



Dossier de demande d'autorisation environnementale unique relatif au projet de fonctionnement transitoire en 2 lignes de l'Unité de Valorisation Energétique (UVE) de Sète (34)

Réponse aux questions de Mme la Commissaire enquêtrice, Mme Sylvie MURTA BARROS

Novembre 2025

GRIFAB

Ce dossier a été réalisé par :

GRIFAB

43, chemin du Vieux Chêne
38240 Meylan
Tél : 04 76 18 05 40

Notre référence : 1007078

Versions	Date	Auteur	Date	Validation
V1	22/10/2025	Ana SORIANO	03/12/2025	Jennifer DARY

GRIFAB

Sommaire

CHAPITRE 1.....	CONTEXTE	4
CHAPITRE 2.....	CONTRIBUTIONS DU PUBLIC	5
1/ Questions CE		5

Chapitre 1 Contexte

Depuis l'attribution de la DSP par Sète Agglopôle Méditerranée (SAM) en août 2022, des travaux de rénovation ont été entrepris au niveau de l'Unité de Valorisation Energétique (UVE) pour remplacer la ligne d'incinération existante tout en maintenant son exploitation jusqu'à la mise en service de la nouvelle ligne prévue à ce jour pour le 31 décembre 2025 au plus tard.

Suite à une sollicitation de 3M (Montpellier Métropole méditerranée) vis-à-vis de SAM, celle-ci a demandé via un Ordre de service à PAPREC ENERGIES ETANG DE THAU de conserver temporairement, sur une période allant de la date de fin de mise en service industrielle de la ligne rénovée jusqu'au 31 janvier 2030 inclus, la ligne existante pour traiter les refus de l'Unité de Valorisation Organique d'AMETYST. Cette sollicitation s'inscrit via une convention de coopération entre SAM et 3M, aboutissant à une exploitation en parallèle des deux lignes, soit une capacité cumulée de 99 280 t/an.

Conformément à l'article R.181-46 du Code de l'environnement, cette augmentation de capacité, supérieure à 3 t/h, est qualifiée de modification substantielle et à ce titre a conduit au **dépôt d'un Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE)** le 09/05/2025.

Le présent document reprend l'ensemble des remarques formulées par la commissaire enquêtrice et le public sur le site de la consultation et apporte, point par point, les réponses ainsi que les éléments complémentaires demandés, dans un souci de clarté et pour faciliter l'analyse par le service instructeur.

Chapitre 2 Contributions de la commissaire enquêtrice

1/ Questions de Mme la commissaire enquêtrice

Question N°1

Type	Demande
Compléments	La ligne d'incinération 1 devait être démantelée suite à la mise en service de la L2 au 31/12/25 La ligne 1 a donc fait l'objet depuis plusieurs années d'une maintenance minimum
Date	
05/09/25	Afin de s'assurer que les travaux nécessaires seront faits pour permettre son fonctionnement optimum pendant 4 ans (31/01/30), Merci de fournir <ul style="list-style-type: none">- La liste du GER prévu initialement à la DSP- La liste du GER effectivement réalisé- L'avenant à la DSP imposant notamment le revamping de la L1

Réponse apportée :

Pour rappel, La ligne 1 qui sera conservée dans le cadre du projet à deux lignes a fait l'objet d'une maintenance régulière et en adéquation avec son état, notamment grâce à un programme GER présenté ci-dessous.

2022

- **Four** : Maintenance complète des grilles et du poussoir, remise en état des réfractaires.
- **Chaudière** : Contrôle décennal validé, nettoyage complet, mesures d'épaisseur des tubes.
- **Ventilation** : Remplacement des paliers et roulements, contrôle vibratoire des ventilateurs, maintenance des variateurs.
- **Filtre à manches** : Remplacement complet des manches, remise en état des guillotines.
- **Hydraulique** : Vidange, changement des filtres et accouplements.
- **Électricité/Commande** : Vérification du système de supervision, entretien de l'onduleur, contrôle périodique électrique.
- **Osmoseur** : Remplacement des filtres.
- **Autres** : Contrôles réglementaires (électricité, ESP, etc...).

2023

- **Four** : Révision des grilles et du poussoir, ajustements mécaniques pour améliorer la cadence.
- **Chaudière** : Nettoyage complet, contrôle des réfractaires, remplacement de soupapes.
- **Traitements des fumées** : Installation du système SNCR pour réduction des NOx.
- **Ventilation** : Révision des ventilateurs d'air primaire et de tirage, équilibrage dynamique.
- **Filtre à manches** : Remplacement partiel des manches usées.
- **Micro-turbine** : Mise en service d'une micro-turbine pour valorisation énergétique.
- **Électricité/Commande** : Intégration d'un nouveau système de supervision, mise à jour des automates.
- **Aérocondenseurs** : Nettoyage complet pour améliorer le rendement énergétique.
- **Autres** : Contrôles réglementaires (électricité, ESP, etc...).

2024

- **Four** : Maintenance complète des grilles et du poussoir, remise en état des réfractaires.
- **Chaudière** : Nettoyage et contrôle des tubes, remplacement des joints.
- **Traitements des fumées** : Révision complète du réacteur et de la SNCR.
- **Ventilation** : Maintenance des ventilateurs d'air paroi et tirage, remplacement de roulements.
- **Filtre à manches** : Remplacement complet des manches et vérification des clapets.
- **Convoyeurs** : Réparation du tapis et remise en état de l'overband des mâchefers.
- **Électricité/Commande** : Tests des systèmes d'automatisation et contrôle-commande.
- **Boues** : Ajustement du sécheur et des circuits d'huile.
- **Autres** : Contrôles réglementaires (électricité, ESP, etc...).

2025

- **Fours** : Remplacement partiel des grilles et brûleurs.
- **Chaudières** : Ramonage complet, contrôles périodiques.
- **Traitements des fumées** : Fiabilisation de la SNCR. Entretien lances d'injection, manches filtrantes.
- **Circuit eau/vapeur** : Révision GTA, pompes alimentaires.
- **Auxiliaires** : Mise à niveau contrôle-commande.
- **Convoyeurs** : Remplacement complet des tapis des convoyeurs mâchefers.
- **Autres** : Contrôles réglementaires (électricité, ESP, etc...).

Ce programme a fait l'objet d'une maintenance sérieuse ne pouvant être qualifié de minimum, le taux de disponibilité permettant de s'en assurer.

2022	2023	2024
93.5 %	92.5 %	92 %

Conformément au programme GER de la DSP, les travaux listés préalablement ont été totalement réalisés. De plus en 2025 il n'était pas prévu de GER, la ligne devant être démantelée pour autant comme détaillés de nombreux travaux ont été réalisés.

Dans le cadre de la poursuite de fonctionnement de la ligne 1 pendant 4 ans il est prévu le programme GER suivant :

A noter que ce programme de GER est renforcé pour les années 2026 et 2027

2026

- **Fours** : Remplacement complet des grilles. Révision de la fumisterie.
 - **Chaudières** : Remplacement parois tubées, ramonage. Remplacement de l'open-pass.
 - **Traitements des fumées** : Revamping du réacteur. Révision SNCR.
 - **Filtre à manches** : Revamping du filtre à manches (trémie basse et tambour...) avec remplacement complet des manches et vérification des clapets
 - **Circuit eau/vapeur** : Révision des aérocondenseurs et tuyauteries.
 - **Extracteur mâchefers** : remplacement goulottes et révision de l'extracteur.
 - **Auxiliaires** : Contrôle-commande, instrumentation.
 - **Analyseurs** : remplacement des analyseurs des émissions atmosphériques.
 - **Autres** : Contrôles réglementaires (électricité, ESP, etc...).
-

2027

- **Fours** : Revamping des trémies sous grilles et de la vis de récupération des fines. Maintenance pousoir et alimentation déchets. Révision des grilles
 - **Chaudières** : Remplacement des évaporateurs dans le parcours 2. Installation d'un nouveau système de ramonage
 - **Traitements des fumées** : Révision SNCR et réacteur.
 - **Filtre à manches** : Remplacement des manches.
 - **Circuit eau/vapeur** : Pompes, tuyauteries.
 - **Auxiliaires** : Maintenance contrôle commande et instrumentation. Automates, supervision.
 - **Autres** : Contrôles réglementaires (électricité, ESP, etc...).
-

2028

- **Fours** : Révision brûleurs et moto-ventilateurs. Révision grille et réfractaires.
 - **Chaudières** : Contrôles épaisseur des tubes, nettoyage, ramonage.
 - **Traitements des fumées** : Révision SNCR et réacteur.
 - **Filtre à manches** : Remplacement des manches.
 - **Circuit eau/vapeur** : Révisions pompes et condenseurs.
 - **Auxiliaires** : Mise à jour systèmes électriques.
 - **Autres** : Contrôles réglementaires (électricité, ESP, etc...).
-

2029

- **Fours** : Ajustements mécaniques, fumisterie.
 - **Chaudières** : Ramonage, remplacement pièces.
 - **Traitements des fumées** : Révision SNCR et réacteur.
 - **Filtre à manches** : Remplacement des manches
 - **Circuit eau/vapeur** : Tuyauteries, pompes.
 - **Auxiliaires** : Contrôle-commande.
 - **Autres** : Contrôles réglementaires (électricité, ESP, etc...).
-

2030

- **Fours** : Maintenance générale.
- **Chaudières** : Contrôles épaisseur des tubes, nettoyage, ramonage.
- **Traitements des fumées** : Révision SNCR et réacteur.
- **Filtre à manches** : Remplacement des manches.
- **Circuit eau/vapeur** : Révisions mineures.
- **Auxiliaires** : Vérifications électriques.
- **Autres** : Contrôles réglementaires (électricité, ESP, etc...).

Ces travaux permettent de maintenir le taux de disponibilité tout en garantissant un fonctionnement respectant la réglementation applicable en vigueur

Pièce modifiée	Chapitre modifié	Page modifiée
NA	NA	NA

Question N°2

Type	Demande
Précision	L'origine de ce projet est la demande de l'Agglomération de Montpellier de prise en charge de ses déchets (refus amethyst) Ceci jusqu'au 30/01/30 (date prévisionnelle de mise en service d'un CSR sur Montpellier Afin de s'assurer que les 2 collectivités et leurs délégataires sont bien en accord : Sur les responsabilités des un et des autres (en cas de dysfonctionnement, de retard du CSR...)
Date	Sur la répartition des couts Merci de fournir la convention tripartite que les lie
05/09/25	

Réponse apportée :

Il s'agit d'une convention de coopération et non tripartite. Cette convention de coopération entre SAM et 3M fera l'objet d'une délibération le 9 décembre 2025 au conseil communautaire de 3 M et le 18 décembre au conseil communautaire de SAM. Ce document n'est toujours pas finalisé et ne peut pas en conséquence être fourni. Il pourra être communiqué par la suite, sans toutefois laisser apparaître les éléments financiers confidentiels qui n'ont pas de plus-value et ne sont pas nécessaires à l'instruction de ce projet.

Le principe est que SAM facture à 3M les refus de tri d'AMETYST qui seront traités à Sète et que 3M en fera de même avec les biodéchets collectés par SAM qui seront traités à AMETYST. Le coût facturé par SAM intègre la partie relative à la collecte et au tri des biodéchets. Tous les principes applicables aux coopérations entre deux collectivités seront respectés.

Pièce modifiée	Chapitre modifié	Page modifiée
NA	NA	NA

Question N°3

Type	Demande
Précision	Quel serait le devenir de la production de chaleur de la L1 (en plus de celle de la L2) ?
Date	
16/10/25	

Réponse apportée :

La chaleur produite est valorisée en énergie et dirigée vers l'industriel SAIPOL se trouvant à proximité en remplacement des énergies fossiles actuellement utilisées. Ces éléments sont présentés notamment dans la pièce « Description du projet ».

Pièce modifiée	Chapitre modifié	Page modifiée
NA	NA	NA

Question N°4

Type	Demande
Précisions	La demande d'AE se fait sur la base de la capacité d'incinération de la L1
Date	La demande de 3M est-elle limitée par cette capacité ou correspond-elle sa production de déchet ? Des MIN/MAX sont-ils fixés ?
16/10/25	La capacité résiduelle de la L2 pourrait-elle être sollicité ?

Réponse apportée :

La base du contrat de partenariat conclu entre 3M et SAM représente 95 900 tonnes, alors que la capacité technique de l'installation sera de 99 280 tonnes.

La demande 3M a été fixé par le cadre général applicable à la convention de coopération, et notamment, il convient que le recours à cette convention de coopération suppose que Les pouvoirs adjudicateurs réalisent moins de 20% des activités concernées par la coopération sur le marché concurrentiel – ce seuil servant à déterminer la part que ne doit pas dépasser la coopération sur le marché concurrentiel.

La capacité résiduelle de 3 380 tonnes pourrait être sollicitées. Pour rappel, ces 3 380 tonnes seront issues du département de l'Hérault et cette capacité de valorisation énergétique permettrait de réduire les quantités de déchets enfouis en Occitanie.

Pièce modifiée	Chapitre modifié	Page modifiée
NA	NA	NA

Question N°5

Type	Demande
Précisions	La ligne 2 est actuellement en chauffe
Date	Quel planning de basculement des déchets actuels sur la L2 avant le 31/12/25 ?
16/10/25	A partir de l'obtention de la DAE, de la signature de l'avenant à la DSP, de la signature de la convention Thau/3M/ Paprec Quel serait le planning de remise en état de la L1 jusqu'à la prise en compte des déchets 3M ?

Réponse apportée :

La période transitoire des essais à chaud a débuté et court jusqu'au début de la MSI (Mise en service Industrielle) mi-janvier et de CAPG (Constat d'atteinte des Performances Garanties) prévue au plus tard fin février 2026.

Pour la ligne 1, le programme de GER renforcé est prévu lors des arrêts techniques planifiés en 2026 et 2027. Pour l'année 2026 il est déjà planifié deux arrêts techniques en mars et octobre 2026.

Pièce modifiée	Chapitre modifié	Page modifiée
NA	NA	NA

Question N°6

Type	Demande
Précisions	L'arrêté préfectoral autorisant la L2 en lieu et place de la L1, le justifiait par la mise en œuvre des MTD, entre autres :
Date	
16/10/25	<ul style="list-style-type: none"> - une meilleure valorisation de l'énergie - une réduction des composés émis à l'atmosphère - une réduction de la consommation d'eau - une surveillance des rejets renforcés - le remplacement de la tour aéroréfrigérante pour supprimer le risque de légionnelle <p>Ces objectifs ne pouvant pas être remis en cause quelles sont les mesures mises en œuvre pour y répondre sur la L1 ?</p>

Réponse apportée :

Le site valorise l'énergie des déchets incinérés sous forme de vapeur utilisée pour :

- Utilités internes : Air primaire (réchauffeur d'air), bâche alimentaire.
- STEP : Echangeur (fluide caloporteur) pour séchage des boues + boucle d'eau chaude pour le réchauffage des digesteurs.
- Réseau SAIPOL.
- Turbine de 4,2 MW (production électrique).

Plus particulièrement pour la Ligne 1 une micro-turbine a été ajoutée. Ainsi la valorisation énergétique sera établie selon :

- Pour la ligne 2 : valorisation 100 % électrique
- Pour la ligne 1 : mixte énergétique avec de l'électricité via la micro-turbine et de la vapeur (Saipol + STEP)

Concernant le traitement des émissions atmosphériques, la ligne L1 est déjà conforme aux MTD, tout comme la ligne L2, chacune selon leur « statuts » respectifs « d'installation existante » et « d'installation nouvelle » et selon l'arrêté du 12 janvier 2021 relatif aux MTD. Ainsi, il n'est pas nécessaire de remettre en cause les objectifs.

Seul l'analyseur en continu du mercure doit être installé sur la ligne 1. (Cf question suivantes)

Concernant la consommation d'eau, l'alimentation des chaudières sera effectuée par le même système de traitement d'eau.

Par ailleurs, il n'y a pas de tour aéroréfrigérante sur le site et donc pas de risque de légionnelle.

Pièce modifiée	Chapitre modifié	Page modifiée
NA	NA	NA

Question N°7

Type	Demande
Précisions	Qu'en est-il de la mise en demeure de mise en conformité sur le contrôle en continu de mercure ?
Date	
16/10/25	

Réponse apportée

L'installation d'un analyseur pour la ligne 1 est prévue fin décembre 2025 permettant la mesure en continu du mercure. Cette installation permettra de lever la mise en demeure.

Par ailleurs un changement complet des analyseurs ligne 1 et 2 est prévu courant décembre 2025 également (dans un bungalow comprenant l'ensemble des analyseurs).

Pièce modifiée	Chapitre modifié	Page modifiée
NA	NA	NA

Question N°8

Type	Demande
Précisions	Quelle est précisément la qualité des déchets de 3M ?
Date	Fournir leur caractérisation
16/10/25	Ils sont probablement constitués en majorité de plastiques Ceux-ci émettant des polluants spécifiques en concentration supérieure aux OM classiques Le traitement des fumées est-il adapté ?

Réponse apportée :

Les déchets comprennent :

- Des refus de tri du TMB (Tri-Mécano-Biologique) à hauteur de 44%.
- Des gâteaux de presse séchés et de centrifugeuse séchés (digestat pressé séché et en sortie de centrifugeuse séché) à hauteur de 56%, majoritairement organique.

Le traitement des fumées est adapté et en capacité de traiter ce type de déchets non dangereux. Les déchets réceptionnés en fosse sont préalablement mélangés avec un grappin avant d'être introduit en trémie pour être traités. Les valeurs limites d'émission seront respectées conformément à la réglementation en vigueur.

Pièce modifiée	Chapitre modifié	Page modifiée
NA	NA	NA