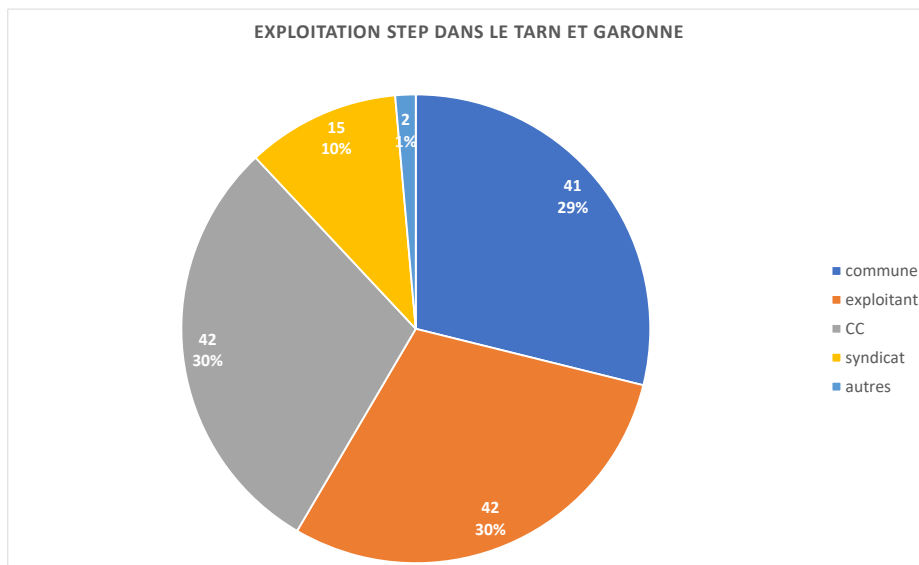
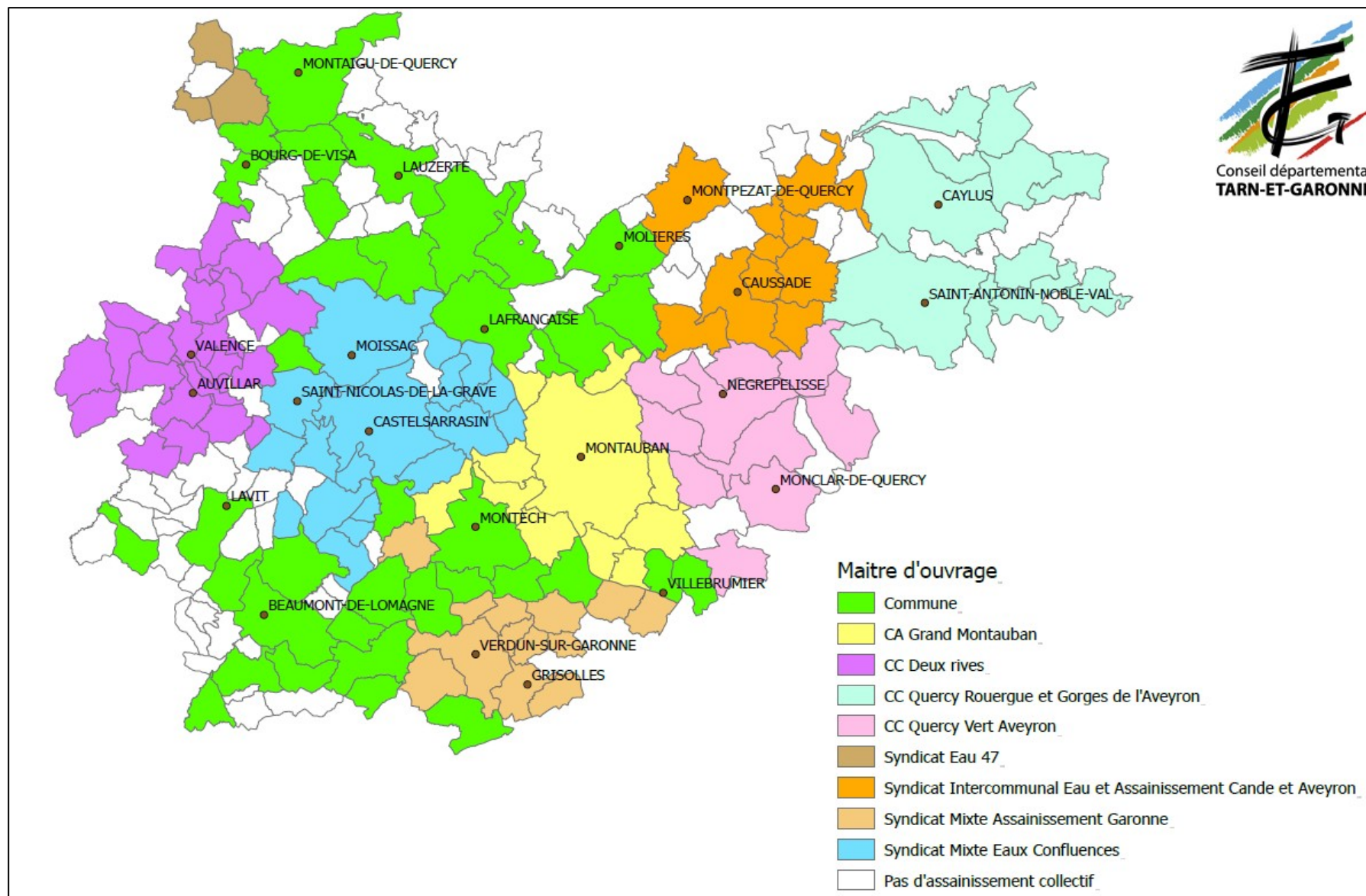
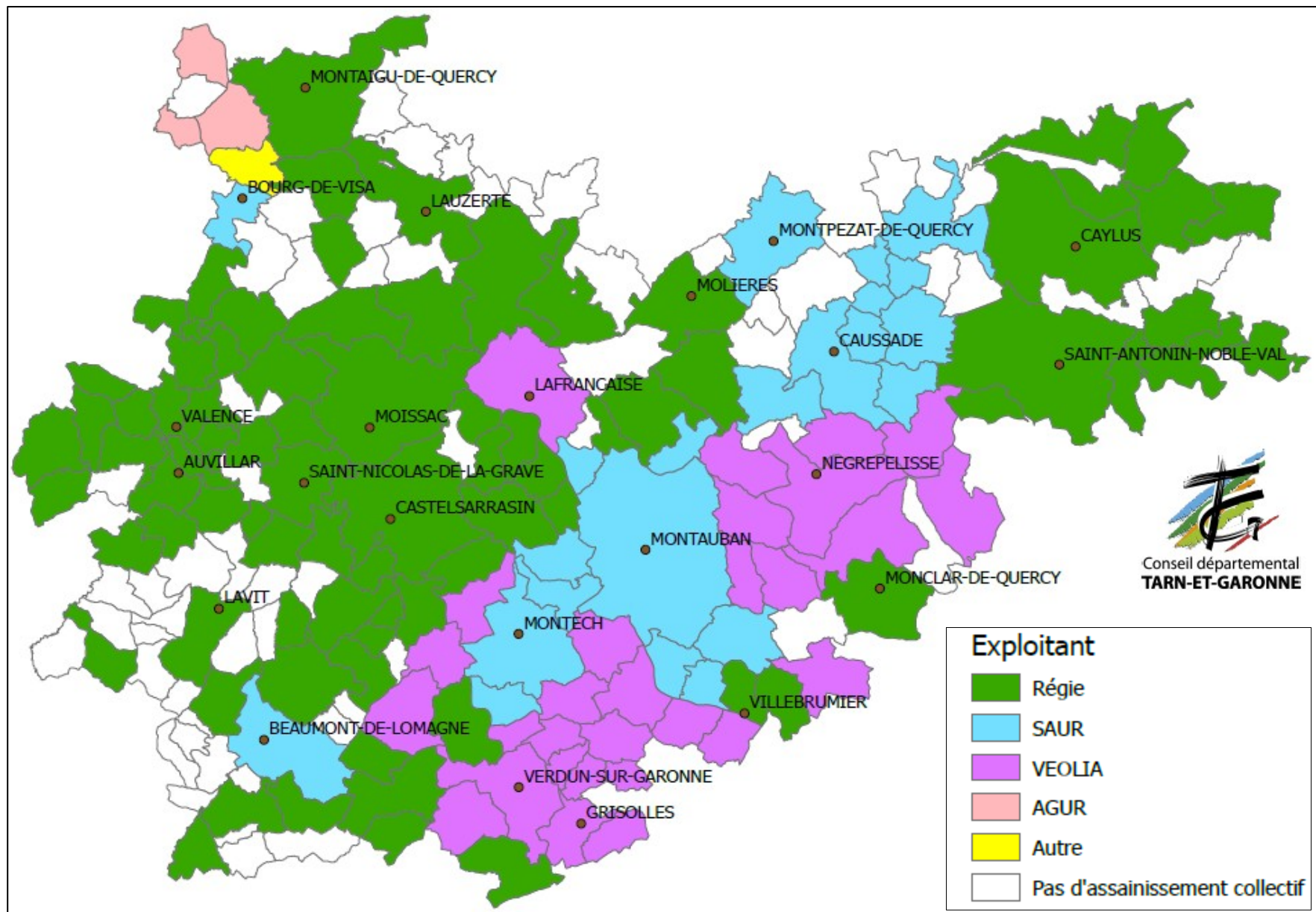


Figure 3 : Exploitation de l'assainissement collectif dans le Tarn-et-Garonne en 2021

<sup>1</sup> La délégation de service public (DSP) a été entièrement remodelée dans le code de la commande publique, devenant une forme de concession.



Carte 1 : Collectivités compétentes en assainissement collectif en 2026 (source : SATESE 82)



Carte 2 : Exploitants en assainissement collectif en 2026 (source : SATESE 82)

## II. 1. 1. 2. La compétence assainissement non collectif

En ce qui concerne l'assainissement non collectif, le département du Tarn-et-Garonne compte **21 collectivités compétentes**. La compétence s'exerce par l'intermédiaire du SPANC (Service Public de l'assainissement non collectif). C'est un service public local chargé de :

- Conseiller et accompagner les particuliers dans la mise en place de leur installation d'assainissement non collectif ;
- Contrôler les installations d'assainissement non collectif.

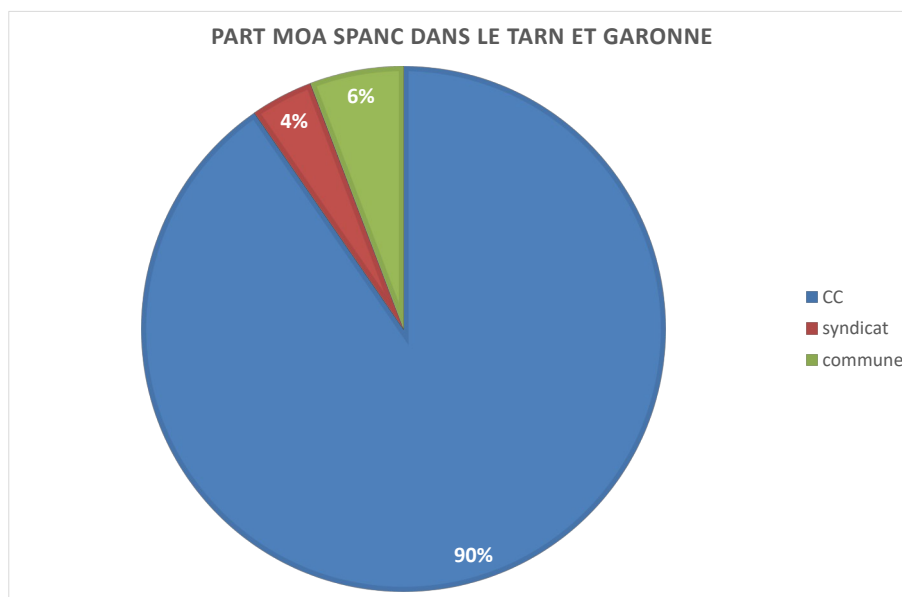


Figure 4 : Part des MOA SPANC dans le Tarn-et-Garonne (en fonction du nombre de communes)

La gestion des SPANC est en grande majorité portée par des communautés de communes et communauté d'agglomération.

La gestion de l'assainissement non collectif sur le département du Tarn-et-Garonne est assurée à 56 % en régie (commune, communautés de communes, syndicat), 44 % en prestation de service.

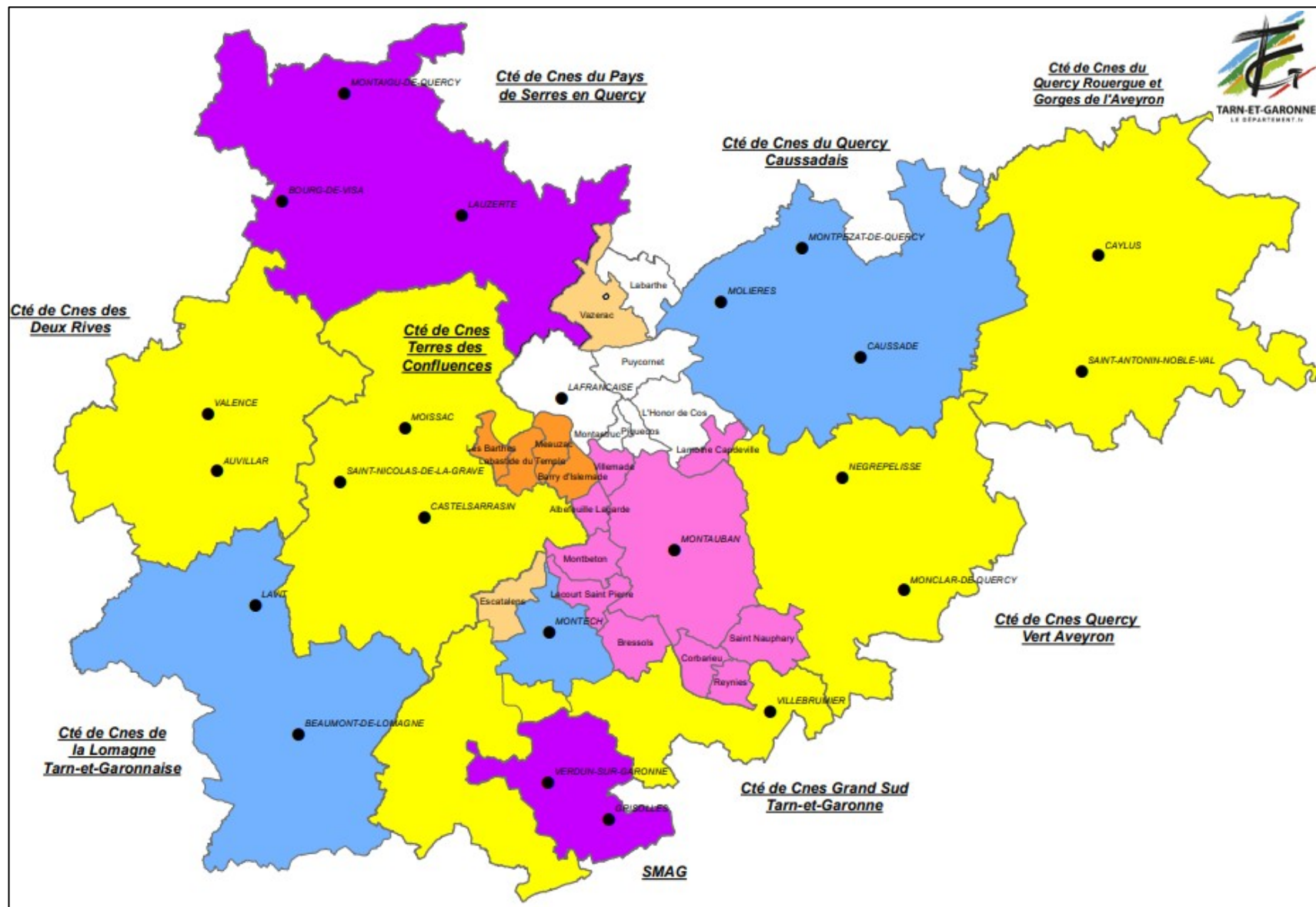
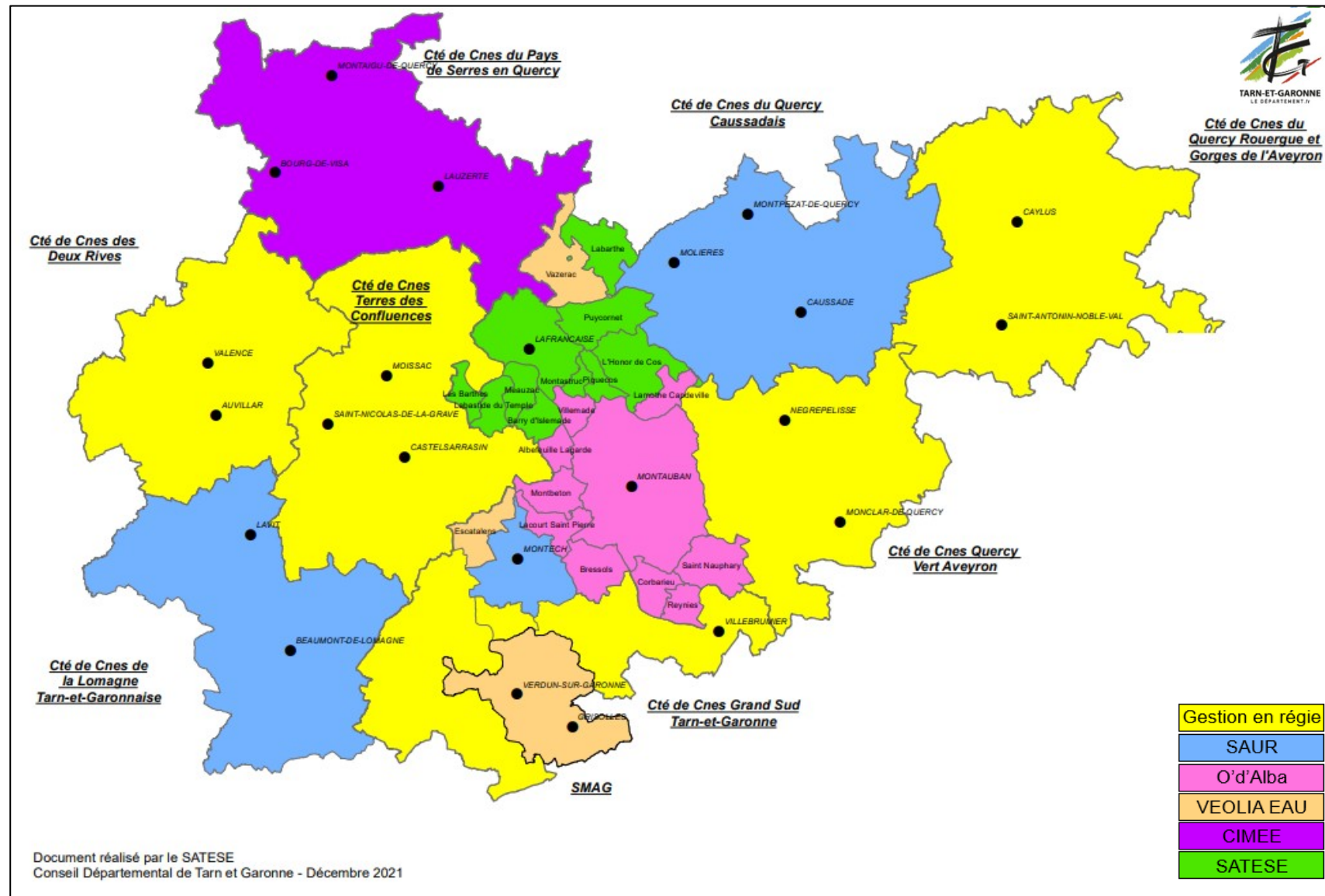


Figure 5 : Carte des intervenants pour le contrôle des ANC existants (SATESE données 2021)

Figure 6 : Carte des intervenants pour le contrôle des ANC neufs – SATESE données 2021

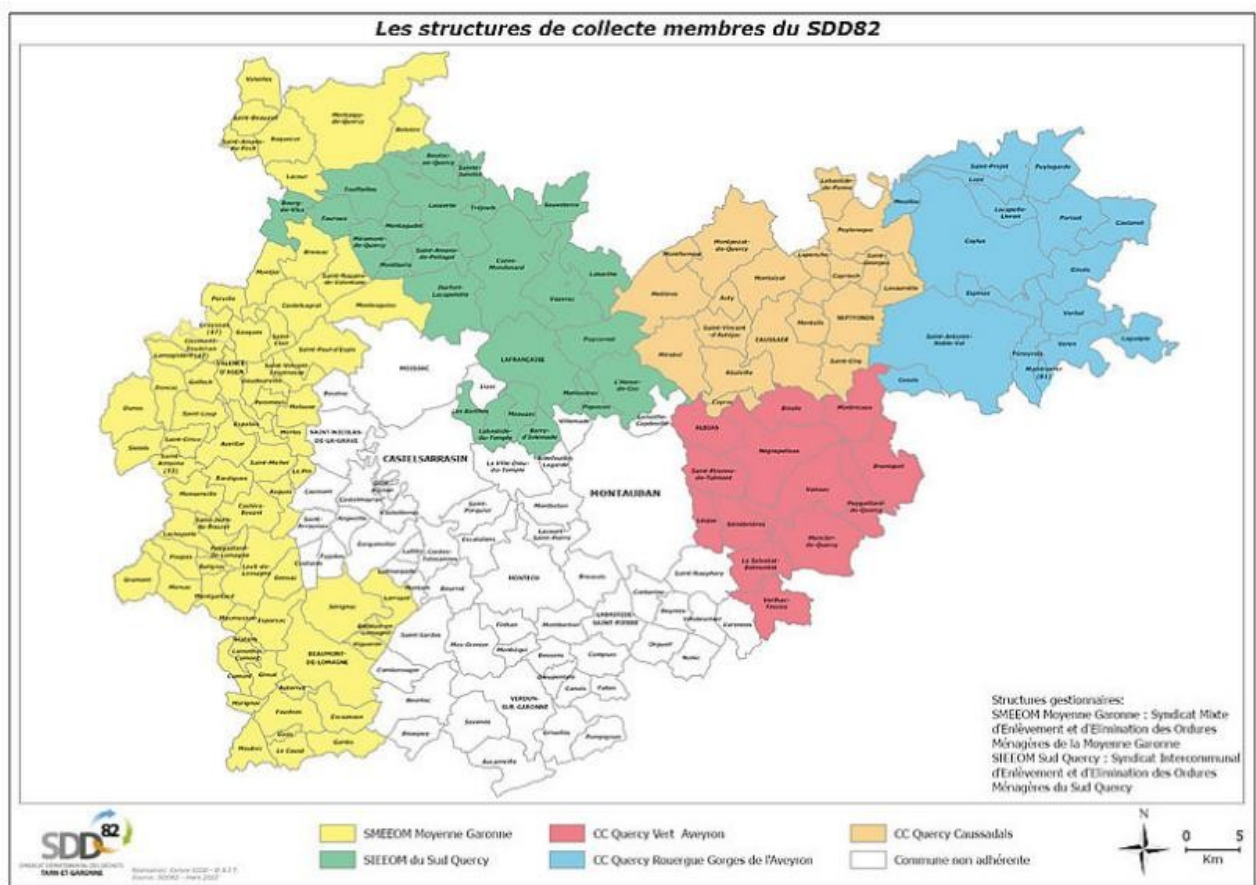


### II. 1. 1. 3. Le Syndicat Départemental des Déchets du Tarn-et-Garonne : un acteur essentiel dans la gestion des boues et des matières de vidange

Le Syndicat Départemental des Déchets du Tarn-et-Garonne (SDD82) gère les déchets d'une partie du département.

Créé en 2002, le syndicat est un établissement public qui comprend 143 communes pour environ 100 000 habitants sur son territoire. Il prend en charge l'ensemble des services liés à la gestion de déchets, de la collecte au traitement :

- Services de collectes des déchets (ordures ménagères et points de collecte),
- Déchèteries,
- Installations spécifiques liées aux déchets (déchets verts, stockage de déchets inertes ...)
- Unité de traitement de matières de vidange,
- Equipements de traitement des boues issues de STEP.



Carte 3 : Carte des structures membres du SDD82 (source : sdd82)

Le siège du SDD82 se trouve à Montauban, il est en charge de la gestion de nombreuses infrastructures potentiellement impactées par les déchets de l'assainissement comme certaines déchetterie et exploite l'unité de traitement des Matières de Vidange (UTMV) sur la commune de Nègrepelisse.



Figure 7 : Photo de l'UTMV de Nègrepelisse (source :SDD82)

## II. 1. 1. 4. Des vidangeurs agréés présents dans le Tarn-et-Garonne : partenaires des collectivités pour le transport des boues et la collecte des MV des ANC

La vidange des fosses septiques est l'apanage des professionnels qui sont amenés à employer des matériels spécifiques au cours de leur intervention. Le vidangeur doit faire l'objet d'un agrément. En effet, l'arrêté du 7 septembre 2009, définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif, oblige les entreprises exerçant une activité de vidange des installations d'assainissement autonome à avoir un agrément pour cette activité auprès de la préfecture.

Au sein du département de Tarn-et-Garonne, il existe **7 vidangeurs agréés** qui interviennent sur le territoire :

- **APAG Environnement basé à Castelsarrasin,**
- **BOVO et Fils basé à Verdun sur Garonne,**
- **Le vidangeur de Nègrepelisse basé à Nègrepelisse,**
- **SA WEILL basé à Montbeton et à Valence d'Agen,**
- **AB Débouchage Vidange 82 à Sérignac ,**
- **ACA Assainissement à Orgueil,**
- **HUGON TP à St Clair.**

Cependant, les vidangeurs jouent aussi un rôle clef dans la gestion de l'assainissement collectif. Ce sont eux qui interviennent dans l'entretien des réseaux et des postes de relevage de l'assainissement collectif.

### Synthèse des quantités collectées par les vidangeurs en 2021 :

*(ne concerne pas que des communes du Tarn-et-Garonne mais des communes limitrophes aussi).*

Vidangeurs	Autres (bac à graisse, STEP, ...)		Fosses étanches		Fosses toutes eaux		TOTAL	
	Installations	Quantité (en m <sup>3</sup> )	Installations	Quantité (en m <sup>3</sup> )	Installations	Quantité (en m <sup>3</sup> )	Installations	Quantité (en m <sup>3</sup> )
<b>APAG 82</b>	<b>48</b>	<b>155</b>	<b>691</b>	<b>3 865</b>	<b>1 007</b>	<b>3 042</b>	<b>1 746</b>	<b>7 074</b>
<b>WEILL</b>							<b>3 901</b>	<b>15 547</b>
<b>Vidangeur de Nègrepelisse</b>				<b>3999</b>		<b>6472</b>	<b>3 074</b>	<b>10 471</b>
<b>BOVO</b>							<b>3 504</b>	<b>18 034</b>
<b>ATG 82</b>								<b>654</b>
							<b>12 225</b>	<b>51 780</b>

Tableau 2 : Récapitulatif des récoltes de MV par les vidangeurs (2021)<sup>2</sup> (données volumes collectés par les vidangeurs)

<sup>2</sup> Volumes récoltés dans le département de Tarn-et-Garonne

## II. 1. 2. L'assainissement collectif dans le département de Tarn-et-Garonne

Le périmètre de l'étude comprend **142 stations d'épuration** dont :

- 140 stations d'épuration sur le territoire du département de Tarn-et-Garonne (138 STEP urbaines + STEP de Capou + STEP de Bressols)
- 2 stations d'épurations hors du département : Saint Antoine (32), gérée par la CC2R et Montrosier (81), gérée par la CCQRGA.

### II. 1. 2. 1. Les filières de traitement présentes dans le département

Les filières suivantes sont présentes sur le territoire :

- Filières intensives :
  - Boues activées
  - Biodisques
  - Lit bactérien
  - Filtre à sable
  - Extension de systèmes issus de l'ANC : microstation, filtre coco
- Filières extensives :
  - Filtres plantés de roseaux
  - Lagunage.

Sur les 142 installations d'assainissement collectif, on retrouve **principalement des Filtres Plantés de Roseaux pour 38 %**, des Boues Activées pour 21 % et des filtres à sables pour 15%.

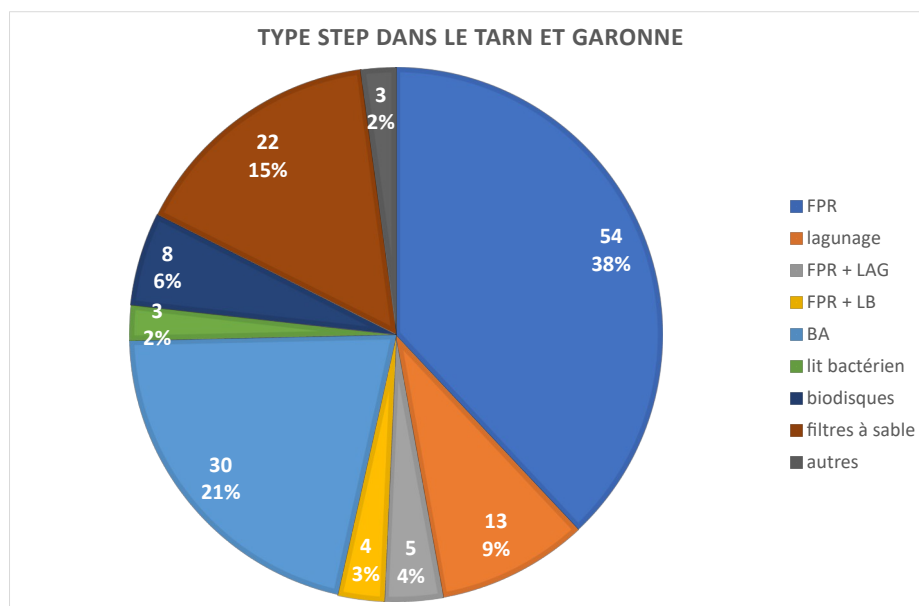


Figure 8 : Types de station d'épuration dans le Tarn-et-Garonne en 2021

Les filières intensives représentent 46% du parc et les filières extensives 54%.

## II. 1. 2. 2. Charge actuelle et charge future

Selon les données 2021, le parc départemental en Tarn-et-Garonne représente au total **285 020 EH** (charge nominale) et est composé principalement de stations d'épuration de petite taille. En effet, 63 % des installations ont une capacité de traitement inférieure à 500 EH, dont 39% inférieure à 200 EH.

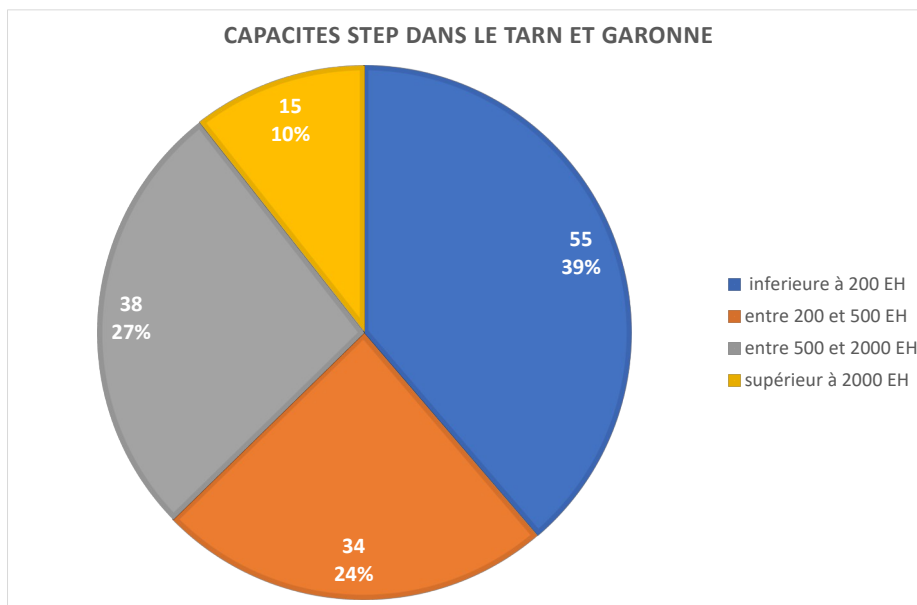


Figure 9 : Capacités des STEP dans le département

Les 6 plus grosses stations d'épuration (dont les capacités sont supérieures à 10 000 EH) : Montauban, Caussade, Verdun-sur-Garonne, Moissac, Castelsarrasin et Montech représentent **66% de la charge totale** sur le territoire du Tarn-et-Garonne (soit 189 000 EH).

Les stations de plus de 2000 EH représentent 78% de la charge totale.

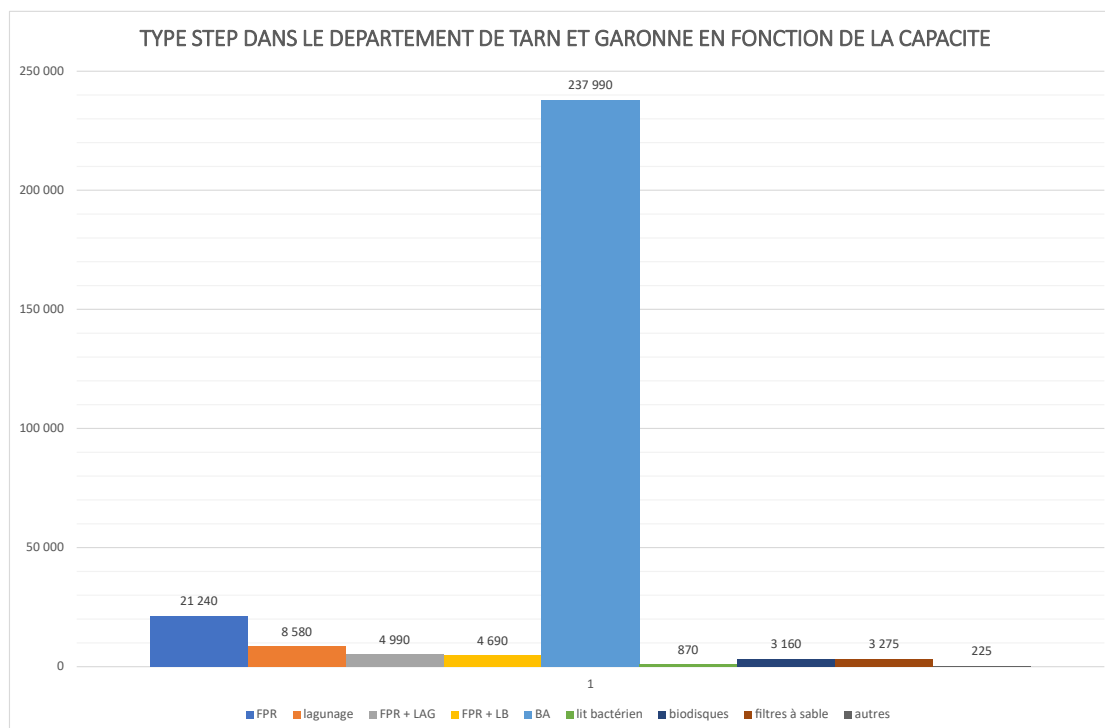


Figure 10 : Type de STEP et capacité de traitement en 2021

Également, si l'on compare suivant la capacité de traitement, **la filière la plus représentée est la boue activée, traitant 83% de la pollution sur le territoire**, alors qu'elle ne représente que 21% des installations.

A contrario, la filière FPR, filière la plus représentée en nombre d'installations avec 44% du nombre d'installation (38% FPR, 4% FPR + lagune, 3% FPR + LB), traite 11% de la pollution totale du territoire.

La charge actuelle traitée est de **149 017 EH** (données SATESE sur les suivis 2020 à 2022), soit 52% de la charge nominale.

Selon les données recueillies auprès des collectivités et auprès des services du SATESE et de la DDT, 18 d'entre elles seraient amenées à réévaluer leurs capacités de traitement à moyen ou long terme, pour un total supplémentaire estimé à **40 830 EH** sur le territoire.

Par ailleurs, des augmentations de capacités de traitements sont également planifiées à moyen terme sur Montauban, Albias, Labastide St-Pierre, Nègrepelisse, Malause et Saint-Etienne de Tulmont.

Cela ne comprend pas les stations de traitement qui seront réhabilitées (sans modification de la charge) dont les charges correspondantes sont incluses dans les charges actuelles (nominales).

### III. Mise à jour du contexte réglementaire : évolution du décret SOCLE

---

#### III. 1. Rappel phase 1

Le projet de décret relatif aux critères de qualité agronomique et d'innocuité selon les conditions d'usage pour les matières fertilisantes et les supports de culture (MFSC) est prévu par la loi AGECE n°2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire et l'ordonnance n° 2020-920 relative à la prévention et à la gestion des déchets.

Les objectifs suivis sont les suivants :

- Maîtriser la contamination des sols et des cultures via les pratiques de fertilisation
- Encadrer la qualité de l'ensemble des matières fertilisantes de façon cohérente
- Harmoniser les différentes voies de mise sur le marché/utilisation :
  - Prise en compte des spécificités des matières
  - Adapter la traçabilité à la qualité des matières
- Informer l'utilisateur (exploitant agricole), producteur de denrée alimentaire pour qu'il soit en mesure de faire les choix permettant de maîtriser la contamination de ses sols et /ou ses cultures
- Adapter l'utilisation à la qualité des matières
- Faciliter la mise à jour ultérieure des critères d'innocuité s'appliquant aux MFSC pour mieux prendre en compte l'acquisition progressive des connaissances scientifiques

Un projet de décret relatif à l'élaboration d'un socle commun pour les MFSC introduit par les Ministères de l'Agriculture et de l'Alimentation et de la Transition Écologique présentait un nouveau cadre pour le retour au sol pour l'ensemble des MFSC. Cette première version a suscité de vives inquiétudes des acteurs de la filière agronomique qui se sont mobilisés pour mettre en avant les difficultés, mais aussi les dangers sur la filière de retour au sol des matières fertilisantes.

Ce projet de décret initial (version 2020) s'est finalement transformé en 4 textes distincts :

- Un projet de décret « SIMPLE » : fixant les critères de qualité agronomique et d'innocuité des matières fertilisantes et des supports de culture
- Un projet d'arrêté « INNOCUITE » fixant les valeurs et modalités d'appréciation des critères d'innocuité des matières fertilisantes et supports de culture et les critères de sortie de statut de déchet, qui est le texte central,
- Un projet d'arrêté « FLUX » fixant les apports maximaux admissibles en éléments traces métalliques et en composés traces organiques
- Un projet de décret « CE » fixant les modalités de contrôle d'étiquetage et d'enregistrement des critères de qualité agronomique et d'innocuité des matières fertilisantes et des supports de culture.

## III. 2. Projet décret SOCLE : dernière version

A l'heure actuelle, **décembre 2025**, les dernières valeurs connues du projet de texte sont les suivantes :

		<b>Arrêté épandage boues 1998</b>	<b>Projet arrêté SOCLE février 2025 (phase 2)</b>	<b>Projet arrêté SOCLE décembre 2025</b>
Teneurs maximales en éléments traces métalliques (en mg/kg de MS)	Cd	10	3	<b>10 puis 5</b>
	Cr total	1000	120	<b>800</b>
	ou Cr VI		2	<b>2</b>
	Hg	10	2	<b>5</b>
	Ni	200	60	<b>200</b>
	Pb	800	180	<b>500</b>
	As	—	40	<b>60</b>
	Cu	1000	600	<b>1000</b>
	Zn	3000	1500	<b>3000</b>
Teneurs maximales en CTO(en mg/kg de MS)	PCB (6)	1	0,8	<b>0,8</b>
	HAP 16		6,0	<b>6,0</b>
	ou fluoranthène	5	4,0	<b>4,0</b>
	et benzo[b]-fluoranthène	3	2,5	<b>2,5</b>
	benzo[a]pyrène	2	1,5	<b>1,5</b>
	Dioxines PCDD/F (ng TEQ/kg MS)		20,0	<b>20,0</b>
Teneurs maximales en inertes et impuretés (en g/kg de MS)	Plastiques >2mm		3	<b>3</b>
	Verre>2mm		3	<b>3</b>
	Métaux>2mm		3	<b>3</b>
	Plastiques +Verre +Métaux>2mm		5	<b>5</b>

Ainsi :

- Les teneurs en éléments traces métalliques ont été augmentées, se rapprochant de l'arrêté épandage des boues datant de 1998,
- Les teneurs concernant les nouveaux paramètres (inertes, impureté, dioxines, Cr VI) ne sont pas modifiés.

### III. 3. Impact sur le territoire départemental du Tarn-et-Garonne

#### III. 3. 1. Impact sur les paramètres actuels

La phase 2 concluait à une augmentation possible de boues non conformes selon les valeurs du projet du décret SOCLE avec 8 STEU classées non conformes selon les seuils du décret SOCLE sur les paramètres métalliques (cuivre, zinc et mercure) sur 38 sites analysés.

**Grâce à la modification de ces paramètres dans la dernière version du décret SOCLE, ces stations d'épuration ne sont plus concernées par une non-conformité.**

#### III. 3. 2. Impact des futurs paramètres

La prise en compte des nouveaux paramètres (inertes, impureté, dioxines, Cr VI) sans modification des seuils pourrait impliquer des classements non-conformes des boues.

D'autres paramètres sont envisagés dans le projet de décret Socle Commun (ex : écotoxicité), mais en l'absence de valeurs seuils, aucune analyse n'a été réalisée et il n'est pas possible d'estimer les gisements de boues qui deviendront non conformes sur ce paramètre.

Pour rappel, afin de caractériser les boues du territoire selon les paramètres du futur décret actuellement non pris en compte dans les analyses de boues et imposés par les arrêtés en vigueur, le Conseil Départemental du Tarn-et-Garonne a sélectionné et effectué des analyses sur différentes filières de traitement des eaux usées en phase 2, sur 5 STEP (2 BA, 2 lagunes, 1 FPR).

Sur les 5 STEP sélectionnées, **2 STEP seraient classées non-conformes selon le projet d'arrêté SOCLE :**

- **Une filière boues activées sur le paramètre Chrome VI**
- **Une filière de type filtres plantés de roseaux sur le paramètre plastique.**

De plus, toutes ces boues sont non hygiénisées et en cas de limites de micro-organisme pathogènes elles seraient toutes non conformes pour ce paramètre et un épandage sans traitement d'hygiénisation serait alors impossible.

**Cependant, le panel restreint des STEP analysées ne permet pas une extrapolation du résultat sur l'ensemble du territoire afin d'évaluer un volume potentiel de boues non-conformes.**

## IV. Scénarios proposés pour l'assainissement collectif

### IV. 1. Une valorisation des boues en lien avec le maintien d'une valorisation agricole

#### IV. 1. 1. Rappel sur les données issues de la phase 1

##### IV. 1. 1. 1. Une production départementale constituée principalement de boues secondaires de filières intensives

Suite à la phase 1, les quantités estimées sur le territoire du Tarn-et-Garonne pour l'année 2021 sont les suivantes :

###### ❖ Evolution de la quantité de boues des filières intensives

- Gisement actuel (données 2021) :
  - 14 241 T MB par an
  - 2 001 T MS par an

La valorisation peut varier en fonction de la qualité des boues. Une distinction a donc été faite entre les boues primaires et les boues secondaires.

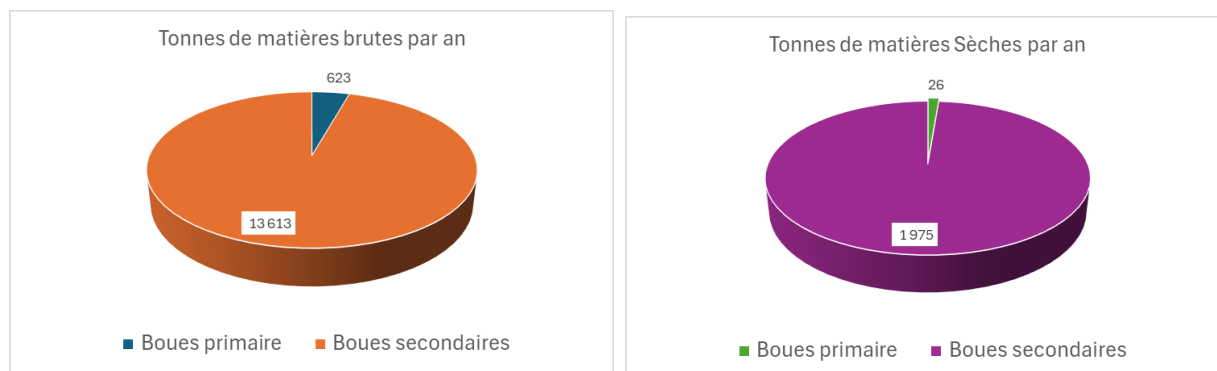


Figure 11 : Répartition de la production de boues – Boues Primaires/Boues/Secondaires

Les boues primaires sont issues d'un traitement des effluents par décantation des eaux usées. Ces eaux transitent en effet par un bassin de décantation pour extraire les matières les plus lourdes. Ces dépôts récupérés au fond du bassin présentent une concentration élevée en matières minérales et inorganiques.

Les boues secondaires sont les boues d'épuration biologique qui sont issues de traitements biologiques.

L'étude ayant pour objet la gestion du futur, il est essentiel d'estimer les productions futures et donc le gisement à long terme (horizon 20 ans) :

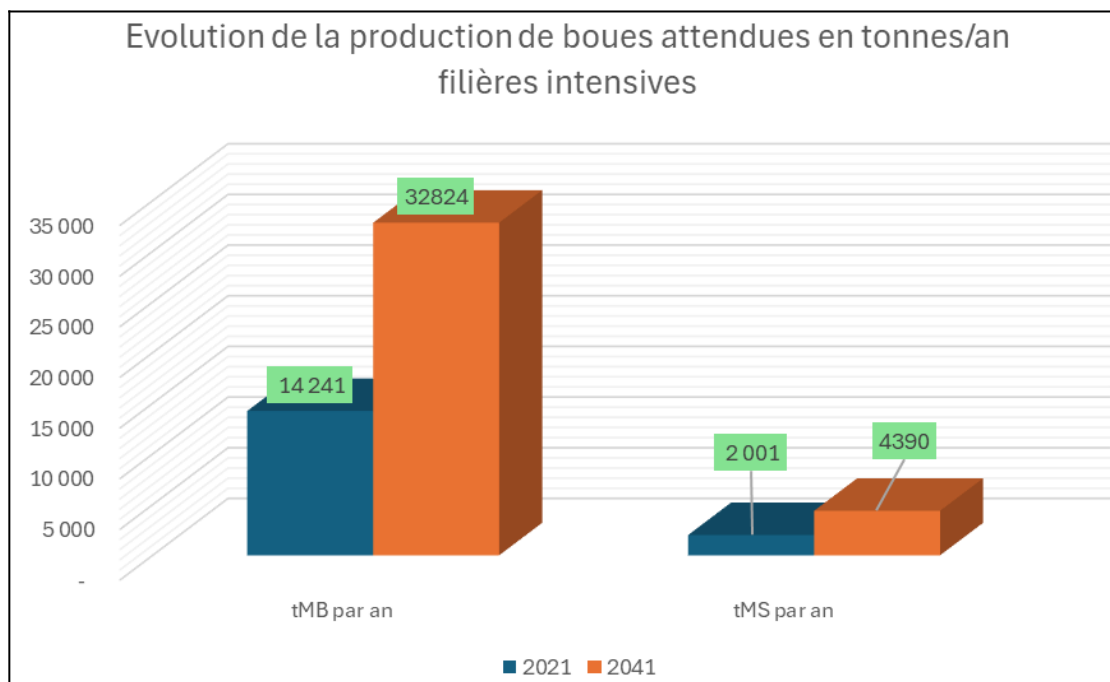


Figure 12 : Evolution attendue de la production de boues de filières intensives à l'échelle du territoire départemental (2021/2041)

❖ *Evolution de la quantité de boues des filières extensives*

- Gisement actuel (données 2021) :  
1 516 T MB par an  
142 T MS par an
- Gisement à long terme (horizon 20 ans) :  
**2 643 T MB par an**  
**294 T MS par an**

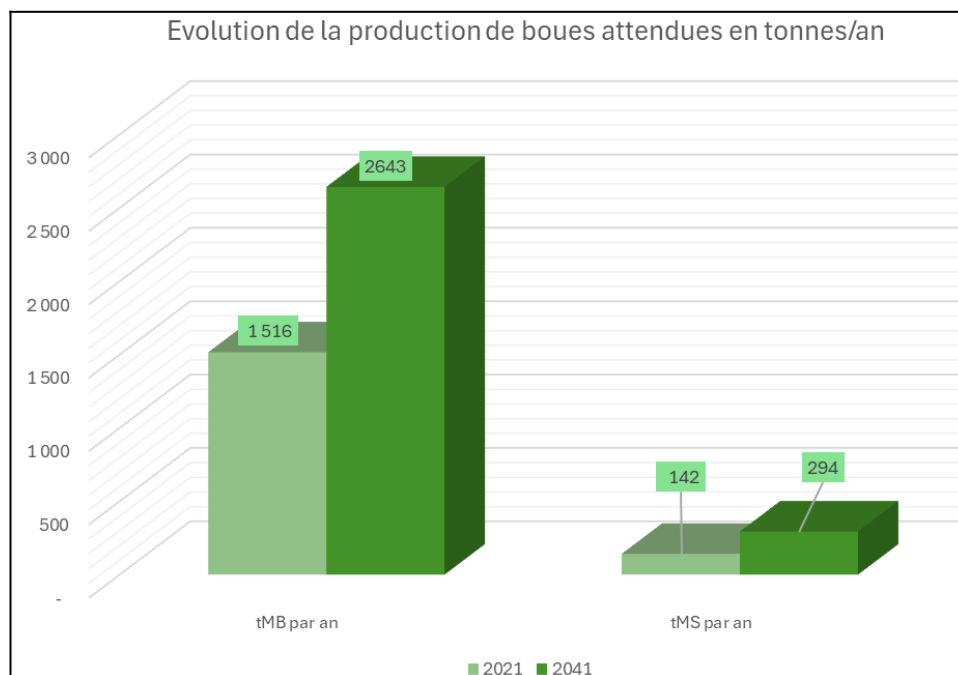


Figure 13 : Evolution attendue de la production de boues de filières extensives à l'échelle du territoire départemental (2021/2041)

## IV. 1. 1. 2. Le compostage, filière principale sur le département

Sur le territoire du Tarn-et-Garonne, les filières suivantes sont actuellement utilisées :

- Épandage agricole sur l'ensemble du territoire ayant accepté 82 T MS en 2021 (3,8%)
- Compostage ayant traité 1927 T MS en 2021 (89,9%)
- Enfouissement ayant reçu 2 T MS en 2021 (0,1%)

Pour 132 T MS (6,2%), les MOA n'ont pas indiqué de filière d'évacuation, correspondant notamment à certaines STEP extensives pour lesquelles les filières d'évacuation ne sont pas connues à ce jour.

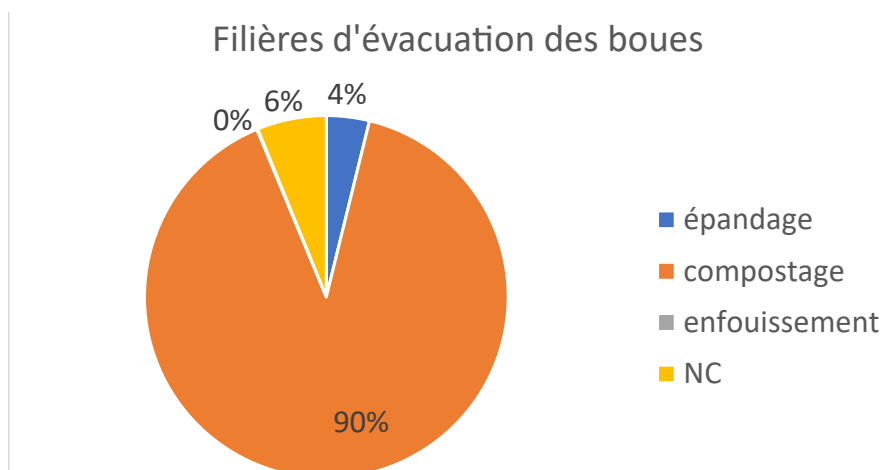


Figure 14 : Répartition filières d'évacuation des boues – données 2021 issues de la phase 1

Attention cependant, en 2021, ces données sont influencées par la réglementation en vigueur en 2021.

En effet, pour rappel, pendant la pandémie de COVID-19, l'épandage des boues d'épuration a été temporairement suspendu en France en raison des risques sanitaires potentiels liés à la propagation du virus. Il existait des craintes que le virus responsable du COVID-19 puisse y survivre et se propager. En avril 2020, le ministère de la Transition Ecologique a donc pris des mesures restrictives pour interdire ou limiter l'épandage de ces boues sur les terres agricoles. L'objectif était de prévenir toute contamination potentielle des sols et des chaînes alimentaires.

Toutefois, cette interdiction n'était que temporaire et la parution de l'Arrêté du 7 février 2023 abrogeant l'arrêté du 30 avril 2020 précisant les modalités d'épandage des boues issues du traitement des eaux usées urbaines pendant la période de covid-19 a permis la reprise des épandages de boues sans hygiénisation. Les données 2023 ne sont donc pas, elles non plus, représentatives d'une situation normale et régulière car tributaires de cette nouvelle autorisation réglementaire de pouvoir épandre des quantités de boues stockées jusqu'alors pour cause de pandémie.

Pour rappel, lors de la phase 1, nous avons vu que l'impact de la crise sanitaire a pu être considéré comme sensible pour le département. Si les principales stations d'épuration traitant la majorité des effluents n'ont pas eu à modifier leurs filières de traitement des boues, l'impact a été principalement ciblé sur les stations d'épuration de faible capacité avec **l'arrêt des épandages directs** sans hygiénisation préalable (compostage par exemple), pour **34 installations, soit 24%** du parc départemental. Pour les installations extensives le permettant, les épandages programmés ont été reportés. Pour les stations d'épuration intensives, les MOA ont dû trouver des solutions d'évacuation.

Pour les boues d'épuration, l'objectif est la **réduction des transports de boues**, tant en distance qu'en volume, en vue d'initier un **cycle vertueux et responsable** : « le déchet produit sur un territoire est valorisé dans la mesure du possible localement sur ce même territoire ».

## IV. 1. 2. Des scénarios qui peuvent varier en fonction des évolutions réglementaires

Les scénarios suivants sont envisagés, en fonction du conditionnement des boues :

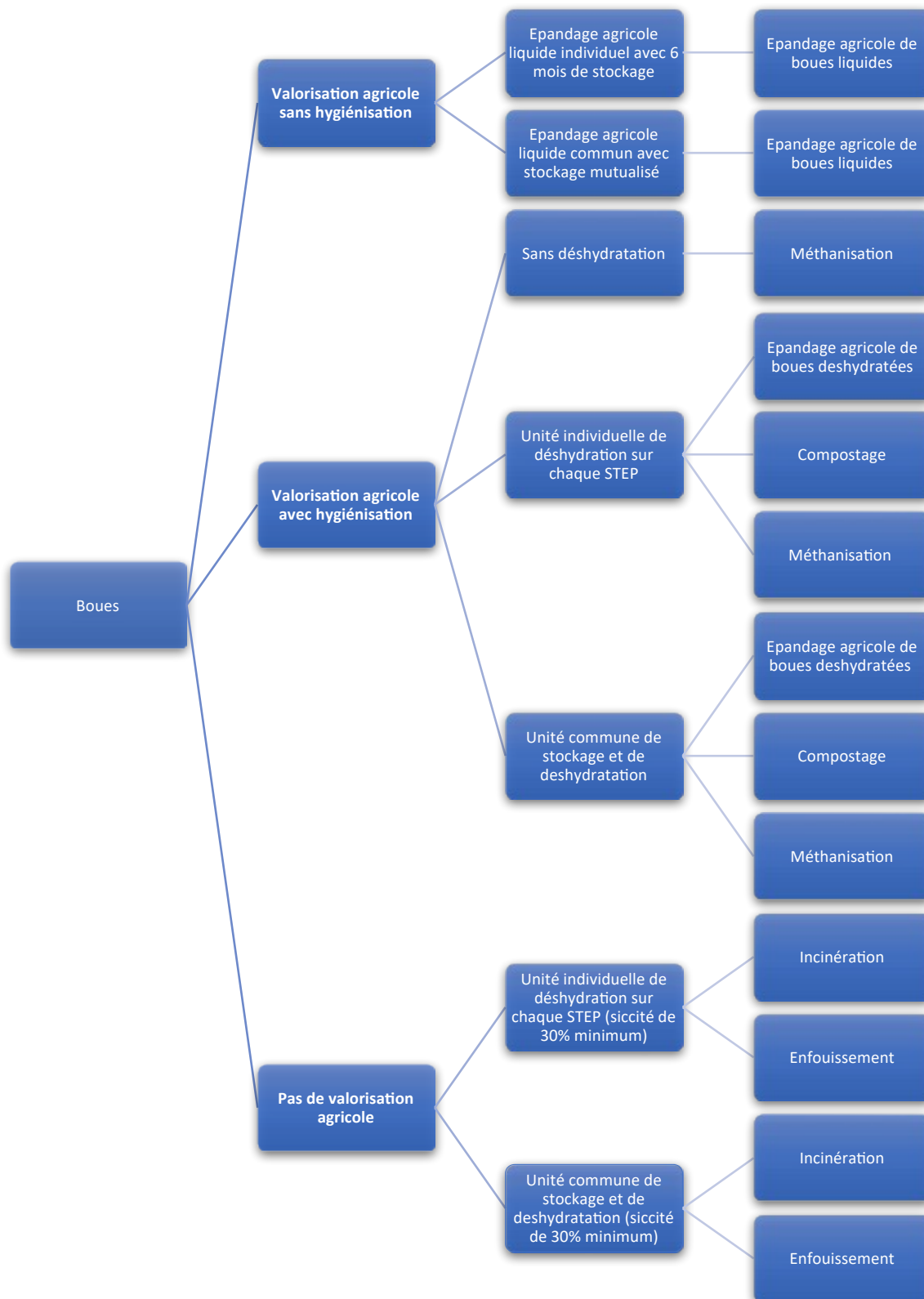
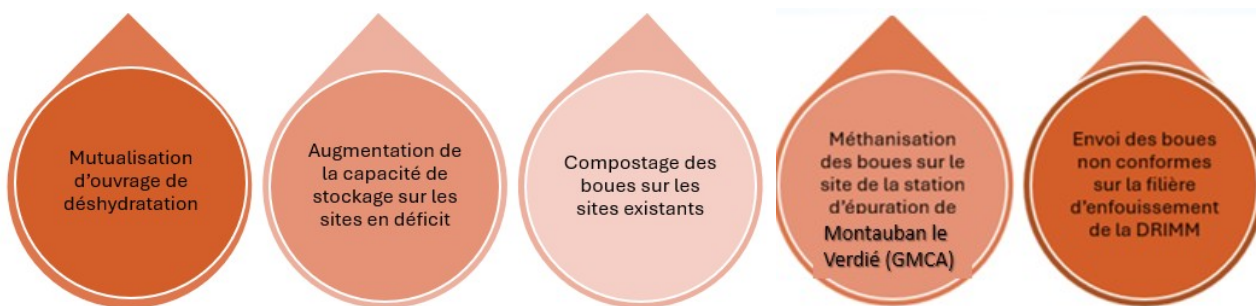


Figure 15 : Scénarios proposés en phase 2 de gestion des boues du Tarn-et-Garonne

Suite à la présentation en COPIL et aux échanges avec les différents Maître d'Ouvrage, les scénarios retenus sont :



### IV. 1. 3. Mutualisation des ouvrages de déshydratation

Certaines filières de valorisation (compostage, incinération, enfouissement mais aussi épandage) nécessitent un conditionnement préalable des boues afin **d'augmenter leur siccité (20 à 30%)**.

L'augmentation de la siccité des boues, c'est-à-dire la réduction de leur teneur en eau, présente plusieurs intérêts économiques, environnementaux et techniques dans le cadre de la gestion et du traitement des boues issues des stations d'épuration.

1. **Réduction des volumes à traiter**
2. **Réduction des coûts de traitement**
3. **Facilitation des opérations de valorisation**
4. **Réduction des nuisances environnementales**
5. **Amélioration de la gestion des risques sanitaires**

Par ailleurs, L'article L541-1 du Code de l'Environnement stipule que les politiques de gestion des déchets doivent « donner la priorité à la prévention et à la réduction de la production de déchets » sur leur valorisation.

La boue d'épuration est un déchet inévitable des process d'épuration, dont il est difficile de réduire la production (en matière sèche). En revanche, un large panel de technologies de déshydratation et de séchage existe pour réduire les volumes à transporter vers l'exutoire de valorisation. En application du Code de l'Environnement, les orientations du schéma doivent permettre de promouvoir le développement de ces outils sur le territoire d'étude.

Si la valorisation des boues liquides en agriculture est possible, en fonction des évolutions réglementaires, ce pré-traitement deviendrait nécessaire car l'hygiénisation de boues liquides est difficile et complexe à mettre en œuvre. Cette solution est aussi essentielle pour réduire les transports.

Dans cet objectif, la mise en œuvre d'unités de déshydratation pourrait être développée par **mutualisation d'une installation sur site**.

Le tableau suivant indique les **STEP intensives n'ayant pas de filière de déshydratation sur leur site actuellement** :

Remarque : Concernant les STEP extensives de type lagunage, les installations de déshydratation ne sont pas justifiées au vu de la périodicité d'utilisation. Pour ce qui est des filtres plantés, les boues sont déjà déshydratées à la surface du filtre avant curage.

STEP	Maitre d'ouvrage	Localisation	Situation actuelle	Site retenu
Albefeuille Lagarde	SMEC	CC Terres des Confluences	Traitement mutualisé réalisé actuellement sur la STEP de Castelsarrasin	Maintien du fonctionnement existant
Larrazet				
Lizac				
Auvillar	CC des Deux Rives	CC des Deux Rives	Traitement mutualisé réalisé actuellement sur la STEP de Valence d'Agen	Maintien du fonctionnement existant
Bardigues				
Bardigues lotissement				
Castelsagrat				
Donzac				
Golfech				
Goudourville				
Lamagistère				
Malause				
Montjoi station nord				
Montjoi station sud				
Perville				
Pin (le)				
Saint clair				
Saint Michel				
Saint Paul d'Espis				
Saint-Antoine (32)				
Sistels				
Bourret	SMAG	CC Grand Sud T-G	Traitement mutualisé réalisé actuellement sur la STEP de Verdun	Maintien du fonctionnement existant
Savenès				
Beaupuy	Commune	CC du Pays de Lafrançaise	Pas de traitement mutualisé actuel	Possibilité de traitement mutualisé sur STEP de Verdun ou de Montech
Mas grenier	Commune			
Varennes	Commune			
L'Honor de Cos - Loubejac	Commune			
Lafrançaise - Lunel	Commune	CC du Pays de Lafrançaise	Pas de traitement mutualisé actuel	Pas de STEP de taille adaptée pour implantation d'une installation de déshydratation Envoi des boues vers la STEP du Verdié de Montauban (GMCA)
Lafrançaise - St-Maurice				
Piquecos	Commune			
Bourg de visa	Commune	CC de Pays de Serres en Quercy	Pas de traitement mutualisé actuel	Pas de STEP de taille adaptée pour implantation d'une installation de

STEP	Maitre d'ouvrage	Localisation	Situation actuelle	Site retenu
				déshydratation Envoi des boues vers la STEP du Verdié (Montauban) car exploitation SAUR
Montaigu de Quercy	Commune			Pas de STEP de taille adaptée pour implantation d'une installation de déshydratation Envoi des boues vers la STEP de Villeneuve-sur-Lot en cas d'interdiction d'épandage
Castanet	CC Quercy Rouergue Gorges de l'Aveyron	CC Quercy Rouergue Gorges de l'Aveyron	Pas de traitement mutualisé actuel	Possibilité de traitement mutualisé sur STEP de Saint Antonin Noble Val Ou envoi des boues vers l'UTMV de Nègrepelisse
Caylus communale				
Féneyrols				
Lacapelle-Livron				
Laguépie				
Montrosier (81)				
Parisot				
Puygarde				
St Antonin Noble Val				
Verfeil sur Seye				
Bruniquel	CC Quercy Vert Aveyron	CC Quercy Vert Aveyron	Pas de traitement mutualisé actuel	Pas de STEP de taille adaptée pour implantation d'une installation de déshydratation Envoi des boues vers UTMV de Nègrepelisse
Verlhac Tescou				
Lamothe Capdeville	Grand Montauban	Grand Montauban	Traitement mutualisé réalisé actuellement sur la STEP du Verdié (Montauban)	Maintien du fonctionnement existant
Montauban Carreyrat				
Septfonds	SIEACA	CC Quercy Caussadais	Pas de traitement mutualisé actuel	Possibilité de traitement mutualisé sur la STEP de Caussade ou de Monteils

Tableau 3 : Tableau STEP à équiper d'unités de déshydratation des boues dans le cadre du scénario 1.1

Ainsi, il serait envisagé la mise en œuvre de 3 équipements de déshydratation mutualisés sur des stations existantes à Caussade, Verdun-sur-Garonne ou Montech et St Antonin Noble Val avec étude d'extension potentielle de capacité à prévoir.

#### IV. 1. 3. 1. Maitrise d'ouvrage possible

La maitrise d'ouvrage du projet pourra être portée par la collectivité responsable du système d'assainissement.

#### IV. 1. 3. 2. Contraintes techniques et administratives

La déshydratation fait partie du traitement et l'implantation du dispositif n'est pas soumis à un nouveau dossier. Il doit cependant faire l'objet d'un **porter à connaissance**.

#### IV. 1. 3. 3. Détails par site

➤ **Hypothèse retenue :**

1 EH = 60 gDBO5/jour = 17,6 kg MS/an

##### (i) STEP Verdun-sur-Garonne

➤ **STEP actuelle**

La STEP de Verdun-sur-Garonne est de type boues activée d'une capacité règlementaire de **18 000 EH** répartie à :

- 15 000 EH sur le paramètre DBO5, pour le traitement de l'assainissement collectif,
- 3 000 EH sur le paramètre DCO, pour le traitement des matières de vidange.

➤ **Site d'implantation**

La STEP de Verdun-sur-Garonne possède une installation de déshydratation des boues.



Figure 16 : Vue aérienne STEP Verdun-sur-Garonne

➤ **Capacité nécessaire**

STEP	Type	Capacité nominale STEP	Capacité nécessaire au traitement des boues
Beaupuy	Filtre à sable	80 EH	1,4 T MS/an
Bourret	Biodisques	600 EH	10,6 T MS/an

Mas Grenier	Biodisques	800 EH	14,1 T MS/an
Savenès	Biodisques	450 EH	7,9 T MS/an
Varennès	Filtre à sable	180 EH	3,2 T MS/an
Verdun	BA	18 000 EH	316,8 T MS/an
<b>TOTAL</b>	-	-	<b>354 T MS/an</b>

**Attention : l'orientation vers la STEP de Verdun-sur-Garonne pourra être retenue uniquement dans le cas de travaux d'extension de capacité. Une étude sur l'acceptabilité des eaux issues de la déshydratation devra être réalisée.**

La filière de traitement existante pourra être adaptée afin de recevoir les boues des STEP précitées :

- Ajout d'un silo de stockage en amont,
- Adaptation des équipements comprenant :
  - o Le renouvellement de l'équipement de déshydratation au débit nécessaire,
  - o Le remplacement des accessoires associés (pompe d'alimentation en boues, système d'alimentation en polymère ...),
  - o Le renouvellement des canalisations si nécessaire.

A noter, la STEP de Verdun-sur-Garonne traite actuellement les boues de Bourret et Savènes qui sont dépotées directement dans le silo par une colonne montante.

➤ **Maitre d'ouvrage**

La maîtrise d'ouvrage du projet pourra être portée par la collectivité responsable du système d'assainissement : le SMAG.

➤ **Coûts**

Le coût est estimé à **450 k€HT**.

Ce montant ne concerne que la partie traitement des boues. Il n'intègre pas le coût engendré par une extension de la station de traitement si nécessaire.

## **(ii) STEP Montech**

➤ **STEP actuelle**

La STEP de Montech est de type boues activée d'une capacité de **13 000 EH**.

➤ **Site d'implantation**

La STEP de Montech possède une installation de déshydratation des boues.



Figure 17 : Vue aérienne STEP Montech

➤ **Capacité nécessaire**

STEP	Type	Capacité nominale STEP	Capacité nécessaire au traitement des boues
Beaupuy	Filtre à sable	80 EH	1,4 T MS/an
Mas grenier	Biodisques	800 EH	14,1 T MS/an
Varenes	Filtre à sable	180 EH	3,2 T MS/an
Montech	BA	13 000 EH	228,8 T MS/an
<b>TOTAL</b>	-	-	<b>247,5 T MS/an</b>

**Attention : l'orientation vers la STEP de Montech pourra être retenue uniquement dans le cas de travaux d'extension de capacité. Une étude sur l'acceptabilité des eaux issues de la déshydratation devra être réalisée.**

La filière de traitement existante pourra être adaptée afin de recevoir les boues des STEP précitées :

- Ajout d'un silo de stockage en amont,
- Adaptation des équipements comprenant :
  - Le renouvellement de l'équipement de déshydratation au débit nécessaire,
  - Le remplacement des accessoires associés (pompe d'alimentation en boues, système d'alimentation en polymère ...),
  - Le renouvellement des canalisations si nécessaire.

➤ **Maitre d'ouvrage**

La maîtrise d'ouvrage du projet pourra être portée par la collectivité responsable du système d'assainissement : la commune de Montech.

➤ **Coûts**

Le coût est estimé à **450 k€HT**.

Ce montant ne concerne que la partie traitement des boues. Il n'intègre pas le coût engendré par une extension de la station de traitement si nécessaire.

### (iii) STEP Saint Antonin Noble Val

#### ➤ STEP actuelle

La STEP de Saint Antonin Noble Val est de type boues activée d'une capacité de **1500 EH**.

#### ➤ Site d'implantation

Le site existant permet l'implantation d'un local de traitement des boues. Cependant, un défrichage de la parcelle sera nécessaire (sous réserve d'autorisation des services de l'Etat).



Figure 18 : Vue aérienne STEP Saint Antonin Noble Val

#### ➤ Capacité nécessaire

STEP	Type	Capacité nominale STEP	Capacité nécessaire au traitement des boues
Castanet	Filtre à sable	60 EH	1,1 T MS/an
Caylus communale	BA	1000 EH	17,6 T MS/an
Féneyrols	Filtre à sable	150 EH	2,6 T MS/an
Lacapelle-Livron	Filtre à coco	10 EH	0,2 T MS/an
Laguépie	BA	1000 EH	17,6 T MS/an
Montrosier (81)	-	50 EH	0,9 T MS/an
Parisot	Lit bactérien	220 EH	3,9 T MS/an
Puylagarde	BA	150 EH	2,6 T MS/an
St Antonin	BA	1500 EH	26,4 T MS/an
Verfeil sur Seye	Lit bactérien	300 EH	5,3 T MS/an
<b>TOTAL</b>	-	-	<b>78,2 T MS/an</b>

**Attention : au vu de la capacité de boues à traiter, l'orientation vers la STEP de St Antonin Noble Val pourra être retenue uniquement dans le cas de travaux d'extension de capacité. Une étude sur l'acceptabilité des eaux issues de la déshydratation et tenant compte du milieu récepteur devra être réalisée. Cette étude pourra également comparer les coûts liés à l'accroissement de la capacité de la station aux coûts de fonctionnement liés au transport des boues vers une autre station comme celle de Nègrepelisse.**

Une filière complète devra être mise en œuvre :

- Silo de stockage,
- Local de traitement avec équipements comprenant :
  - o Un système de déshydratation (centrifugeuse, table d'égouttage ...),
  - o L'ensemble des accessoires associés (pompe d'alimentation en boues, système d'alimentation en polymère ...)
  - o L'ensemble des canalisations nécessaires.
- Zone de stockage de bennes comprenant :
  - o Un système d'alimentation des bennes
  - o Une zone bétonnée d'accueil des bennes.

Dans le cas d'une impossibilité de traitement des eaux issues de la déshydratation, les boues du secteurs pourraient être dirigées vers :

- L'UTMV de Nègrepelisse
- Une station d'épuration dans un département limitrophe (Tarn ou Aveyron)
- Un site de déshydratation des boues par lits de séchage, à créer.

➤ Maitre d'ouvrage

La maitrise d'ouvrage du projet pourra être portée par la collectivité responsable du système d'assainissement : la CC Quercy Rouergue Gorges de l'Aveyron.

➤ Coûts

Le coût est estimé à **600 k€HT**.

Ce montant ne concerne que la partie traitement des boues. Il n'intègre pas le coût engendré par une extension de la station de traitement si nécessaire.

#### (iv) STEP Caussade

➤ STEP actuelle

La STEP de Caussade est de type boues activée d'une capacité de **18 000 EH**.

➤ Site d'implantation

La STEP de Caussade possède une installation de déshydratation des boues.



Figure 19 : Vue aérienne STEP Caussade

➤ **Capacité nécessaire**

STEP	Type	Capacité nominale STEP	Capacité nécessaire au traitement des boues
Septfonds	BA	1 950 EH	34,3 T MS/an
Caussade	BA	18 000 EH	316,8 T MS/an
<b>Total</b>	-	<b>19 950 EH</b>	<b>351,1 T MS/an</b>

Selon les données actuelles, la STEP de Caussade pourrait accueillir et traiter les eaux issues de la déshydratation engendrées par le traitement des boues de la STEP de Septfonds. Une étude poussée sur l'acceptabilité des eaux issues de la déshydratation et tenant compte du milieu récepteur devra être réalisée.

La filière de traitement existante pourra être adaptée afin de recevoir les boues des STEP précitées :

- Ajout d'un silo de stockage en amont,
- Adaptation des équipements comprenant :
  - Le renouvellement de l'équipement de déshydratation au débit nécessaire,
  - Le remplacement des accessoires associés (pompe d'alimentation en boues, système d'alimentation en polymère ...),
  - Le renouvellement des canalisations si nécessaire.

En fonction de la charge actuelle et des projets du SIEACA, la mutualisation pourrait être réalisée sur le site de la STEP de Monteils.

➤ **Maitre d'ouvrage**

La maîtrise d'ouvrage du projet pourra être portée par la collectivité responsable du système d'assainissement : le Syndicat Intercommunal des Eaux et d'Assainissement Cande Aveyron.

➤ **Coûts**

Le coût est estimé à **450 k€HT**.

Ce montant ne concerne que la partie traitement des boues. Il n'intègre pas le coût engendré par une extension de la station de traitement si nécessaire.

#### IV. 1. 3. 4. Récapitulatif des coûts

Dans le cas de la mutualisation des installations :

Maitre d'Ouvrage	STEP	Capacité nécessaire au traitement des boues	Montant estimé	Contraintes
SMAG ou commune de Montech	Verdun-sur-Garonne	<b>354 T MS/an</b>	450 k€ HT	Extension de la STEP nécessaire
	ou Montech	<b>266 T MS/an</b>		
CC QRGA	St Antonin	<b>78 T MS/an</b>	600 k€ HT	Extension de la STEP nécessaire
SIEACA	Caussade ou Monteils	<b>351 T MS/an</b>	450 k€ HT	Vérification de l'acceptabilité sur STEP existante
<b>TOTAL</b>			<b>1 500 k€ HT</b>	-

**Ces montants peuvent varier en fonction des adaptations des sites (locaux, voirie). De plus, ils n'intègrent pas le coût engendré par une extension de la station de traitement si nécessaire.**

## IV. 1. 4. Valorisation des boues liquides : augmentation de la capacité de stockage sur les sites en déficit

Dans le cas d'un épandage direct (sans hygiénisation préalable), les installations de traitement doivent **garantir un stockage de 6 mois minimum** (arrêté du 15 septembre 2020 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles pris en application du décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées).

Selon la phase 1, les 10 stations d'épuration intensives suivantes ne justifieraient pas d'un stockage suffisant (toutes destinations de boues actuelles confondues).

STEP concernée	MOA	Situation actuelle	Travaux retenus
Auvillar	CC2Rives	Envoi des boues vers la STEP de Valence d'Agen	Maintien du fonctionnement existant
Donzac			
Golfech		Modification filière depuis phase 1 : FPR	Maintien du fonctionnement existant
Lamagistère			
Malause	SMEC	Pas de stockage suffisant mais projet de nouvelle STEP FPR	Pas de travaux (en attente réhabilitation STEP)
Larrazet	Commune	Pas de stockage suffisant	Construction d'un silo de stockage individuel
Montaigu de Quercy	SIEACA	Mise en œuvre d'un silo de stockage en 2025	Maintien du fonctionnement
Septfonds			

### IV. 1. 4. 1. Silo de stockage

Le silo à boues est un ouvrage béton permettant le stockage des boues, après décantation dans un ouvrage dédié (clarificateur par exemple). Cet ouvrage est dimensionné en fonction du temps de stockage nécessaire.

Le silo doit être alimenté depuis les systèmes de décantation en sortie de filière de traitement par les pompes de recirculation ou d'extraction existante.

L'ouvrage comprendra :

- Un bassin en béton armé et les canalisations associées,
- Un point d'aspiration des boues,
- Un agitateur.

**L'autonomie minimale est de 6 mois afin de répondre aux différentes interdictions d'épandage en fonction des cultures ou des contraintes météorologiques.**

### IV. 1. 4. 2. Maitrise d'ouvrage possible

La maitrise d'ouvrage du projet pourra être portée par la collectivité responsable du système d'assainissement.

### IV. 1. 4. 3. Contraintes techniques et administratives

Le stockage des boues fait partie du traitement et l'implantation du dispositif n'est pas soumis à un nouveau dossier. Il doit cependant faire l'objet d'un **porter à connaissance**.

#### IV. 1. 4. 4. Détails par site

##### Hypothèses retenues :

- Ratio de production de boues = 0,8 kg MS/kgDBO5 traité (en lien avec le rendement épuratoire de la station d'épuration).
- 1 EH = 60 gDBO5/jour = 17,6 kg MS/an
- Siccité retenue = 2 %
- Densité boues liquides = 1 Tonne/m<sup>3</sup>. Pour un calcul approximatif, on peut considérer que le poids des boues humides est d'environ 1 Tonne par mètre cube si elles sont très liquides

##### (i) STEP de Montaigu de Quercy

###### ➤ STEP actuelle

La STEP de Montaigu de Quercy est de type boues activée d'une capacité de **800 EH**.

###### ➤ Site d'implantation

Le site existant permet l'implantation d'un silo de stockage.



Figure 20 : Vue aérienne STEP Montaigu de Quercy

###### ➤ Capacité nécessaire

Silo de stockage	
Capacité (EH)	800 EH
Ratio de production de boues (t/an/EH)	17,6
Production estimée (t/an)	14,08
Volume estimé (m <sup>3</sup> /an)	704
Volume de stockage nécessaire (m <sup>3</sup> )	352

###### ➤ Maitre d'ouvrage

La maîtrise d'ouvrage du projet pourra être portée par la collectivité responsable du système d'assainissement : la commune de Montaigu-de-Quercy.

###### ➤ Coûts

Le coût est estimé à **150 k€HT**.

#### IV. 1. 4. 5. Récapitulatif des coûts

MOA	STEP	Montant estimé
Montaigu de Quercy	Montaigu de Quercy	150 k€ HT
<b>TOTAL</b>		<b>150 K€ HT</b>

Ces montants peuvent varier en fonction des spécificités des sites.

## IV. 1. 5. Compostage sur les sites existants

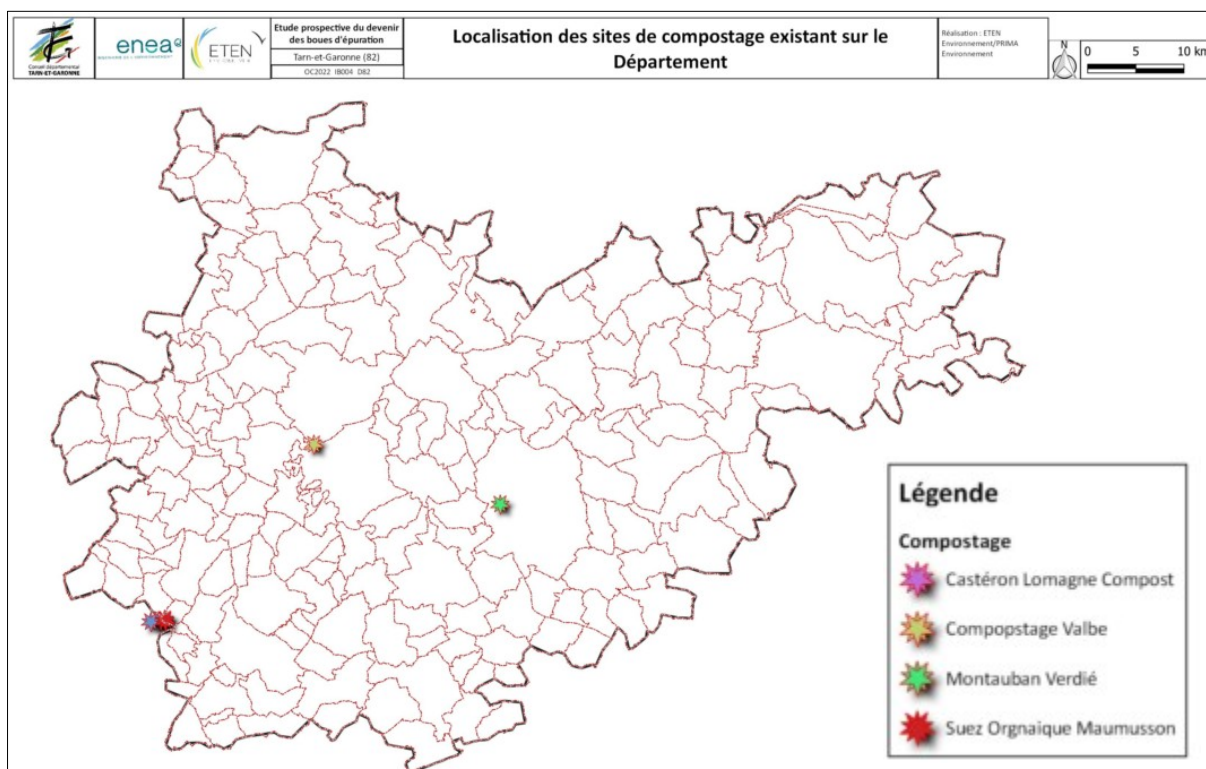
Il est rappelé ici que les valorisations par compostage imposent une déshydratation préalable des boues.

Le compostage des boues de station d'épuration présente plusieurs intérêts environnementaux, économiques et agronomiques. Le compostage permet de stabiliser et hygiéniser les boues. Cette filière permet en plus de valoriser les déchets verts. A noter, le compostage nécessite une phase de déshydratation obligatoire (cf. Mutualisation des ouvrages de déshydratation).

La phase 1 a permis de faire le point sur les structures existantes et leur capacité d'accueil.

Les filières de compostage suivantes sont présentes sur le territoire de l'étude :

- Centre de compostage de Montauban (Verdié-82), appartenant à GMCA et géré par la SAUR,
- Centre de compostage de Castelsarrasin (82), appartenant à VALBE,
- Centre de compostage de Maumusson (82), appartenant à SUEZ,
- Centre de compostage de Casteron (32) ; appartenant à VEOLIA.



Carte 4: Localisation des centres de compostage existants au sein du département – extrait phase 1

Lors de la 2<sup>ème</sup> phase de l'étude, les sites ont été visités en présence des exploitants afin de pouvoir définir les capacités techniques réelles de chaque installation, les limites en termes d'exploitation et les possibilités d'extension ou d'amélioration.

*Remarque* : L'exploitant de la plateforme de Casteron (VEOLIA) n'a pas donné suite aux différentes demandes de rencontre.

Les centres de compostage existants représentent les capacités suivantes :

	Autorisation (Tonnes de boues)	Capacité technique	Capacité actuelle	Limite technique
Plateforme de Montauban	3 500 T/an*	2 500 T/an	2 500 T/an	Traitement des boues de la STEP du Verdié Tunnel à capacité maximale (temps de compostage)
Plateforme de Castelsarrasin	8 500 T/an	8 500 T/an	7 000 T/an	Capacité maximale pour 1 agent
Plateforme de Maumusson	12 500 T/an**	11 500 T/an	11 500 T/an	Emprise de la plateforme Personnel présent sur site
Plateforme de Casteron	11 315 T/an***	Inc	Inc	Inc
<b>Total</b>	<b>35 815 T/an</b>	<b>22 500 T/an</b>	<b>21 000 T/an</b>	

Tableau 4 : Capacités des installations de compostage

\*Plateforme de Montauban : autorisation de 7 000 T/an total (boues et déchets verts), en considérant une répartition à 50% de boues et 50% de déchets verts = 3 500 T de boues /an

\*\*Plateforme de Maumusson : autorisation de 25 000 T/an total (boues et déchets verts), en considérant une répartition à 50% de boues et 50% de déchets verts (cf. CR visite) = 12 500 T de boues /an

\*\*\*Plateforme de Casteron : autorisation de 22 630 t/an total, en considérant une répartition à 50% de boues et 50% de déchets verts = 11 315 T de boues /an

Les plateformes de Castelsarrasin, Maumusson et Casteron appartiennent à des entreprises privées. Ainsi, l'acceptation des entrants est tributaire des contrats privés. A titre d'exemple, aucune boue du département n'est traitée par la plateforme de Maumusson.

Les autorisations sont indiquées en tonne de boues. Afin de pouvoir comparer la capacité totale à la production de boues annuelles en tonnes de matières sèches, il a été pris comme hypothèse une siccité moyenne des boues en entrée de compostage de 20%, soit :

- Capacité selon autorisation : **7 163 T MS/an (hors Casteron)**
- Capacité technique : **4 500 T MS/an (hors Casteron)**

Pour rappel, selon la phase 1 (données 2021), à échéance 20 ans, la production de boues du territoire attendue est de :

- 4 390 tonnes de matières sèches par an pour les filières intensives,
- 294 tonnes de matières sèches par an pour les filières extensives.

**Soit une production de 4 684 Tonnes de MS / an**

**Les filières existantes permettent la valorisation de la quasi-totalité de la production de boues du territoire selon les prévisions d'évolution mais les collectivités restent dépendantes de prestataires privés et de l'acceptation sur site par ces derniers.**

Des plateformes de compostage sur les départements limitrophes peuvent également être prises en compte, par exemple la plateforme de compostage à Villeneuve-sur-Lot (47).

## IV. 1. 6. Méthanisation des boues sur le site de la station d'épuration de GMCA à Montauban

La filière méthanisation accepte l'ensemble des boues : liquides ou déshydratées.

Une filière de méthanisation permettant le traitement des boues est déjà présente sur le territoire de l'étude :

- Méthaniseur de GMCA sur la STEP du Verdié (Montauban - 82), géré par la SAUR.

### Pour rappel :

- le méthaniseur "Garonne Biogaz" situé sur la commune de Le Pin (82) est en mesure d'accepter les mélanges de graisse et d'huile provenant de la séparation huile/eaux usées contenant seulement des huiles et graisses alimentaires (code déchet 19 08 09). Seules les graisses issues des bacs à graisse et des lavages des équipements des restaurants, préalablement dégrillées à 6 mm, sont autorisées sur ce site ICPE.

- Les autres méthaniseurs n'acceptent que les déchets d'origine agricoles
  - Méthanisation SAS FJM Environnement (24 400 tonnes/an) à Lapenche,
  - Méthanisation SARL L'Epinette (SEPTFONDS) – pas d'information,
  - Boyer Biométhanisation (82)- 2 555 tonnes/an à Moissac.

Le méthaniseur de la station du Verdié à Montauban représente la capacité suivante : **95 T MB/jour** soit 34 675 T de MB/an issues des boues et des matières de vidange.

Cependant, à ce jour, les installations ne permettent pas le dépotage sécurisé de boues directement vers la filière de méthanisation. Toutefois, elles peuvent être acceptées depuis la filière de dépotage des matières de vidange. Une étude technique et financière est en cours pour définir l'adaptation de la filière et notamment la mise en place d'un dégrillage afin de permettre un dépotage direct sur la file méthanisation et permettre ainsi à l'unité du Verdié d'être une solution de valorisation par méthanisation à l'échelle départementale.

Pour rappel, la production de boues du territoire attendue (**horizon 20 ans**) est de :

- 32 824 T MB pour les filières intensives
- 2 643 T MB pour les filières extensives

**Soit une production de 35 467 T MB / an.**

**Théoriquement, le méthaniseur existant permet d'accepter la quasi-totalité des boues du territoire selon les prévisions d'évolution, sous réserve des travaux d'adaptation du dépotage.**

## IV. 1. 7. Envoi des boues non conformes sur la filière d'enfouissement de la DRIMM

La valorisation des boues constitue aujourd'hui une filière privilégiée de gestion des déchets, notamment par l'épandage agricole direct ou par compostage, dès lors que les caractéristiques physico-chimiques et sanitaires sont conformes aux exigences réglementaires. Toutefois, dans certains cas, les analyses réglementaires peuvent révéler des non-conformités, rendant impossible toute valorisation matière.

Dans ces situations, l'enfouissement en installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND – site de classe 2) constitue une solution de gestion de dernier recours, strictement encadrée. Les boues concernées doivent alors répondre aux critères d'admissibilité en ISDND, notamment en termes de stabilité, de siccité et de lixivibilité, afin de garantir la protection des sols, des eaux souterraines et de l'environnement.

À ce jour, le recours à l'enfouissement de boues initialement destinées à la valorisation reste peu fréquent. Cependant, cette situation est susceptible d'évoluer avec la validation et l'entrée en application du décret dit "socle", qui renforce et harmonise les exigences relatives à la qualité des boues et à leurs conditions de valorisation. L'abaissement de certains seuils et la prise en compte de nouveaux paramètres et le durcissement des modalités de contrôle pourraient mécaniquement conduire à une augmentation du nombre de boues déclarées non conformes, y compris pour des installations historiquement conformes.

Dans ce contexte, l'enfouissement en ISDND de classe 2 pourrait devenir une filière de secours plus fréquemment mobilisée, non pas par dégradation des pratiques de traitement, mais du fait d'un cadre réglementaire plus exigeant.

Sur le Département, le seul site permettant d'accepter ce type de déchets est la DRIMM à Montech.

### IV. 1. 7. 1. Conditions d'acceptation

La DRIMM a été rencontrée en phase 1, sollicitée par mail en phase 2 et rencontrée à nouveau en phase 3 pour connaître :

- Les critères techniques et environnementaux requis pour une éventuelle acceptation sur leur site (granulométrie, teneur en matières organiques, taux d'humidité, analyses nécessaires, etc.) ;
- Les volumes éventuellement acceptables ;
- Les tarifs ou conditions économiques associées.

La capacité d'accueil du site est de **250 000 T/an** depuis 2023.

Dans la mesure où seuls les déchets ultimes sont admis en Centre d'Enfouissement Technique, il faudra **prouver que les boues ne sont pas valorisables**. C'est le premier point à vérifier. L'acceptation est possible si les déchets ne sont pas valorisables et/ou incinérables (pas de site d'incinération sur le territoire).

Pour permettre d'être stockées dans les casiers, il faut que les boues soient déshydratées à **une siccité minimale de 30%**. Cette déshydratation importante pourrait être problématique.

Selon l'annexe II de l'arrêté du 09/09/97 modifié le 19/01/06 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux : catégorie D., les boues sont autorisées à l'enfouissement en CET de classe II si elles contiennent au moins 30 % de matière sèche. Le code déchet à renseigner sera alors 19 08 05.

**L'acceptation des boues non-conformes sur le site d'enfouissement de la DRIMM sera traitée au cas-par-cas.**

## **IV. 1. 7. 2. Coûts**

Le coût total sera à la charge des producteurs de boues non conformes.

Le coût moyen de l'enfouissement est estimé à 200 €/Tonne de déchets enfouis (hors Taxe Générale sur les Activités Polluantes ci-dessous)

Le coût comprend également la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) qui doit être payée par les entreprises ayant une activité polluante ou utilisant des produits polluants.

Cette taxe appliquée sur chaque tonne enfouie est passée de 25 € HT/Tonne en 2020 à 65 € HT/Tonne en 2025 pour atteindre 69 € HT/Tonne en 2026. Le cout prévisible de la TGAP, pour les déchets non dangereux, sera de 77 € HT/T en 2028, 84€ HT/t en 2029 et 85 € HT/T en 2030.

La loi applique par ailleurs le taux réduit de TVA à 5,5% à l'ensemble des prestations achetées par les collectivités en matière de collecte et de traitement des déchets.

**⇒ Soit un coût total de 269 €HT/Tonne en 2026**

## IV. 2. Traitement des graisses

### IV. 2. 1. Rappel sur les données issues de la phase 1

Selon les données recueillies durant la phase 1, les quantités de graisses collectées sur le territoire du Tarn-et-Garonne sont estimées entre **1 000 et 1 100 Tonnes par an** (issues de la collecte de données de phase 1 auprès des vidangeurs).

A titre d'information, sur les 189 000 EH actuellement collectés par les 6 plus grandes stations de traitement du département équipées d'un ouvrage spécifique de récupération des graisses (Montauban, Caussade, Verdun/Garonne, Moissac, Castelsarrasin et Montech), cette quantité de graisse représenterait théoriquement 1000 à 1400 Tonnes de graisses par an (selon un ratio de 15 à 20 g/EH/j).

Actuellement, les graisses sont pour la plupart du temps collectées comme des matières de vidange et dépotées sur des stations d'épuration acceptant les matières de vidange. Cependant ce type de dépotage est souvent décrié par les personnes en charge de l'exploitation car il peut entraîner des problèmes : le colmatage, la corrosion, les nuisances olfactives, la perturbation des traitements biologiques.

Par manque de filière adaptée sur le territoire, les vidangeurs refusent de plus en plus de prendre en charge ces produits, ce qui entraîne des charges de graisses importantes au niveau des stations d'épuration. Le gisement identifié actuellement sur le territoire est donc très probablement sous-estimé et devrait s'accroître avec l'officialisation d'une filière de valorisation.

### IV. 2. 2. Rappel sur les propositions de scénarios de la phase 2

Plusieurs scénarios sont possibles d'une part sur la collecte et d'autre part sur le traitement :

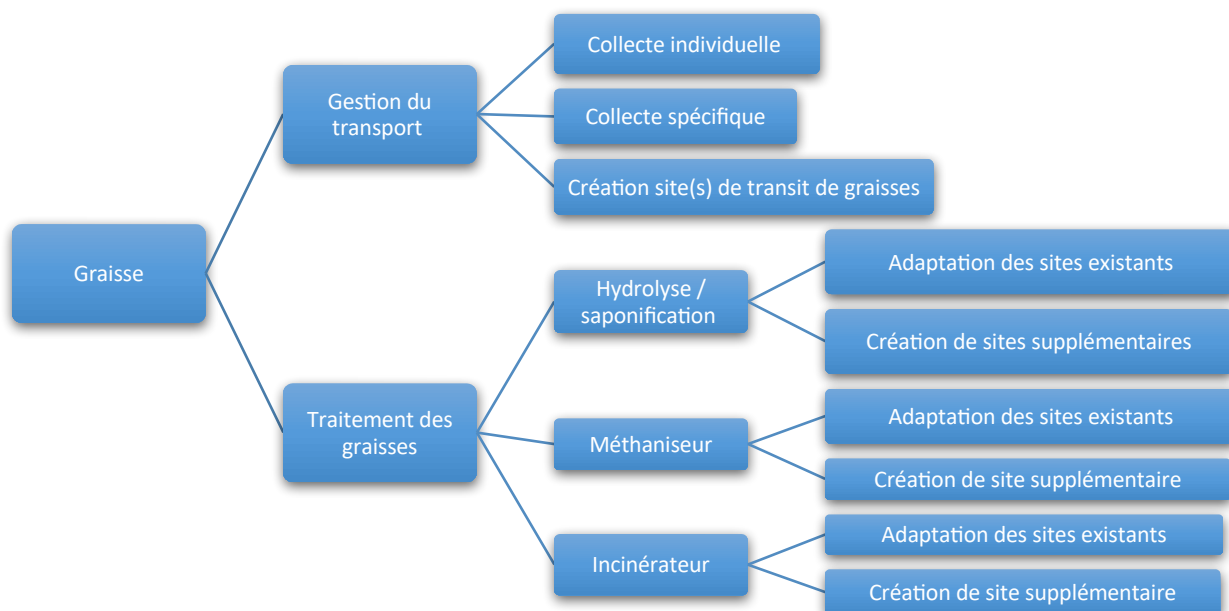


Figure 21 : Scénarios de gestion des graisses du Tarn-et-Garonne

Suite à la présentation en COPIL et aux échanges avec les différents Maître d'Ouvrage, les scénarios retenus sont :

- Mise en place de traitements des graisses sur site par hydrolyse ou saponification pour les nouvelles stations d'épuration de type Boues Activées
- Méthanisation des graisses sur le site de la station d'épuration de GMCA (en attente retour étude complémentaire GMCA)
- Autre: les graisses peuvent aussi être amenées sur des méthaniseurs extérieurs au département du Tarn-et-Garonne

### IV. 2. 3. Gestion de la collecte et du transport

L'analyse des sites de production de graisse sur le territoire ne permet pas d'envisager une collecte mutualisée à l'échelle départementale.

**Le mode de collecte et de transport préconisé reste la collecte actuelle par hydrocureur.**

Actuellement, le refus des vidangeurs pour l'évacuation des graisses provient de l'absence de filière de traitement, et non d'une problématique de gestion de la collecte et du transport.

### IV. 2. 4. Traitement sur site par hydrolyse ou saponification

Les graisses peuvent être traitées sur site des STEP par **hydrolyse et oxydation**. Ce traitement implique la mise en œuvre d'un bassin d'aération des graisses entraînant la transformation des graisses en acides gras, qui seront ensuite consommées par la biomasse présente dans la filière de traitement.

Cette hydrolyse peut être réalisée par injection d'air seule, ou couplée à une injection de soude afin de permettre une **saponification**.

Cette technologie repose sur une réaction chimique irréversible, entre un réactif basique et les triglycérides des graisses à traiter, et produisant du glycérol et des esters d'acide gras de composition chimique similaire à des savons.

Ce procédé, qui peut être mobile, transforme donc les déchets graisseux en un effluent liquide (donc bien plus facilement manipulable), et soluble à l'eau (donc traitable par un système biologique classique en station d'épuration), tout en s'affranchissant de tout colmatage des canalisations (souvent problématique avec les graisses).

Des installations de saponification sur unité mobile sont proposées par certaines entreprises mais ce procédé n'a pas été retenu dans le cadre de cette étude en raison des contraintes de fonctionnement spécifiques de chaque site.

#### IV. 2. 4. 1. Installations existantes

Certaines stations d'épuration du département sont équipées d'ouvrage permettant l'hydrolyse :

- STEP de Montauban
- STEP de Montech
- STEP Verdun-sur-Garonne
- STEP de Montbeton

Ces unités sont propres aux stations d'épuration et ne peuvent pas traiter davantage de produits. Si cette solution doit s'étendre à d'autres stations cela nécessiterait de prévoir des installations sur de nouvelles stations d'épuration.

## IV. 2. 4. 2. Création d'ouvrage de traitement

Cette filière pourrait être aménagée sur :

- Les STEP de type BA en cours d'étude d'extension, de reconstruction ou de réhabilitation :
  - Caussade
  - Valence d'Agen
  - Moissac
  - Labastide Saint Pierre
- Les sites de dépotage non équipés :
  - Castelsarrasin
- les STEP équipées de dégraisseur (12 STEP selon données collectées en phase 1).

STEP avec dégraisage *	MOA
Albefeuille Lagarde	SMEC
Castelsarrasin	
Moissac	
Auvillar	CC 2 Rives
Donzac	
Golfech	
Lamagistere	
Malause	
Saint Paul D'Espis	
Labastide St Pierre	Commune
Laguepie	CC Quercy Rouergue Gorges de l'Aveyron
Puylagarde	

\* selon données collectées en phase 1

## IV. 2. 4. 3. Coût

MOA	STEP avec dégraisage	Capacité STEP	Montant estimé
SMEC	Albefeuille Lagarde	300 EH	60 k€ HT
	Castelsarrasin	33 000 EH	180 k€ HT
	Moissac	12 000 EH	120 k€ HT
CC 2 Rives	Auvillar	1 200 EH	80 k€ HT
	Donzac	1 000 EH	80 k€ HT
	Golfech	1 800 EH	80 k€ HT
	Lamagistère	2 500 EH	100 k€ HT
	Malause	750 EH	70 k€ HT
	Saint Paul d'Espis	190 EH	60 k€ HT
Commune	Labastide St Pierre	2 200 EH	100 k€ HT
CC Quercy Rouergue Gorges de l'Aveyron	Laguépie	1 000 EH	80 k€ HT
	Puylagarde	150 EH	60 k€ HT
<b>TOTAL</b>			<b>1 070 k€HT</b>

Ces montants peuvent varier en fonction des spécificités des sites.

## IV. 2. 4. 4. Contraintes environnementales

Dans le cadre d'une STEP, le traitement des graisses fera partie de la déclaration du système de traitement au titre de la rubrique 2.1.1.0 de la nomenclature loi sur l'eau :

**Rubrique 2.1.1.0. Systèmes d'assainissement collectif des eaux usées et installations d'assainissement non collectif destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales :**

1° Supérieure à 600 kg de DBO5 : soumis à autorisation

2° Supérieure à 12 kg de DBO5, mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO5 : soumis à déclaration.

#### **IV. 2. 4. 5. Maitre d'ouvrage**

La maîtrise d'ouvrage du projet pourra être portée par la collectivité responsable du système d'assainissement.

#### **IV. 2. 5. Méthanisation des graisses sur le site de la station d'épuration de GMCA à Montauban**

A ce jour, les installations ne permettent pas le dépotage de graisses directement vers la filière de méthanisation. Cependant, elles peuvent être acceptées depuis la filière de dépotage des matières de vidange.

Une étude technique et financière est en cours pour l'adaptation de la filière afin de permettre un dépotage direct sur le méthaniseur. En effet, suite aux sollicitations des bureaux d'études au cours de la présente étude, le courrier réponse de GMCA émis précise que la Direction de l'Eau a budgétisé une mission de maîtrise d'œuvre pour la refonte des pré-traitements de la station du Verdié. Cette étude devra proposer des solutions afin de faciliter les dépotages et d'accueillir les sous produits des stations du département, en fonction des capacités de la station.

En lien avec l'implantation du Boulevard Urbain Ouest (BUO), les élus de GMCA réfléchissent également à modifier les voies et conditions de circulation du site dans l'objectif de pouvoir créer un accès différencié en soit et week-end afin d'augmenter la sécurité notamment vis-à-vis de la zone de méthanisation.

#### **IV. 2. 6. Autres solutions de valorisation**

Il existe d'autres sites pouvant accepter des matières mais la distance peut parfois rendre le coût de cette élimination trop importante :

1- Station de **Ginestous (Toulouse Métropole)** — méthanisation des boues utilisée pour production d'énergie (exemple d'un site urbain pouvant intégrer graisses issues des dégraisseurs sous conditions),

2- Méthaniseur de **Mayrac** (46),

3- Site du groupe Labat à **Aire sur Adour** (40).

## IV. 3. Refus de dégrillage

### IV. 3. 1. Origine et quantité (rappel phase 1)

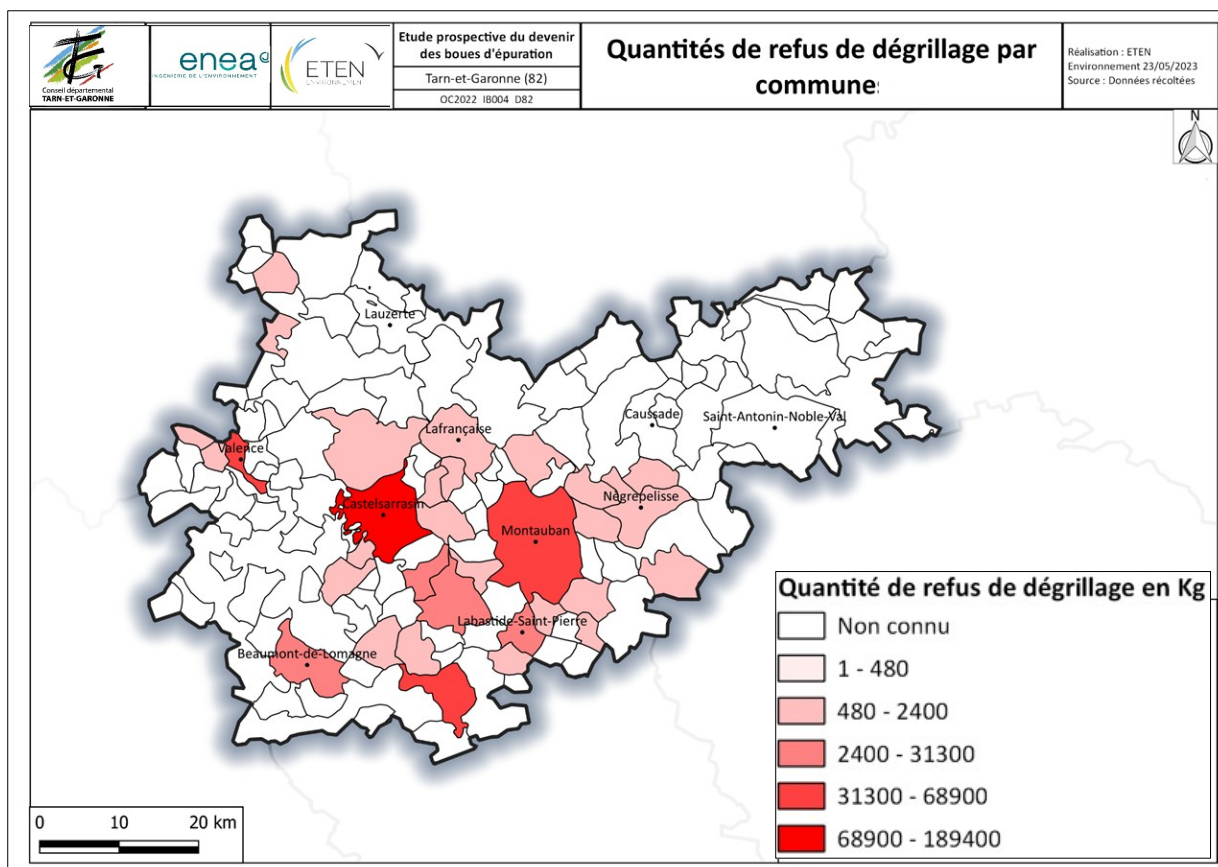
Les refus de dégrillage sont les résidus grossiers issus des étapes de prétraitement des eaux usées dans une station d'épuration (STEP) dont la quantité peut varier en fonction de nombreux paramètres (type de réseaux, maille du dégrilleur).

Les refus de dégrillage sont des déchets non dangereux, relevant de la rubrique 19.08.01 de la liste européenne des déchets.

Certaines stations produisent bien plus de déchets en raison de leur capacité à réceptionner le dépôtage des MV (Verdun sur Garonne, Castelsarrasin, Montauban, Valence d'Agen).

Sur la base des données collectées auprès des collectivités en phase 1, 398 Tonnes de refus de dégrillage (siccité inconnue) ont été produites et évacuées durant l'année 2021. Mais cette donnée ne peut traduire la réalité de la situation qui est sans nulle doute bien plus importante au regard du mode d'évaluation de ces déchets qui sont souvent évacués via les O.M.

La quantité de refus de dégrillage par station d'épuration est, à minima, en corrélation avec la capacité de l'unité de traitement et le nombre d'habitants raccordés à cette dernière. La carte ci-après montre la localisation des communes où les refus de dégrillage sont les plus importants à savoir Montauban, Caussade, Verdun-sur-Garonne, Moissac, Castelsarrasin et Montech qui représentent **66% de la charge totale** sur le territoire du Tarn-et-Garonne.



Carte 5: Quantité de refus de dégrillage par commune

Avec les données obtenues au cours des phases précédentes, on retrouve une majorité des refus de dégrillage qui sont évacués via le circuit des ordures ménagères (**65%**). Pour le reste, **32%** sont évacués directement vers la DRIMM de Montech et **3%** vers l'incinérateur de Bordeaux.

## IV. 3. 2. Problématique identifiée (rappel phase 2)

Les refus de dégrillage collectés jusqu'alors avec les Ordures Ménagères posent de réels problèmes notamment au niveau des ruissellement de jus et des odeurs qui persistent pendant plusieurs jours. **Cette solution n'est d'ailleurs plus possible pour les communes depuis le 1er janvier 2024 avec l'obligation de tri des biodéchets à la source.**

La non-acceptation de ces déchets par les services de ramassage des Ordures Ménagères, par les exploitants des centres de stockage ou des usines d'incinération est de plus en plus fréquente du fait des nuisances liées à leur manutention, stockage ou transport de ces déchets.

La caractérisation des refus de dégrillage permet de mettre en évidence les caractéristiques du déchet (faible siccité et forte teneur en matière organique en particulier) qui ne répondent pas aux conditions requises par les filières d'élimination actuelles et donc de les orienter vers de nouvelles filières de traitement ou des prétraitements avant leur élimination.

**Une faible siccité des refus de dégrillage constitue un frein pour l'élimination de ces déchets** en incinération et interdit leur envoi en ISDND au regard des conditions requises pour leur acceptation en centre de stockage. La loi du 13 juillet 1992 précise à cet effet que depuis le 1er juillet 2002, les installations d'élimination des déchets par stockage ne sont autorisées à accueillir que des déchets ultimes dont la siccité dépasse les 30%.

**NOTA sur le statut réglementaire des refus** : selon l'article 15 de l'arrêté du 21 juillet 2015, « Les matières de curage, les graisses, sables et refus de dégrillage sont gérés conformément aux principes de hiérarchie des modes de traitement des déchets prévus à l'article L. 541-1 du code de l'environnement et aux prescriptions réglementaires en vigueur.

*Les refus de dégrillage sont des déchets non dangereux, classés dans la catégorie « 19.08.01 – Déchets de dégrillage » de la liste européenne des déchets.*

*Dans le décret n°2002-540 du 18 avril 2002, sont distinguées deux classes dans lesquelles, selon différents points de vue, pourraient être classés les refus de dégrillage des stations d'épuration urbaine :*

*- Rubrique 19 - Déchets provenant des installations de gestion des déchets, des stations d'épuration des eaux usées hors site et de la préparation d'eau destinée à la consommation humaine et d'eau à usage industriel.*

- 19 08 - Déchets provenant d'installations de traitement des eaux usées non spécifiés ailleurs,*
- 19 08 01 - déchets de dégrillage ;*

*- Rubrique 20 - Déchets municipaux (déchets ménagers et déchets assimilés provenant des commerces, des industries et des administrations), y compris les fractions collectées séparément.*

- 20 03 99 - déchets municipaux non spécifiés ailleurs*

*La notion de "hors site", définissant les installations concernées par la rubrique 19, exclut les stations d'épuration des eaux usées urbaines localisées sur le territoire de la collectivité. Les refus de dégrillage de stations d'épurations urbaines sur site sont donc classés en 20 03 – Autres déchets municipaux, tout comme les déchets de marchés (20 03 02), de nettoyage des rues (20 03 03) et des égouts (20 03 06) et les boues de fosses septiques (20 03 04). N'étant pas spécifiés par ailleurs, ils sont donc aujourd'hui dans la rubrique 20 03 99 – déchets municipaux non spécifiés ailleurs.*

*Les refus de dégrillage des stations d'épuration urbaines sont considérés comme des déchets municipaux non dangereux au titre de la réglementation. A ce titre leur élimination est de la compétence des communes.*

L'incinération (ou co-incinération avec les OM) est donc la principale filière en l'absence d'autres filières alternatives. Les refus de dégrillage peuvent également être co-incinérés dans les fours à boues, à condition que leur quantité soit limitée à 10% du tonnage de boues, qu'ils soient débarrassés de toutes pièces métalliques et que la conception des fours soit adaptée. Là encore, la siccité doit être la plus élevée possible afin de garantir un intérêt calorifique.

Tout traitement qui permet d'augmenter la siccité des refus de dégrillage favorise l'acceptation de ce déchet vers les filières « classiques » d'élimination des déchets non dangereux.

### IV. 3. 3. Scénarios étudiés en phase 2

Les différentes solutions étudiées en phase 2 et présentées au COPIL ont été :

- *Création d'un site de collecte mutualisée de l'ensemble des refus à l'échelle du département en vue de bénéficier d'un prétraitement commun* mais cette solution présente l'inconvénient de devoir être installée sur un site de traitement des eaux usées en capacité de récupérer les lixiviats issus du lavage des refus afin de les traiter.

- *Prétraitement individuel des refus à la source (au niveau de chaque station de traitement)* dans un but de réduction des déchets et de facilité de gestion, le schéma peut proposer d'équiper toutes nouvelles STEP et les STEP devant être réhabilitées,

- *Traitements différenciés des refus sous réserve de la centralisation de leur stockage à l'échelle départementale :*

- traitement à la chaux avant élimination des refus chaulés vers les sites ISDND grâce à l'obtention d'une siccité minimale réglementaire,

- broyage des refus de dégrillage pour les réintroduire dans la filière « eau » des stations d'épuration mais présentant des grosses problématiques en sur la file eau et boues,

- méthanisation expérimentale des refus de dégrillage dans un réacteur,

- incinération une fois séchés et compactés, ces déchets peuvent permettre de produire des **Combustibles Solides de Récupération (CSR)** qui peuvent être une nouvelle source d'énergie pour accompagner les industries dans leur **transition énergétique**. **Ces déchets peuvent alors être incinérés ou co-incinérés sur un site d'incinération.**

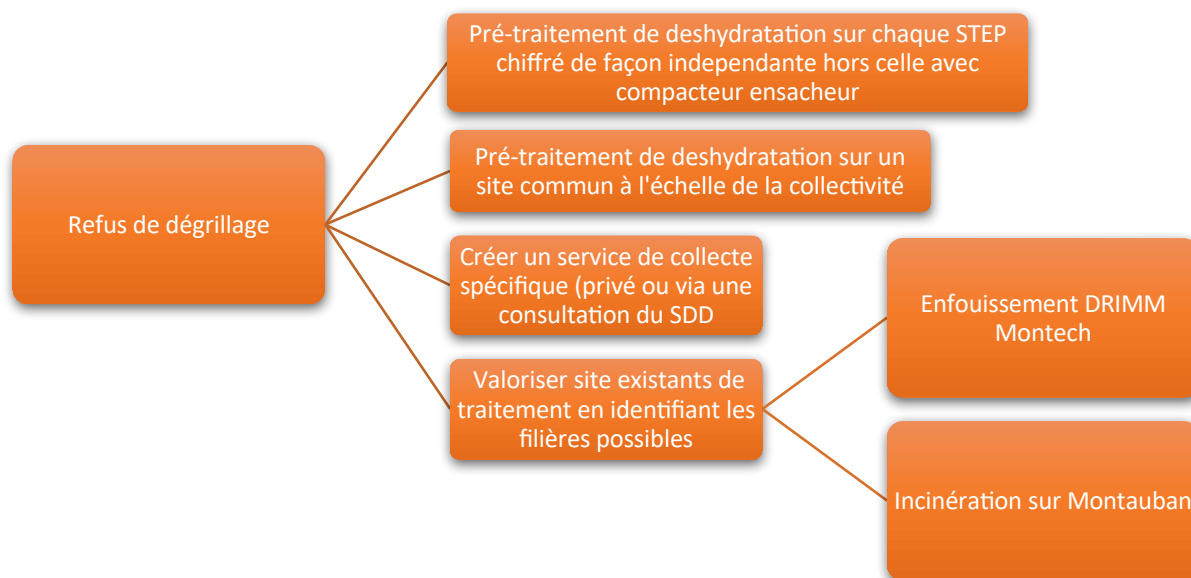


Figure 22 : Scénarios de gestion des refus de dégrillage étudiés en phase 2

Compte-tenu du faible gisement que représentent les refus de dégrillage par rapport aux boues de stations d'épuration ou aux ordures ménagères, l'objectif consiste donc plutôt à intégrer ces déchets dans les filières déjà existantes, avec au minimum la mise en place d'un prétraitement mécanique efficace pour leur acceptation vers les filières d'élimination.

A titre d'information, une unité de traitement des refus incluant broyeur, laveur et compacteur traitant 1 m<sup>3</sup> de déchets par heure coute environ **40 k€ HT hors GC**.

Cette solution semble difficilement viable car nécessitant des poubelles étanches pour transporter ces déchets encore humides donc lourdes et encombrantes, qui devront être déversées à l'entrée du broyeur. Cette opération sera donc délicate pour les opérateurs en plus de nécessiter une unité de traitement des jus et générer des odeurs nauséabondes.

### **IV. 3. 4. Scénarios retenus en phase 3**

**Les pistes de réflexion menées sur ce type de déchets ont révélé que seule une maîtrise du conditionnement des refus permet de garantir la pérennité des filières de traitement.** C'est la raison pour laquelle il a été retenu de mener cette réflexion lors de la conception des STEP en :

- privilégiant le dégrillage automatiques aux systèmes manuels sauf en cas de faible quantité produite et de desserte possible en électricité,
- en étudiant l'intérêt de prévoir un système de lavage avant conditionnement,
- en facilitant leur transport via un compactage adapté et un égouttage efficace, cette problématique est capitale quel que soit le devenir des refus. Elle est souvent à l'origine du refus d'enlèvement et de collecte en raison des **nuisances générées par les jus**.

**Il est d'ailleurs important de signaler que le prétraitement par dégrillage in situ est un des 1<sup>er</sup> facteurs qui permet de tendre vers l'obtention de boues conformes et valorisables.**

Selon les informations collectées auprès du SATESE au cours des précédentes phases, 46 stations seraient dépourvues de dégrilleur. Ainsi le cout (hors travaux de desserte et d'équipements électriques) de remise à niveau nécessaire au prétraitement des refus sur les stations existantes peut être évalué à **525 000 € HT**.

<b>Capacité STEP</b>	<b>&lt; 200 EH</b>	<b>200 à 500 EH</b>	<b>500 à 2000 EH</b>	<b>&gt; 2000 EH</b>
Quantité estimée	27	14	5	0
Cout estimatif des travaux de 10 000 € HT	270 000	80 000		
Cout estimatif des travaux de 15 000 € HT		90 000	60 000	
Cout estimatif des travaux de 25 000 € HT			25 000	
Cout estimatif des travaux de 45 000 € HT				
<b>COUT TOTAL ESTIMATIF PRE TRAITEMENT IN SITU : 525 000 € HT</b>				

**Tableau 5 : Estimation générique des couts d'investissement pour installation d'un dégrilleur**

Il est également à noter la présence de 10 stations équipées d'un simple panier dégrilleur dans le poste de relevage général (poste de relevage qui peut se situer soit en entrée de station, soit sur le réseau). A ce titre, afin de faciliter leur traitement, il serait judicieux de pouvoir différencier ces déchets issus des postes de relevage, le plus souvent gérés par les vidangeurs, de ceux issus des dégrilleurs, gérés par les exploitants de station.

Ainsi le cout (hors travaux de desserte et d'équipement électrique) d'amélioration des Postes de Relevage nécessaire au prétraitement des refus en entrée des stations existantes peut être évalué à **260 000 € HT**.

<b>Capacité STEP</b>	<b>&lt; 200 EH</b>	<b>200 à 500 EH</b>	<b>500 à 2000 EH</b>	<b>&gt; 2000 EH</b>
Quantité estimée	3	5	2	0
Cout estimatif des travaux de 10 000 € HT				
Cout estimatif des travaux de 15 000 € HT	45 000			
Cout estimatif des travaux de 25 000 € HT		125 000		
Cout estimatif des travaux de 45 000 € HT			90 000	
<b>COUT TOTAL ESTIMATIF PRE TRAITEMENT SUR Poste de Relevage : 260 000 € HT</b>				

**Tableau 6 : Estimation générique des couts d'investissement pour améliorer les postes de relevage en tête**

**L'enveloppe globale relative à l'amélioration du traitement des refus sur les stations existantes s'élèverait donc à 785 000 € HT (hors travaux de desserte électrique et réseaux annexes).**

Les possibilités de modalités de transport sont nombreuses mais toutes, dépendent du choix qui sera adopté pour la destination finale de ces déchets en vue de leur traitement. Bien qu'un prestataire privé puisse assurer cette mission comme c'est actuellement le cas en région toulousaine, le département n'exclut pas la possibilité de créer **un service départemental de collecte** des refus de dégrillage, éventuellement porté par le SDD82 afin de garantir un prix uniforme sur l'ensemble du département. Cette prestation pourrait ensuite être déléguée à un prestataire privé, via une collecte spécifique qui pourrait être sectorisée et dont les modalités restent à définir. Certains d'entre eux, qui réalisent déjà ce type de prestation dans les départements voisins, rencontrés lors de la phase 1, seraient intéressés pour soumissionner.

**La filière d'évacuation de ces refus retenue à l'échelle départementale, est le centre d'enfouissement de la DRIMM à Montech, sous réserves des conditions techniques et financières d'acceptation. Les modalités de transport pourraient être réalisées sous compétence du SDD82 via une délégation de services par un prestataire privé pour assurer la maîtrise des coûts.**

*Une prise de contact a donc eu lieu dans le cadre de l'étude. Les déchets seront acceptés sous réserve d'être conformes. Plusieurs critères sont à alors prendre en compte dont les principaux sont :*

- *une siccité de minimum 30 %*
- *déchets ne pouvant pas être valorisables*
- *conformes aux analyses d'acceptation en CET 2*

*Une demande d'acceptation préalable du déchet doit être faite pour valider l'acceptation sur site.*

## **IV. 4. Traitement des sables et matières de curage du réseau**

La matière minérale à traiter peut avoir 2 origines possibles : les ouvrages de sédimentation en tête de station et le sous-produit de curage des réseaux.

### **IV. 4. 1. Origine et quantité des sables (rappel phase 1)**

Les déchets sableux de stations d'épuration proviennent du dessablage par sédimentation des effluents domestiques. Réalisé en tête de l'unité, le dessablage a pour objectif de pallier aux éventuels dysfonctionnements qui pourraient survenir en cas de non-rétention de ces déchets qui apparaissent plus fins que les résidus de curage et plus riches en matière organique.

Les sables de prétraitement sont classés dans la catégorie « déchets provenant d'installations de traitement des eaux usées non spécifiés ailleurs » (décret n°2002-540 du 18 avril 2002) code 19.08.02 (déchets de dessablage). Ils ne peuvent être assimilés à des boues d'épuration urbaines : **la valorisation agricole n'est donc pas envisageable.**

Les « sables » pris en compte dans le schéma incluent les sables de pré-traitement des stations d'épuration et les matières de curage de réseaux d'assainissement collectifs. Les gisements ont été difficilement quantifiables et vérifiables en phase 1 pour diverses raisons (stations non équipées de dessableur, faible retour des questionnaires sur ce point : 6%, pompage et mélange avec MV ...).

En terme, de coût du traitement de ce sous-produit, les données collectées en phase 1 font état d'un coût variable suivant la nature du sable à traiter, allant de **80 à 500 € par Tonne de sable évacué et traité**. Ce prix comprends le traitement et l'évacuation du sable, ainsi que sa prise en charge et son élimination par la DRIMM.

## IV. 4. 2. Origine des matières de curage du réseau

Les matières de curage des réseaux sont des produits hétérogènes car issus du nettoyage préventif (entretien) ou curatif (colmatage) des réseaux d'assainissement collectif, pouvant être chargés en hydrocarbures et métaux lourds. C'est donc un déchet qui ne peut être assimilé ni à des boues d'épuration, ni même aux sables issus des prétraitements.

Ces matières sont extrêmement hétérogènes ce qui rend les solutions de valorisation directes impossibles. Il serait donc bon de pouvoir les trier suivant l'origine du gisement (dessableur entrée STEP, curage réseaux EU ou EP) afin de les orienter vers le traitement approprié.

Il n'existe pas de données départementales fiables sur les volumes des matières de curage générées par les réseaux d'assainissement. Sur la base d'une pollution départementale de 189 000 EH traitées entre 2020 et 2022 par les 6 plus grosses stations d'épuration du département, seule station à être équipées d'un dessableur en tête (Montauban, Caussade, Verdun/Garonne, Moissac, Castelsarrasin et Montech) et d'un ratio de 18 Kg/EH/an, **la quantité de sable théorique attendue annuellement à l'échelle départementale serait d'environ 3 400 Tonnes.**

On voit donc là toute la difficulté d'extrapoler une telle quantité à l'échelle départementale où la quantité de sable dans l'effluent est très variable, et dépend :

- des caractéristiques géologiques de la région ;
- de l'état et de la longueur des canalisations ;
- du type de réseau : séparatif, unitaire, mixte, et entretien du réseau ;
- de la fréquence des épisodes pluvieux

## IV. 4. 3. Situation actuelle et scénarios étudiés en phase 2

Les pistes de réflexion étudiées dans le cadre de la phase 2 du schéma pour les sables et matières de curage ont été :

- Privilégier la valorisation des sables (éviter au maximum l'envoi des sables en ISDND) par création d'installations de classification et lavage des sables,
- Rationnaliser le transport des sables suivant un découpage cohérent du territoire et éventuellement la création d'ouvrages intermédiaires (bennes filtrantes) ;
- Améliorer les ouvrages de dessablage des STEP

Une partie des sables collectés dans le département est aussi envoyée sur Toulouse à la station de Ginestous (31), directement par les vidangeurs.

Le seul site de traitement identifié dans le département est celui de la station du Verdié à Montauban où ils sont réutilisés par l'entreprise de travaux de la SAUR mais où les capacités d'acceptation sont trop faibles en l'état pour accepter des volumes plus importants

Les principaux modes de traitement finaux des sables sont :

- *L'incinération* : solution valable uniquement lorsque les sables sont accompagnés d'une quantité importante de matières organiques (mélange avec les refus de dégrillage et/ou les graisses).

- *Le stockage* : les centres de stockage ne sont autorisés à recevoir que des déchets ultimes d'après le code de l'environnement. Seul un déchet sableux pour lequel aucune autre filière de valorisation n'a été trouvée, peut être considéré comme un déchet ultime. L'arrêté du 9 septembre 1997 relatif aux installations de stockage de « déchets non dangereux » rappelle qu'elles ne peuvent accueillir des déchets dont la siccité est inférieure à 30 %. Les sables de prétraitement peuvent également être acceptés en CET de classe I (déchets industriels spéciaux) dans le cas où ces derniers seraient contaminés.

Les Installations de Stockage des Déchets Inertes ne peuvent recevoir des sables de prétraitement, que si ceux-ci sont lavés.

- Valorisation en BTP ou installation de stockage des déchets inertes : les sables lavés doivent satisfaire aux critères définis dans la norme NF P 11-300 de septembre 1992 définissant les matériaux utilisables pour les remblais et sous couches routières. Cette norme précise que les matériaux utilisés doivent posséder moins de 3% de matières organiques.

La réutilisation des sables pour une valorisation en BTP nécessite la création d'une plateforme de stockage pour une mise à disposition aux entreprises de TP, avec un stock suffisant pour garantir un approvisionnement pérenne.

**Le lavage des sables constitue un préalable à toute valorisation mais son cout est très élevé (60 € HT/m<sup>3</sup>) ce qui le pénalise pour être retenu comme solution viable l'échelle départementale .**

A titre informatif les éléments de prix présentés ci-dessous sont issus d'installations existantes dans le sud de la France :

- Installation du Grau du Roi (Gard) : installation extérieure à la STEP pour une capacité de 4 000 T/an = environ 600 000 € HT (hors GC),
- Dessableur + laveur classificateur (1 T/h pour STEP de 10 000 EH en moyenne) = environ 50 000 € HT (hors GC),
- Dessableur + laveur classificateur (3 T/h) = environ 100 000 € HT (hors GC)

Un tel investissement nécessite d'atteindre l'objectif d'une teneur en MO inférieure à 3% sur la MS. Ce seuil permet d'ouvrir la voie de la valorisation du sable lavé en techniques routières.

La gestion des sables in situ n'est pas recommandé pour des STEP d'une capacité inférieure à 10 000 EH, dans un tel cas de figure il est préférable de les amener sur une station de plus grosse capacité équipée du matériel dédié.

Bien que notable d'un point de vue environnemental, l'économie de la réutilisation des sables lavés par rapport à l'achat d'un matériaux neuf reste limité (3 à 4 € HT/m<sup>3</sup>).

Afin de générer l'intéressement des entreprises de TP, outre les volumes et les modalités de leur mise à disposition, il conviendra de s'assurer de la conformité du sable produit avec les différents fascicules normatifs en termes de compactage, stabilité dans le temps.

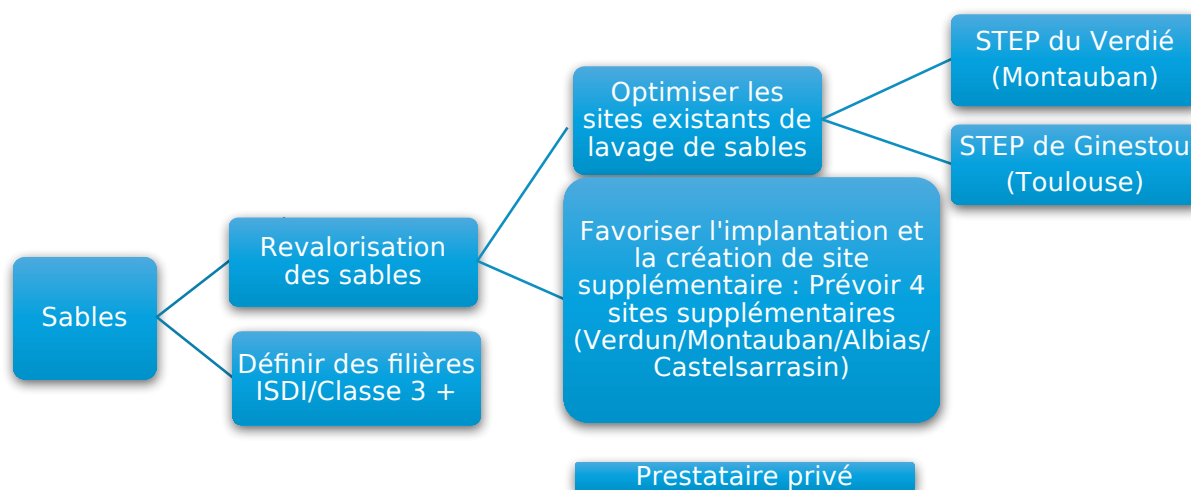


Figure 23 : Scénarios possibles de gestion des sables et produits de curage des réseaux

#### IV. 4. 4. Scénarios retenus en phase 3

Le seul site en capacité de traiter les sables sur le département serait la STEP de Montauban (Verdié). Ils sont nettoyés et soit utilisés par les entreprises intervenantes pour la SAUR soit envoyés à la DRIMM de Montech (groupe SECHE) pour élimination et enfouissement sous réserve de la conformité de leurs analyses (autorisation administrative globale de 200 K tonnes/an).

Mais à l'heure actuelle, les équipements en place ne sont pas adaptés à recevoir des volumes plus importants.

Ainsi, le scénario retenu dans le cadre du schéma départemental serait donc l'optimisation du site de traitement de GMCA à Montauban (station du Verdié), sous réserve de sa faisabilité technique.

*Une prise de contact a d'ailleurs eu lieu dans ce sens avec les représentants de GMCA afin qu'ils puissent se positionner sur cette éventualité. Même si les modalités d'acceptation éventuelles ne sont pas connues au moment de la rédaction du présent rapport, un courrier de GMCA adressé au CD82 fin décembre 2025 témoigne de la volonté de pouvoir accepter ces sous-produits et identifier ainsi la station du Verdié comme dotée d'un ouvrage stratégique à vocation départementale.*

*Une étude de faisabilité va être lancée par le Grand Montauban dans cette optique.*

Le potentiel de valorisation que représente ces déchets est également en pleine réflexion par des acteurs privés au sein du département (établissement BOVO, ECOMAT, SECHE, VALMAT ...). L'enjeu financier que cela représente et les investissements en étude ne permettent pas à ce stade de développer ces solutions avec plus de précisions dans le cadre du présent schéma.

Des sites extérieurs au département existent pour le traitement de ces produits :

- Station de Ginestous à Toulouse
- Site SES-Ecoservice à Roques-sur-Garonne

Les conditions d'acceptation sont à systématiquement du cas par cas après présentation d'une analyse d'un échantillon du produits.

Une réflexion plus globale sur ce point pourrait également être menée avec les sous-produits issus du curage des réseaux pluviaux sur les futures installations pour rentabiliser de tels investissements et assurer ainsi la mise à disposition d'un volume conséquent de cette nouvelle ressource ....

## V. Traitement des Matières de Vidange

---

### V. 1. Etat des lieux de la phase 1

Les collectivités gestionnaires des petites stations d'épuration (STEP), des gestionnaires des SPANC et les entreprises de curage et de vidange sont confrontés au problème de la gestion des déchets de l'assainissement qui représentaient, sur la période de 2019 à 2023, un volume de 46 450 m<sup>3</sup> sur le département.

L'évolution des pratiques des usagers et notamment l'usage des lingettes est un fléau pour les vidangeurs et surtout les sites de dépotage.

Face à l'évolution de ces produits, le constat est que les unités de dépotage ne sont plus adaptées dans leurs configurations actuelles et des améliorations doivent être envisagées pour permettre un fonctionnement correct à un coût acceptable pour le particulier.

En effet, malgré la présence sur le territoire de sites d'accueil et de traitement des matières de vidange, les problèmes sont toujours présents et génèrent des tensions dans le fonctionnement au quotidien. La valorisation sur des unités de type station d'épuration reste la solution la plus adaptée mais elle nécessite des aménagements.

Le département bénéficie sur son territoire d'une unité spécifique dédiée aux matières de vidange à Nègrepelisse (UTMV) qui dispose d'une capacité d'accueil de 11 000 m<sup>3</sup>/an avec un seuil journalier maximal de 30 m<sup>3</sup>/j. Certains travaux en lien avec le dégrilleur en entrée sont à envisager mais globalement cette solution est satisfaisante par sa simplicité et son efficacité du fait de son utilisation par un seul vidangeur local (8 800 m<sup>3</sup>/an).

La station d'épuration du Verdié à Montauban, avec 15 762 m<sup>3</sup> dépotés en 2021, présente un fonctionnement satisfaisant dans l'ensemble mais certaines améliorations sont toutefois nécessaires (créneaux horaires d'accessibilité, absence de point de dépotage en cas d'urgence, problèmes ponctuels de colmatage du tromel).

La station d'épuration de Beaumont de Lomagne qui avait été réhabilitée en 2009 pour accepter des volumes de dépotage de matières de vidange, est hors service depuis plusieurs années car pâti d'un sous dimensionnement des prétraitements. Sa remise en service nécessiterait une refonte globale des équipements, du dégrilleur jusqu'aux modalités d'injection des matières de vidange dans la file eau de la station d'épuration proprement dite.

La station d'épuration du SMEC à Castelsarrasin, qui a réceptionné un volume de dépotage de 10 271 m<sup>3</sup> en 2021 et ouverte 24h/24 à l'aide d'un lecteur de badge, ne présente aucune difficulté de fonctionnement et donne entière satisfaction aux vidangeurs.

La station d'épuration du SMAG à Verdun/Garonne, qui a bénéficié d'un volume dépoté de 7 895 m<sup>3</sup> en 2021, présente des difficultés ponctuelles liées essentiellement aux modalités de dépotage des MV. Depuis 2024, la renégociation du contrat avec son exploitant Véolia, a généré des conditions d'accès très restrictives pour les vidangeurs.

Les installations en place sont en capacité théorique d'accueillir l'ensemble des matières de vidange produites au sein du département mais afin d'anticiper la production à venir et assurer une meilleure répartition géographique, il serait judicieux d'implanter un site au Nord-Ouest du département (secteur de Valence d'Agen).

L'objectif des solutions étudiées, rappelées ci-dessous, est donc de proposer une organisation départementale qui permette de répondre aux différents enjeux.

## V. 2. Solutions étudiées en phase 2

Différentes pistes de réflexion ont été menées au cours de la phase 2 dont le détail est disponible dans le rapport dédié, dont voici les principales orientations :

➤ *La création d'une cellule départementale entre vidangeurs et sites de dépotage* visant à améliorer la gestion des boues et matières de vidange tout en respectant les obligations réglementaires, environnementales, sanitaires mais aussi le moyen d'évoquer, via des points réguliers, les problématiques fonctionnelles et organisationnelles des sites de dépotage du département.

➤ *L'amélioration des sites existants pour pérenniser les usages*

○ **UTMV de Nègrepelisse (capacité M.V : 11 000 m<sup>3</sup>/an – 6 880 m<sup>3</sup> traités en 2023) :**

des travaux d'amélioration du prétraitement sont à prévoir dont le remplacement du dégrilleur, une amélioration de la gestion des sables et la création d'un bassin tampon de stockage permettant une alimentation maîtrisée et régulée de la filière

○ **Station d'épuration du Verdé à Montauban (capacité globale de traitement de 103 500 EH – capacité d'acceptation en M.V variable suivant activité de la station de traitement – 12 544 m<sup>3</sup> traités en 2023) :**

permettre aux vidangeurs d'avoir une amplitude horaire d'accès plus large avec une ouverture le samedi matin, bénéficier d'un aménagement d'accès à l'extérieur de la zone ATEX qui faciliterait les opérations de dépotage, créer un point de dépotage d'urgence en cas de panne sur l'installation existante et optimiser le Tromel, source de dysfonctionnements récurrents.

○ **Station d'épuration de Beaumont de Lomagne (0 m<sup>3</sup> traités depuis 2019) :** Une refonte globale des équipements est donc à envisager avec:

- nouveau dégrilleur automatique et adapté à la nature des matières à traiter (lingettes),
- modification des injections de matières de vidange sur la filière eau (création bassin tampon),
- intégration d'une gestion automatisée de dépotage
- révision des modalités de dépotage avec création d'une plateforme avec retour des égouttures à la station.

Un tel projet nécessitera une étude spécifique des besoins par rapport aux ouvrages existants, l'enveloppe budgétaire de tels aménagements peut être évaluée à 400 000 € HT.

○ **Station d'épuration de Verdun sur Garonne (capacité M.V : 3 000 EH à raison de 30 m<sup>3</sup>/j max. soit un volume estimatif max. de 8 000 m<sup>3</sup>/an – 6 755 m<sup>3</sup> traités en 2022) :**

Des travaux doivent donc être réalisés pour remplacer le dégrilleur actuel qui n'est plus adapté aux volumes actuels et projetés. Les travaux envisagés par le SMAG en 2022 prévoyaient l'installation de :

- vanne d'isolement automatique permettant de stopper le dépotage en cas de dysfonctionnement,
- piège à cailloux,
- débitmètre électromagnétique pour sécuriser les débits et les volumes dépotés,
- tamis rotatif pour dégriller les effluents,
- tapis convoyeur/compacteur.

Pour un montant estimatif global de l'opération (travaux + études) de 86 000 € HT en 2022.

○ **Station d'épuration de Castelsarrasin (capacité M.V 18 000 m<sup>3</sup>/an – 9 230 m<sup>3</sup> traités en 2022) :**

Le volume de M.V autorisé sur la STEP de Castelsarrasin est de : 18 000 m<sup>3</sup>/an (Débit : 60 m<sup>3</sup>/j et DCO : 10 000 EH) en 2011. Les volumes reçus ces dernières années ont été les suivants : 9 167 m<sup>3</sup> en 2023, 8 052 m<sup>3</sup> en 2024 et 7 514 m<sup>3</sup> en 2025.

Considérée comme la station présentant le meilleur fonctionnement au sein du département par les vidangeurs, elle ne nécessite aucun travaux d'amélioration d'autant que le SMEC ne prévoit pas d'accroître sa capacité d'acceptation des MV sur cette station.

*Compte tenu de la capacité disponible sur cette STEP, le SMEC a acté le transfert d'effluents d'autres communes voisines sur cette même station : à savoir St Aignan et Castelferrus (raccordement effectif depuis octobre 2025) et La Ville Dieu du Temple ( projet à venir : 2027/2028). Cette mutualisation vient se rajouter au transfert des effluents de St Porquier, effectif depuis 2020.*

*Par conséquent, une fois le dernier transfert réalisé, le SMEC visera un volume de M.V de 10 000 m<sup>3</sup> /an qui est le maximum que la station ait eu à réceptionner depuis sa mise en service.*

- La création d'un nouveau site de dépotage :
  - Mutualisation avec un projet d'extension d'une station d'épuration existante

Selon les données collectées lors de la phase 1, on pourrait penser que si les sites existants sont équipés de dispositifs adaptés pour le dépotage, la capacité des sites existants serait en adéquation avec la production.

Cependant, on regarde à l'échelle du contexte géographique, certains secteurs du département se situent au-delà du temps de transfert de 20 km (données d'entrée des hypothèses de maillage du département).

Il est donc nécessaire de proposer en complément des améliorations des sites existants de nouveaux sites de dépotage. Cette extension d'offre de dépotage peut se faire via l'équipement de station d'épuration existante ou par la création d'un site indépendant.

Les données techniques et cartographiques de la phase font ressortir 2 secteurs situés à plus de 20 km d'un site de dépotage existante et fonctionnel : l'Est du département avec le secteur de la communauté de communes Quercy Rouergue et Gorges de l'Aveyron et le Nord-Ouest du département autour de Lauzerte.

Sur ces secteurs, aucune station de 4000 EH minimum n'est identifiée. Les stations existantes qui permettraient de renforcer la couverture du département ne sont pas propices à recevoir des matières de vidange. Leur capacité ou leur charge actuelle n'est pas compatible avec ces aménagements.

Pour le secteur Ouest, le seul scénario envisageable serait donc la création d'un nouveau site de dépotage sur le site d'une station existante : celui de Valence d'Agen pour lequel la CC2R projette de refaire sa station.

Pour le secteur Est, les travaux prévus sur la station de Caussade ne concerne qu'une reprise de l'étanchéité du génie civil des bassins et la sensibilité du milieu récepteur limite les possibilités de traiter une nouvelle charge de pollution.

- Création d'une unité indépendante sur un nouveau site

Les stations existantes qui permettraient de renforcer la couverture du département ne sont pas propices à recevoir des matières de vidange. Leur capacité ou leur charge actuelle n'est pas compatible avec ces aménagements. La solution de créer un nouveau site de traitement de matière de vidange, autonome comme celui de Nègrepelisse, semble ainsi à étudier.

D'un point de vue géographique, deux secteurs seraient propices à ces installations :

- **Secteur 1** : Aux abords de St Antonin Noble Val, ce qui permettrait de couvrir le territoire de la CC QRGA avec un rejet dans l'Aveyron. Seul milieu capable de recevoir un rejet.

- **Secteur 2** : Aux abords de Valence d'Agen, ce qui permettrait de couvrir le territoire de la CC des Deux rives et le Pays de Serre avec un rejet dans la Garonne, seul milieu capable de recevoir un rejet de ce type.

Ces unités seraient dimensionnées pour recevoir 2500 m<sup>3</sup> de matières de vidange, ce qui porterait la capacité de traitement des sites du département à 5 000 m<sup>3</sup> de plus et optimiserait les déplacements.

La création d'une unité indépendante est soumise à la codification des ICPE sous la rubrique 2791. Avec une capacité de traitement de 2500 m<sup>3</sup>/an sur 260 jours de travail, le site serait soumis à déclaration ICPE (9,6 tonnes/ jour de volume traité). La cuve de réception et d'homogénéisation devra permettre de collecter 2 à 3 camions/jour, soit 30 m<sup>3</sup>.

**Le cout d'une telle installation est estimé à 500 000 € à 750 000 € HT /Site.**

- Étude de faisabilité, études environnementales, et autorisations administratives :
- 30 000 à 40 000 € HT
- Ingénierie et Maitrise d'œuvre : 30 000 à 40 000 € HT.
- Travaux de construction :
- Terrassement, aménagement du site et construction des infrastructures (bâtiments, bassins de stockage) : 500 000 € HT.
- Installation des équipements, raccordement aux réseaux (électricité, eau, etc.) : 50 000€ HT.

***Après avoir recueilli l'avis du COPIL, la création d'une telle unité de traitement des matières de vidange sur le secteur 1 de St Antonin Noble Val, n'est pas retenu car non seulement elle pourrait fragiliser et pénaliser le fonctionnement de l'UTMV de Nègrepelisse mais aussi car le rejet d'une telle unité devra être redirigé vers une station de traitement qu'aucun site n'est capable de recevoir sur le territoire de la CCQRGA.***

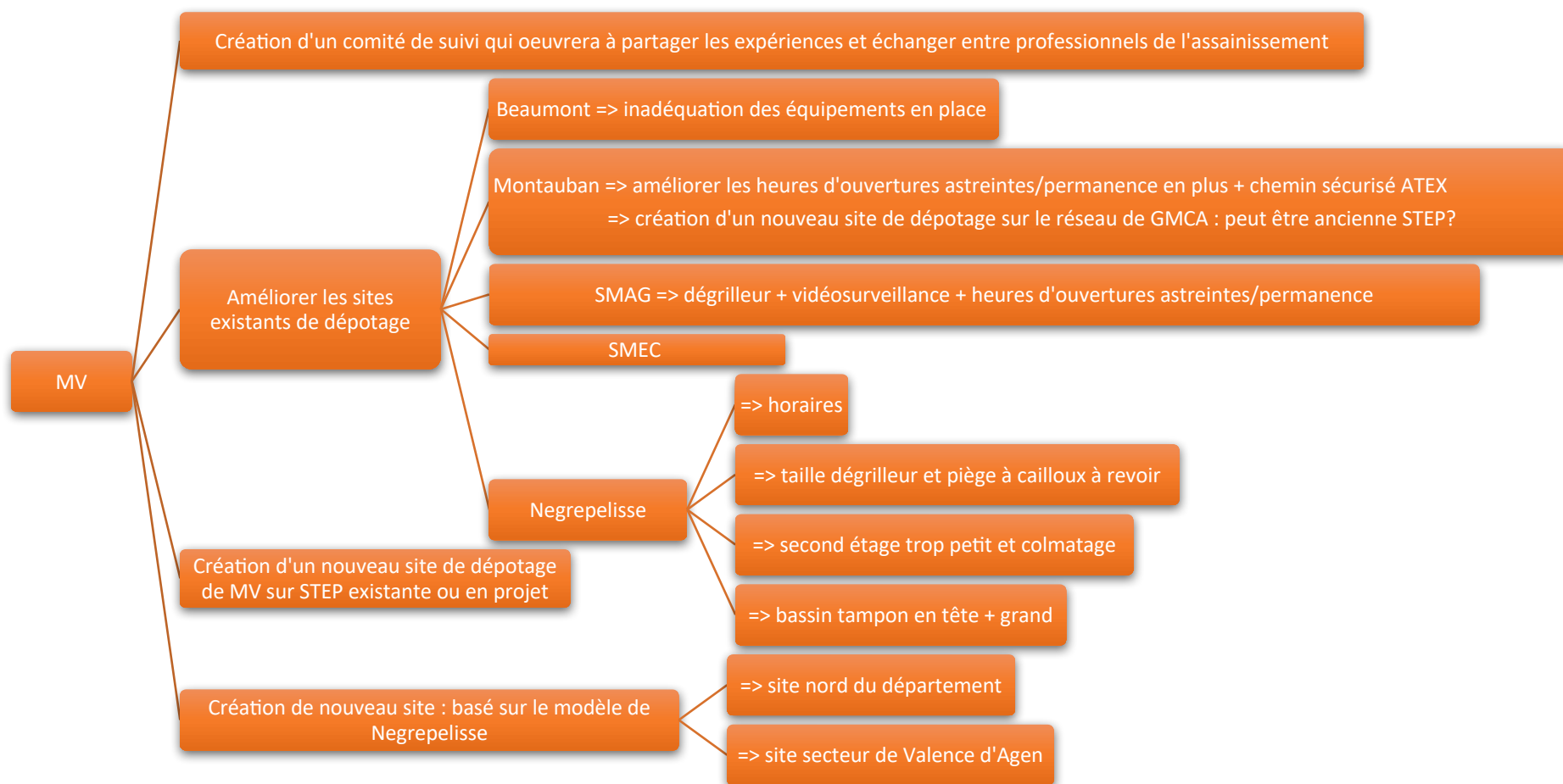


Figure 24 : Présentation des scénarios proposés en phase 2

## **V. 3. Décisions prises en phase 3**

### **V. 3. 1. Comité technique de suivi départemental des boues**

Les différentes étapes et réunions de travail avec les différents acteurs de cette problématique départementale ont révélé la nécessité de pouvoir restaurer le dialogue avec les différentes parties concernées. C'est dans cet objectif que le COPIL a validé la création d'un comité de suivi de la gestion des matières de vidange en Tarn et Garonne, géré par les services du CD82, qui aurait alors plusieurs missions :

- Permettre le dialogue entre les collectivités en charge de la gestion des sites de traitement et les différents vidangeurs,
- S'assurer de la bonne adéquation des équipements présents avec la nature et les volumes des matières de vidange collectés,
- Échanger sur les questions réglementaires du moment, projetées et sur les coûts pratiqués sur les différents sites.

Les modalités de fonctionnement et d'animation de ce suivi restent à définir avec le SATESE.

### **V. 3. 2. Amélioration des sites de traitement existants**

#### **V. 3. 2. 1. Station d'épuration du Verdié à Montauban**

Les propositions d'améliorations et d'optimisations évoquées en phase 2 ont été soumises aux élus de GMCA, aucun positionnement officiel n'a été formulé mais un courrier de GMCA a été adressé au Conseil Départemental confirmant leur "volonté forte d'accueillir et d'être une installation exutoire possible de l'ensemble des sous-produits d'assainissement du département". Une étude serait projetée sur cette station pour évaluer les modalités techniques et financières d'un accroissement de sa capacité de traitement vis-à-vis des matières de vidange.

#### **V. 3. 2. 2. Station d'épuration du SMAG à Verdun/Garonne**

Les pistes d'amélioration évoquées en phase 2 ont été validées par le COPIL dans l'objectif de redimensionner le renouvellement des équipements liés au dépotage des MV évalué à près de 90 000 € HT. L'élargissement des horaires d'accès au site par les vidangeurs est en cours de discussion entre la collectivité et son délégataire Véolia mais aucun retour n'a été formalisé à ce sujet.

Cette station a fait l'objet d'une clarification administrative relative à l'estimation réglementaire de la charge actuelle entrante qui laissait envisager une saturation d'acceptation de cette dernière et donc l'impossibilité de pouvoir accueillir de nouveaux volumes de matières de vidange.

Une réunion a eu lieu avec la DDT le 14/11/2025 afin de débattre sur la valeur officielle de la CBPO à prendre en considération pour l'année 2024 et le paramètre d'évaluation à prendre en compte (débat entre DBO et DCO comme base de référencement). Une clarification doit avoir lieu à ce sujet entre l'exploitant Véolia et les services de l'Etat mais selon les informations transmises, la station serait bien conforme pour l'année 2024 donc en mesure de pouvoir continuer à accepter des matières de vidange à hauteur de 3 000 EH, capacité indépendante de la capacité nominale de la station et stipulée comme telle dans l'arrêté préfectoral. Une étude doit être menée par le SMAG afin de réviser son schéma directeur d'assainissement et tenir compte des orientations du PLUi.

### **V. 3. 2. 3. Station d'épuration de Beaumont de Lomagne**

Au regard de la vétusté des équipements, de leur inadéquation à la réception des matières de vidange, et conformément aux échanges eus avec M le Maire et ses adjoints le 8/10/2025 en Mairie, il n'y a aucune volonté locale de réinvestir dans de nouveaux équipements. L'attention des élus locaux est actuellement focalisée sur la mise en séparatif, très onéreuse, de la quasi-totalité du réseau de collecte du village afin d'améliorer les performances épuratoires de la station, classée non conforme en 2023 sur la collecte et les performances épuratoires. Cette décision est confortée par l'habitude qu'ont prise les vidangeurs de ne plus dépoter sur cette station depuis plus de 15 ans.

Cette station n'a donc pas été retenue par le COPIL comme solution de traitement des matières de vidange dans le cadre de la présente étude.

### **V. 3. 2. 4. UTMV de Nègrepelisse**

Selon les informations du SDD, un projet de remplacement du dégrilleur à vis existant par un Tromel avec compacteur serait à l'étude pour un budget évalué à près de 45 000 € HT.

Puisque réceptionnant 9 000 m<sup>3</sup> de matières par an pour une capacité d'acceptation de 11 000 m<sup>3</sup>, cette station serait en théorie susceptible de recevoir un peu plus de matières mais le pic d'acceptation journalier de 30 m<sup>3</sup>/j des filtres limite cette éventualité.

Outre le renouvellement de certains équipements du à leur vétusté après 13 ans d'utilisation, l'augmentation sensible du volume de matières semble peu probable sur cette station. Une augmentation du volume du bassin de stockage évoqué en pistes possibles d'amélioration n'est pas viable au regard du délai de stockage qu'il faudrait pour que les filtres de séchage puissent l'accepter. Par contre certaines améliorations seraient tout de même judicieuses lors de la réalisation des prochains investissements de renouvellement comme l'installation d'un dessableur.

### **V. 3. 3. Création d'un nouveau site de traitement**

Envisagée dans les premières phases de réflexion, la création d'un nouveau site spécifique au traitement des matières de vidange dans le secteur Nord-Est du département, génère bon nombre de contraintes qui ont conduit le COPIL à abandonner cette éventualité (acquisition foncière, statut réglementaire, nécessité d'un traitement adapté, performances épuratoires à atteindre, choix du milieu récepteur ...).

A l'échelle du département, dans le secteur Ouest, une des solutions privilégiées serait d'intégrer la filière de traitement au projet d'extension de la capacité de traitement de la station de Valence d'Agen (7 000 à 10 000 EH). Bien que réglementairement obligatoire à tout projet de station d'une capacité supérieure à 10 000 EH, ce projet a été abordé avec les services techniques de la CC2R afin d'étendre la capacité d'acceptation des nouveaux ouvrages à un territoire de collecte plus large.

Malgré un premier avis favorable, les services techniques n'étaient pas en mesure lors de notre rencontre du 21/05/2025, de proposer un planning de réalisation de leur projet, aucune étude de faisabilité n'avait été lancée. L'échéance de réalisation serait de 10 ans.

## VI. Financements possibles des opérations

---

Conformément aux pratiques en vigueur, le département du Tarn-et-Garonne et l'Agence de l'Eau Adour-Garonne pourront toutefois s'associer à ces opérations afin d'en optimiser le financement, dans la limite des dispositifs d'aides existants et en cohérence avec leurs politiques d'intervention annuelles respectives. Les modalités et niveaux de participation financière seront appréciés au cas par cas, en fonction de la nature des projets et des priorités définies chaque année.

### VI. 1. Les aides éventuelles de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne

Concernant les investissements réalisés sur les systèmes d'assainissement collectif, l'agence de l'eau peut apporter, sous conditions, des subventions à des taux maximum qui varient de 10 à 70% en fonction de nombreux critères, dont:

- la capacité de traitement de la station d'épuration ( inférieure ou supérieur à 10 000 EH),
- le positionnement de la station d'épuration à l'intérieur ou à l'extérieur du zonage de Solidarité territorial ( ZST)
- la pression du rejet actuel de la station sur la masse d'eau réceptrice, compromettant , ou non, l'atteinte de son bon état. Si les travaux prévus sur le traitement des boues permettent de résoudre le caractère contributif par temps sec du système d'assainissement, alors des aides plus conséquentes pourraient être apportées
- le caractère spécifique et mutualisé du traitement des sous-produits.

### VI. 2. Les aides éventuelles du Conseil Départemental de Tarn et Garonne

Certains travaux réalisés sur les stations d'épuration à caractère rural de Tarn-et-Garonne sont susceptibles d'être éligibles à une subvention du département, dans la limite de l'enveloppe des crédits disponibles définie chaque année par l'Assemblée Départementale.

Le taux d'aide est de 20%. Il s'applique sur le montant de la dépense retenue éligible ( plafonnée à 1 000 000 €HT). Cette aide est versée en capital ou en annuités (si elle est égale ou supérieure à 100 000 €).

Le cumul des aides avec celles de l'agence de l'eau Adour-Garonne est autorisé dans la limite d'un plafond de 50% du coût de l'opération.

### VI. 3. Compléments d'informations

Pour plus d'information, voir en annexe une synthèse des modalités de mise en oeuvre des aides de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et du Conseil départemental de Tarn-et-Garonne. Attention, ces modalités d'intervention, en vigueur au 1er janvier 2026, sont susceptibles d'évoluer dans les années à venir. Il est nécessaire de se renseigner auprès des co-financeurs avant d'engager les travaux.

Pour plus d'informations, consulter les sites :

<https://eau-grandsudouest.fr/aides-financieres>

<https://www.tarnetgaronne.fr/aides-aux-communes-et-leurs-groupements>

Annexe 1 : Politique de financement CD82 et AEAG au 01/01/2026

## VII. Conclusion

---

Le présent schéma directeur propose une analyse prospective des différentes filières de gestion et de valorisation des sous-produits de l'assainissement, en identifiant, pour chaque type de déchet, plusieurs solutions techniquement envisageables. Cette approche vise à offrir un cadre de réflexion et d'aide à la décision, sans préjuger des choix opérationnels qui relèvent des maîtres d'ouvrage compétents.

Les orientations proposées doivent donc être considérées comme des pistes de travail, à approfondir au cas par cas par les collectivités compétentes, en fonction de leurs contraintes locales, de leurs priorités et de leurs capacités techniques et financières.

Par ailleurs, le contexte économique actuel impose des limites fortes à la mise en œuvre de projets structurants. Les collectivités exerçant la compétence assainissement sont confrontées à des contraintes financières croissantes, tandis que les dispositifs de subvention tendent à se raréfier.

Dans ce cadre, il apparaît logique que les investissements soient prioritairement orientés vers des ouvrages de « première nécessité », tels que la réhabilitation des réseaux d'assainissement, la réduction des eaux parasites ou la mise aux normes réglementaires des installations existantes, avant d'envisager des projets mutualisés ou innovants à l'échelle supra-territoriale. Ces derniers ne pourront raisonnablement être engagés qu'à la condition que des engagements clairs de financement et de soutien financier soient préalablement formalisés.

Enfin, le schéma directeur s'inscrit dans un contexte réglementaire évolutif et encore incertain, notamment concernant le devenir des boues d'épuration. Les évolutions attendues laissent présager que certaines pratiques actuellement autorisées pourraient être remises en cause à moyen terme. À l'inverse, des investissements qui peuvent apparaître aujourd'hui comme non prioritaires, voire superflus, pourraient devenir incontournables dans les années à venir afin de garantir la conformité réglementaire et la pérennité des filières de traitement.

Ainsi, ce schéma directeur doit être appréhendé comme un document d'orientation stratégique, destiné à éclairer les choix futurs, mais appelé à être réactualisé régulièrement pour intégrer les évolutions réglementaires, économiques et techniques, ainsi que les priorités d'investissement des collectivités compétentes.

La troisième phase du schéma département s'est focalisée sur l'étude des opportunités élaborées lors de la précédente phase.

Les opportunités ont d'abord été étudiées à l'échelle de chaque EPCI, puis dans un second temps, à une échelle départementale. Cette seconde étape a permis d'avoir une vision plus globale de la gestion des boues au sein du département en s'affranchissant des limites des EPCI.

Les projets structurants de traitement et valorisation des boues à l'échelle du département identifiés comme pertinents sont :

- *Boues des stations d'épuration* :
  - mutualisation d'ouvrages de déshydratation pour les boues secondaires,
  - valorisation des boues liquides par épandage direct en augmentant la capacité de stockage sur certains sites,
  - méthanisation des boues sur le site de la station du Verdié à Montauban (sous réserve du retour de GMCA),

- o envoi des boues non conformes sur la filière d'enfouissement de la DRIMM de Montech

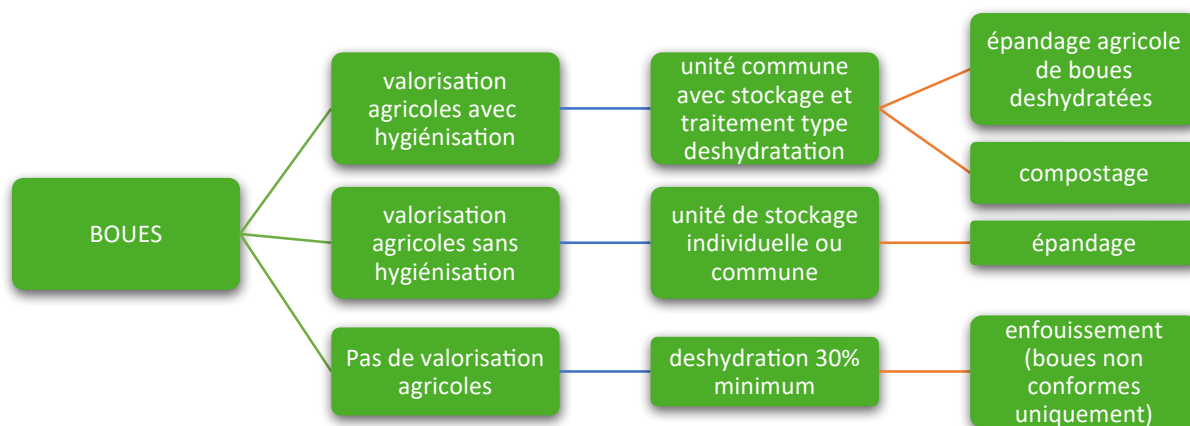


Figure 25: Synoptique de synthèse de la gestion des boues de station

- *Graisses :*

- o mise en place des traitements des graisses sur site par hydrolyse ou saponification pour les nouvelles stations d'épuration de type Boues Activées,
- o méthanisation des graisses sur le site de la station d'épuration du Verdié à Montauban (sous réserve du retour de GMCA)

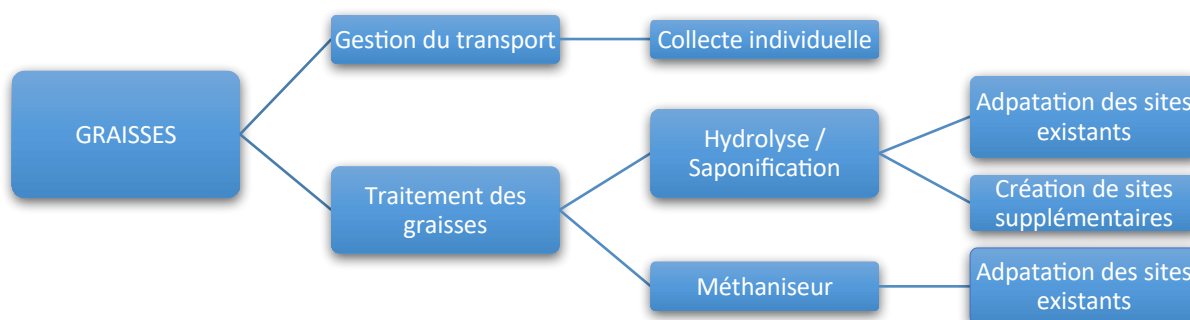


Figure 26: Synoptique de synthèse de la gestion des graisses

- *Refus de dégrillage :*

- o invitation à installer des dégrilleurs en entrée de l'ensemble des stations d'épuration,
- o envoi des refus sur la filière d'enfouissement de la DRIMM de Montech (suivant certaines modalités d'acceptation),
- o création d'un service départemental de collecte des refus de dégrillage à envisager avec prestataires privés,

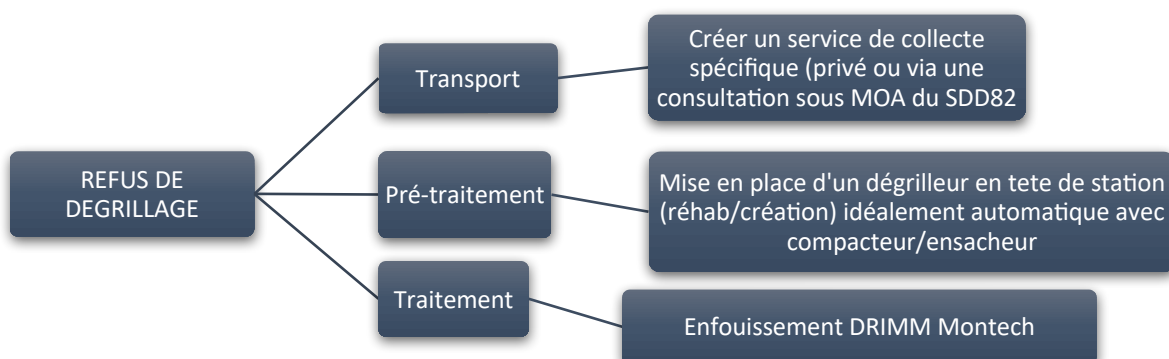


Figure 27: Synoptique de synthèse de la gestions des refus de dégrillage

- *Matières de vidange :*

- l'optimisation des sites existants reste la meilleure solution sous réserve de certains aménagements du ressort des collectivités (UTMV de Nègrepelisse – SDD82 / STEP du Verdié à Montauban – GMCA / STEP de Verdun – SMAG)

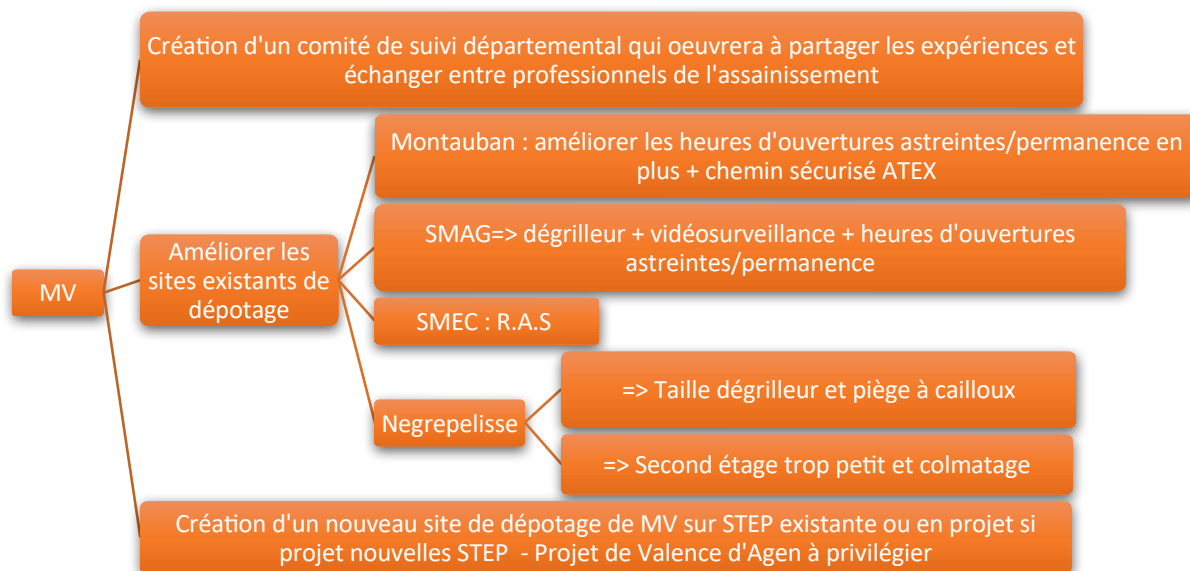


Figure 28: Synoptique de synthèse de la gestions des Matières de Vidange

- *Sables :*

- optimiser les équipements de la STEP du Verdié à Montauban dans l'hypothèse d'un accroissement de sa capacité d'accueil,
- accompagner les initiatives d'éventuelles entreprises privées pour valoriser les sables issus de l'assainissement ainsi que ceux provenant du curage des réseaux pluviaux.

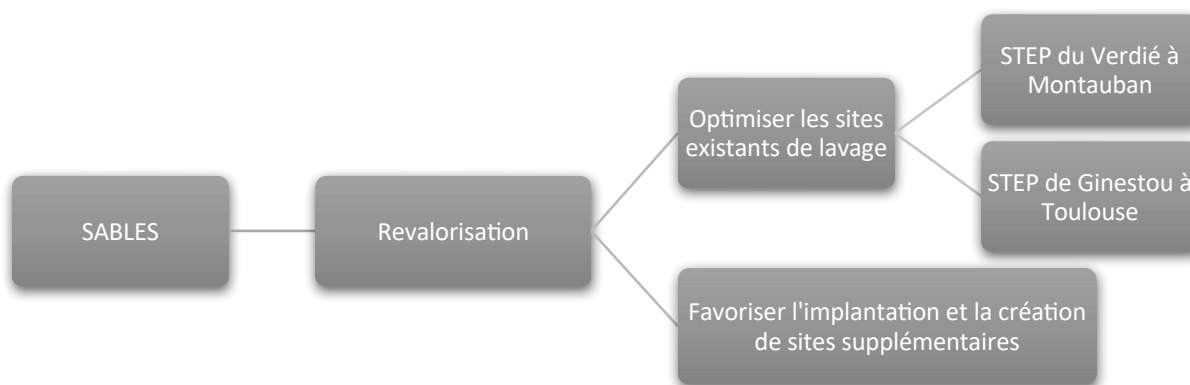


Figure 29: Synoptique de synthèse de la gestions des sables

## **VIII. Réunions de restitution**

---

### **VIII. 1. Réunion de restitution du 17 février 2026 - Présentation des scénarios relatifs à l'assainissement collectif**

47 personnes présentes : élus du COPIL, organismes membres du COTECH, maîtres d'ouvrage exerçant la compétence assainissement collectif

Les bureaux d'études ETEN Environnement et ENEA ont présenté la conclusion de l'étude concernant le devenir des boues et des sous-produits de l'assainissement à l'échelle départementale à l'aide d'un diaporama (voir en annexe) distribué à l'ensemble des participants.

Pour mémoire, la phase 1 a montré la quantité importante de boues bénéficiant d'un retour au sol (épandage ou compostage) sur le département. Elle a également mis en avant l'impact de la crise COVID et l'arrêt des épandages directs, ainsi que les problèmes de filières d'évacuation ou de traitement rencontrés sur les déchets issus de l'assainissement (refus de dégrillage, sable, graisse...). Enfin, diverses problématiques ont été relevées concernant le manque de filière de traitement des sous-produits. Afin de résoudre ces difficultés, des propositions de scénarios, qui sont apparues prioritaires aux membres du COPIL sont présentées aux maîtres d'ouvrage compétents dans le domaine de l'assainissement collectif, pour recueillir leurs avis, avant d'établir le schéma directeur d'assainissement final.

Chaque participant était invité à intervenir au cours de la présentation, ce qui a permis des échanges fructueux. Les thèmes évoqués ont porté notamment sur :

- la déshydratation des boues par unité mobile qui a été étudiée mais non retenue,
- les conditions d'accueil des boues sur les stations de Verdun sur Garonne et de Causade,
- l'installation en 2025 d'un nouveau silo de stockage des boues à Septfonds,
- les interrogations sur la capacité de la station de Saint Antonin Noble Val à accueillir des boues extérieures en vue de leur déshydratation,
- l'existence d'un site de compostage des boues dans le département voisin à Villeneuve sur Lot (47),
- le projet de GMCA de réaliser prochainement une étude spécifique sur les investissements à prévoir sur le site de la station du Verdié à Montauban afin de pouvoir accueillir les boues et graisses du département,
- le procédé de gestion des graisses par saponification qui est très efficace également,
- le projet du SIEACA d'entamer une réflexion sur l'équipement de toutes ses stations d'épuration avec des dégrilleurs, pour limiter la présence de substances indésirables dans les boues (plastiques...),
- la création d'un futur groupe de travail à l'initiative du CD82, pour l'étude d'un mode de collecte des refus de dégrillage commun à l'échelle du territoire départemental,
- l'intérêt de mutualiser le traitement des sables avec ceux qui seraient issus des balayeuses
- la problématique des projets strictement privés, dont les conditions financières sont gérées selon le principe de l'offre et de la demande, qui peuvent mettre en concurrence les entrants des collectivités du Tarn et Garonne avec ceux venant d'autres régions. Une solution publique serait alors à privilégier pour une meilleure gestion des coûts,
- l'agence de l'eau Adour-Garonne et le Conseil départemental de Tarn-et-Garonne rappellent que les projets d'investissement des collectivités peuvent éventuellement bénéficier de subventions à des taux allant de 20 à 70 % suivant les situations, avec des bonifications sur les équipements mutualisés,

- malgré de nombreuses campagnes d'information les problèmes engendrés par la présence des lingettes, sont toujours très présents tant en assainissement collectif qu'individuel.

## **VIII. 2. Réunion de restitution du 19 février 2026 - Présentation des scénarios relatifs aux matières de vidange et aux sous-produits issus de l'assainissement**

35 personnes présentes : élus du COPIL, organismes membres du COTECH, vidangeurs, maîtres d'ouvrage exerçant la compétence assainissement non-collectif

Les bureaux d'études ETEN Environnement et ENEA ont présenté la conclusion de l'étude concernant le devenir des matières de vidange et des sous-produits de l'assainissement à l'échelle départementale à l'aide d'un diaporama ( voir en annexe) distribué à l'ensemble des participants.

Pour mémoire, la phase 1 a montré diverses problématiques concernant les sites de dépotage des matières de vidange (horaire, accessibilité, équipements ...) ainsi que le manque de filière de traitement des sous-produits. Afin de résoudre ces difficultés, des propositions de scénarios , qui sont apparues prioritaires aux membres du COPIL sont présentées aux vidangeurs et aux maîtres d'ouvrage compétents dans le domaine de l'assainissement non-collectif, pour recueillir leurs avis, avant d'établir le schéma directeur d'assainissement final.

Chaque participant était invité à intervenir au cours de la présentation, ce qui a permis des échanges nourris. Les sujets abordés ont porté notamment sur :

- les conditions de dépotage des matières de vidange sur la station du SMAG à Verdun sur Garonne (horaires d'ouverture limités, problématique relevée par la DDT concernant la charge organique entrante actuelle de la station d'épuration, aménagements des équipements pour améliorer le dépotage),
  - une modification substantielle des entrants depuis plusieurs années avec une augmentation préjudiciable des lingettes,
  - la vétusté des équipements de prétraitement de la station du Verdié à Montauban,
  - le souhait de GMCA d'améliorer ses équipements en proposant une visite des ouvrages avec les vidangeurs et en étudiant l'hypothèse d'externalisation du point de dépotage permettant un accès 24h/24,
  - l'abandon du site de la station de Beaumont de Lomagne,
  - l'intérêt des vidangeurs pour le scénario de traitement des matières de vidange sur la future station de la CC2 Rives à Valence d'Agen dès que possible,
  - la problématique du sable non retenu sur les prétraitements de la station de l'UTMV de Nègrepelisse qui se retrouve dans le bassin d'aération,
  - le refus de la plupart des sites de traitement du département d'accueillir les graisses « souillées » issues de l'assainissement,
  - l'envoi des graisses issues des stations d'épuration, vers des méthaniseurs situés hors département à Mayrac (Lot) et vers la station de Ginestous à Toulouse,
  - la possibilité de diriger vers le méthaniseur de GMCA à Montauban les produits collectés par les vidangeurs au niveau des bacs à graisse (issus de la restauration et de l'activité agro-alimentaire) ou vers le méthaniseur de "Garonne Biogaz" situé sur la commune de Le Pin pour les graisses issues des bacs à graisse et des lavages des équipements des restaurants (publics ou privés)
  - la nécessité impérieuse d'égoutter et d'ensacher les refus de dégrillage en préalable à leur élimination
  - le projet de créer un centre de traitement des sables et matières de curage des réseaux par une entreprise locale,

- l'agence de l'eau rappelle que les subventions de l'AEAG sont conditionnées par les conclusions de ce schéma directeur d'assainissement et que ses politiques sont remises à jour régulièrement,
- les aides du département sont destinées aux communes rurales et parfois à certaines communes urbaines lorsque les projets bénéficient aux communes rurales de Tarn-et-Garonne.

### **VIII. 3. Retours des participants aux réunions de restitutions**

Plusieurs participants ont trouvé ces rencontres très instructives, leur attention ayant été attirée sur différents points : nécessité de suivre l'évolution réglementaire du décret SOCLE, responsabilisation quant à la dispersion de micro-polluants d'origine plastique avec les épandages agricoles, recyclage des sables envisageables sous conditions, pertinence à mutualiser les ouvrages de déshydratation...

## IX. Schéma directeur d'assainissement du Conseil départemental de Tarn-et-Garonne

---

Pour faire suite au rapport de phase 3 établi par les bureaux d'études ETEN Environnement et ENEA, ainsi qu'aux observations formulées au cours et après les réunions de restitution du 17 et 19 février 2026, et au positionnement des partenaires membres du COPIL, les actions prioritaires proposées pour être retenues par le Département de Tarn-et-Garonne dans le cadre de son schéma directeur d'assainissement, sont les suivantes.

### IX. 1. Boues des stations d'épuration

- poursuivre l'épandage des boues en agriculture tant que les conditions réglementaires actuelles et futures le permettront
- mutualiser les ouvrages de déshydratation des boues secondaires pour répondre aux filières de valorisation (compostage, épandage...) en examinant les possibilités d'aménagement des équipements existants sur les stations d'épuration de Verdun sur Garonne (SMAG) et/ou de Montech.
- poursuivre la réflexion sur les hypothèses d'aménager les stations d'épurations de Caussade, ou Monteils en vue de déshydrater les boues de Septfonds
- étudier l'hypothèse d'équiper la station d'épuration de Saint Antonin Noble Val pour la déshydratation des boues du territoire de la CCQRGA tout en recherchant des alternatives (envoi vers l'unité de traitement des matières de vidange de Nègrepelisse ou vers des sites dans les départements voisins du Tarn et de l'Aveyron?)
- augmenter la capacité de stockage des boues liquides sur la station d'épuration de Montaigu de Quercy
- poursuivre l'apport des boues vers les sites de compostage existants à Montauban (GMCA), à Castelsarrasin (VALBE,), à Maumusson (SUEZ,) et à Casteron (VEOLIA - 32), à Villeneuve sur Lot (CAGV - 47),
- étudier les possibilités d'optimiser les équipements de la station du Verdié à Montauban (GMCA) dans l'objectif d'un accroissement de sa capacité d'accueil des boues en vue de leur méthanisation
- envoi des boues non conformes sur la filière d'enfouissement de la DRIMM de Montech (sous conditions de siccité notamment)

### IX. 2. Graisses issues des stations d'épuration

- promouvoir le traitement des graisses sur site par hydrolyse ou saponification, pour les nouvelles stations d'épuration de type boues activées
- étudier les possibilités d'optimiser les équipements de la station du Verdié à Montauban (GMCA), avec la mise en place d'un dégrillage, dans l'objectif de pouvoir accueillir les graisses issues d'autres stations d'épuration du département en vue de leur méthanisation
- porter attention aux autres possibilités de traitement des graisses situées hors département : station de Ginestous à Toulouse(31), méthaniseur de Mayrac (46) , site du groupe Labat à Aire sur Adour (40)

### **IX. 3. Refus de dégrillage**

- invitation faite aux maîtres d'ouvrages d'installer des dégrilleurs (automatiques si possible) en entrée de 46 stations d'épuration pour obtenir un produit égoutté, compacté et ensaché en vue d'une collecte spécifique, hors ordures ménagères
- réflexion sur la création d'un service départemental de collecte des refus de dégrillage ( coordonné par le syndicat départemental des déchets de Tarn-et-Garonne?) à envisager avec des prestataires privés
- envoi des refus sur la filière d'enfouissement de la DRIMM de Montech (suivant certaines modalités d'acceptation notamment en terme de siccité)
- amélioration des postes de relevage de 10 systèmes d'assainissement bénéficiant d'un prétraitement des refus avant l'entrée des stations à l'aide des paniers dégrilleurs (souvent entretenus directement par les vidangeurs)

### **IX. 4. Sables**

- étudier les possibilités d'optimiser les équipements de la station du Verdié à Montauban (GMCA) dans l'objectif d'améliorer l'accueil des sables et éventuellement d'accroissement de sa capacité d'accueil des sables
- accompagner les initiatives d'éventuelles entreprises privées pour créer, à l'échelle départementale, des sites supplémentaires de valorisation des sables issus de l'assainissement ainsi que ceux provenant du curage des réseaux pluviaux
- s'assurer de la conformité du sable recyclé avec les différentes exigences normatives en terme de compactage

### **IX. 5. Matières de vidange :**

- optimiser le fonctionnement des sites existants en réalisant certains aménagements :
  - ✓ UTMV de Nègrepelisse / SDD82 : revoir le dégrilleur, le piège à cailloux, la gestion des sables
  - ✓ station du Verdié à Montauban / GMCA : amélioration des horaires d'ouverture, sécurisation du chemin d'accès avec le risque ATEX, étudier les possibilités de déplacement du dépotage sans entrer à l'intérieur du site
  - ✓ station de Verdun sur Garonne / SMAG : amélioration des horaires d'ouverture, changement du dégrilleur piège à cailloux, mise en place d'une vidéosurveillance - accroissement des volumes de matières de vidange accueillis sur site – clarification auprès des services de l'État des capacités de traitement de la station d'épuration
  - ✓ station de Castelsarrasin / SMEC : RAS
  - ✓ site de dépotage situé sur la station de Beaumont de Lomagne : constat de non-fonctionnement – aucun investissement envisagé
- étudier les possibilités de traitement des matières de vidange sur la future station d'épuration de la CC2Rives à Valence d'Agen
- rappeler que les graisses ne provenant pas des stations d'épuration, collectées par les vidangeurs, peuvent être dirigées vers des installations du département telles que le méthaniseur de GMCA à Montauban (pour les graisses issues des bacs à graisse provenant de la restauration et de l'activité agro-alimentaire) ou vers le méthaniseur GARONNE BIOGAZ situé à LE PIN (82340) pour les graisses issues des bacs à graisse et des lavages des équipements des restaurants (publics ou privés)

➤ créer un comité de suivi, à l'initiative du Conseil départemental de Tarn-et-Garonne, pour favoriser les échanges techniques entre les gestionnaires des sites et les vidangeurs