

Les filières de valorisation des boues d'épuration dans les Pyrénées-Atlantiques en 2022

La Toile, souhaitée et initiée par le Département 64 et soutenue par l'Agence de l'Eau Adour Garonne, a comme ambition d'apporter une lisibilité (vision globale) sur la filière Boues du département et de réunir et faire travailler ensemble les acteurs afin d'imaginer collectivement des opportunités en termes d'anticipation ou de prospective.

LE TERRITOIRE : éléments généraux

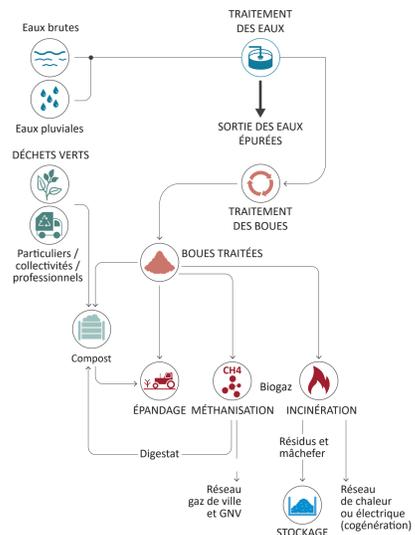
- 687 240** Habitants dans les Pyrénées-Atlantiques en 2020. 27 170 000 personnes supplémentaires en saison touristique. (source : Agence Départementale du Tourisme, 2022)
- 244** Stations de traitement des eaux usées sur le territoire en 2022 (source : Agence Départementale du Tourisme, 2022)
- 1,2 millions** EH Capacité globale de traitement du département (de 30 à 259 6583 EH)
- 10 000 TMS** Volulme global de boues produites en 2022 (dont 9 350 TMS évacuées)
- 85** Maîtres d'ouvrages compétents en matière d'assainissement collectif : 13 syndicats / 2 CA / 2 CC / 68 communes

ACRONYMES ET DÉFINITIONS

- STEU** = Station de Traitement des Eaux Usées
- EH** = Equivalent Habitants (unité de mesure permettant d'évaluer la capacité organique de traitement d'une STEU sur base de la quantité de pollution émise par personne et par jour)
- CVO** = Centre de Valorisation Organique
- PFC** = Plateforme de Compostage
- TMS** = Tonne de Matière Sèche (utilisé pour quantifier de la même manière des quantités de boues de siccités différentes)
- Boue** = résidu issu du traitement des effluents liquides (eaux usées grises, industrielles, de voirie). Le caractère récurrent ou ponctuel des boues dépend du système de traitement utilisé pour les eaux usées.
- Boue ponctuelle** = boue issue de STEU utilisant des systèmes de lagunage, des filtres plantés de roseaux et des lits de séchage plantés de roseaux. Ces boues s'accumulent dans des bassins et sont évacuées de manière ponctuelle selon la capacité de l'ouvrage (fréquence de 10 ans en moyenne).
- Boue récurrente** = boue issue d'autres procédés de traitement des eaux usées. Ces boues sont évacuées de manière plus fréquente, hebdomadairement ou mensuellement.
- Siccité** = teneur des boues en matière sèche.
- Boue liquide** = première boue obtenue après traitement des eaux usées dans les STEU. La siccité de ce type de boues varie de 0 à 10% de la matière brute. Ces boues subissent des traitements afin d'augmenter leur siccité.
- Boue pâteuse** = boue ayant une siccité comprise entre 10 et 35 % par processus naturel.
- Boue pâteuse déshydratée** = boue ayant une siccité comprise entre 10 et 35 % par déshydratation mécanique.
- Boue solide** = boue présentant une siccité comprise entre 35 et 75 %.
- Boue sèche** = boue ayant une siccité supérieure à 75 %.

Dans le but de les distinguer, les boues pâteuses ont été scindées en deux sous-catégories avec d'une part, les boues pâteuses issues des FPR, notamment et d'autre part, les boues ayant été déshydratées mécaniquement. Ces boues seront alors nommées « boues pâteuses déshydratées ».

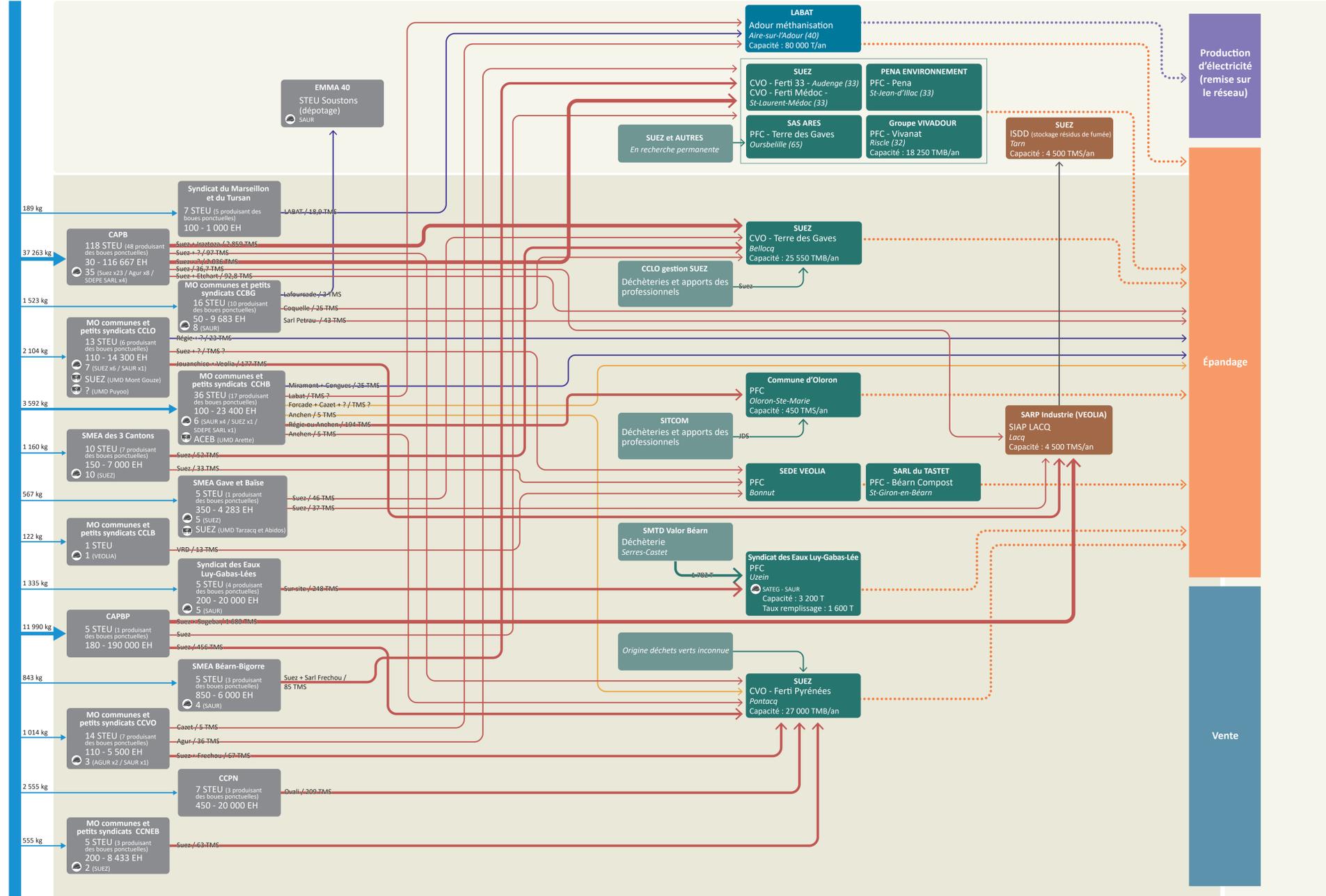
LA VALORISATION DES BOUES



PRODUCTION

TRAITEMENT

VALORISATION



Maîtres d'ouvrages

communes / Syndicats / CA - CC

Flux

- Boues pâteuses déshydratées
- Boues pâteuses
- Boues liquides
- Déchets verts
- Autres
- 0 - 50 TMS
- 50 - 1 000 TMS
- 1 000 et plus
- Électricité
- Compost / digestat de méthanisation

Réseaux d'eaux usées auxquels les STEU sont raccordées 104 en séparatif / 74 en unitaire / 66 en mixte

- 0 - 3000 (kg)
- 3 000 - 6 000 (kg)
- 6 000 et plus (kg)

Le réseau d'eaux usées inclus les eaux domestiques, eaux pluviales et eaux industrielles

Sites de traitement

EXPLOITANT Nom de l'installation Commune

- PFC ou CVO
- Méthaniseur
- Incinérateur
- Réception de déchets verts

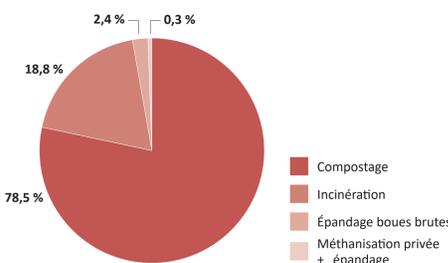
Valorisation

- Remise sur le réseau (gaz, électricité, chaleur...)
- Épandage
- Vente (compost, GNV...)

- Exploitation de certains sites par un tiers (nombre de STEU + exploitant)
- Unité de Traitement Mobile
- Transaction financière

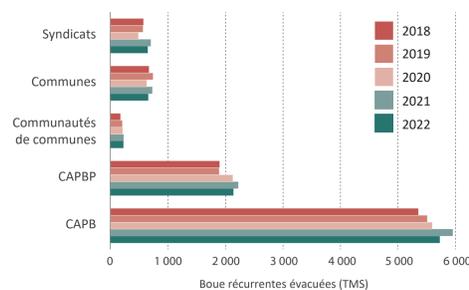
Pyrénées-Atlantiques Hors Pyrénées-Atlantiques

Modes de valorisation du tonnage des boues évacuées (TMS) en 2022



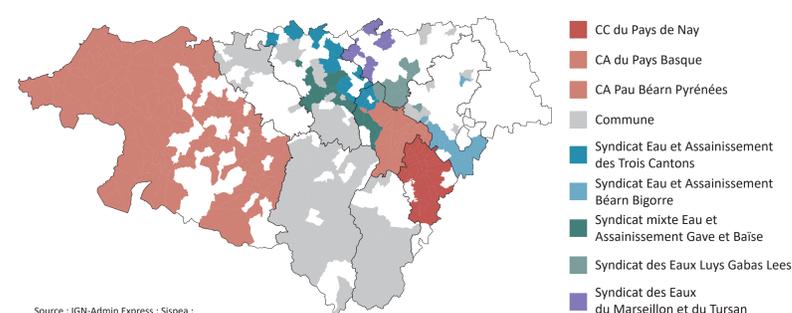
Source : DVZE

Évacuation des boues des STEU du département par type de MOA



Source : DVZE

Exercice de la compétence assainissement collectif pour la mission collective en 2023



Source : IGN-Admin Express ; Sispea ; CD64 ; DGS ; DASG ; DAPP ; MVD - 2023

CONTACTS PERSONNES RESSOURCES

Agence d'Urbanisme Atlantique & Pyrénées
 Marc Laclau
 Économiste / Directeur des études
 m.laclau@audap.org
 Guillaume Henaut
 Géographe - Urbaniste
 g.henaut@audap.org

LES PARTENAIRES



LES CONCEPTEURS

