

SYNTHESE DU RAPPORT DU DELEGATAIRE

CENTRE DE TRAITEMENT MULTIFILIERES DE FOS-SUR-MER

Exercice 2020

RAPPEL

...du contexte contractuel

L'ex communauté urbaine « Marseille Provence Métropole » (CUMPM – devenue conseil territorial n°1 de la Métropole Aix Marseille Provence) a élaboré le 19 décembre 2002, un schéma général de gestion des déchets ménagers et assimilés (DMA). La Métropole Aix-Marseille Provence s'est substituée à la CUMPM le 1^{er} janvier 2016.

Ce plan de gestion était notamment **dédié à l'amélioration du taux de recyclage des matériaux valorisables contenus dans les DMA** pour répondre aux obligations réglementaires.

Pour contribuer à atteindre ces ambitions, CUMPM a imaginé un site permettant d'assurer une valorisation optimale des déchets en **regroupant l'ensemble des meilleures techniques disponibles de tri et de valorisation énergétique des déchets**. La solution retenue constitue une **première française** et aboutie à la mise en œuvre d'un **Centre de Traitement Multifilière (CTM)** composé de 3 principales unités :

- **Un centre de tri-primaire des DMA** permettant la séparation des déchets en 3 principales fractions:
 - Une fraction riche en matières fermentescibles pouvant faire l'objet d'un traitement biologique par méthanisation/compostage ;
 - Une fraction riche en matières combustibles pouvant faire l'objet d'une valorisation thermique par incinération avec récupération d'énergie ;
 - Une fraction de matière directement recyclable (métaux et plastiques).
- **Une unité de valorisation organique (UVO)** de la fraction à dominante fermentescibles des DMA issus du tri-primaire qui permet la production d'un amendement organique de type « compost » et de biogaz riche en méthane pouvant être converti en électricité dite verte.
- **Une unité de valorisation énergétique (UVE)** de la fraction à dominante combustible des DMA triés qui ne peuvent pas faire l'objet d'une valorisation matière mais dont le potentiel calorifique permet la production d'énergie thermique convertie en électricité par un groupe turbo-alternateur.

Par délibération DPEA 2/807/CC du **20 décembre 2003**, le **Conseil de Communauté a approuvé la mise en œuvre du projet selon les modalités spécifiques à une délégation de service public (DSP)** comme mode de gestion de la future unité de valorisation énergétique des déchets aux motifs des avantages présentés par ce mode de gestion et de la poursuite des objectifs susvisés.

Conclue le 4 juillet 2005 avec le groupement URBASER - VALORGA INTERNATIONAL, la convention de DSP n°05/1130 notifiée le 18 juillet, a été approuvée par délibération du Conseil de communauté DPRO 05/164/CC en date du 13 mai 2005. Cette convention engage le groupement à créer une société dédiée pour assurer le service public de traitement des déchets de CUMPM.

La DSP porte sur la conception, le financement, la réalisation et l'exploitation d'un ensemble de traitement des déchets comprenant en particulier une unité de traitement thermique avec valorisation énergétique (UVE) d'une capacité nominale de 300 000 tonnes par an.

Pour répondre à différentes problématiques d'ordres contractuelles, fiscales ou règlementaires, **la convention a été modifiée par avenant à 6 reprises :**

- **L'avenant 1**, signé entre les Parties le 18 septembre 2009, a eu pour objet de préciser les modalités de **mise en service industriel (MSI)** des unités de traitement des déchets ;
- **L'avenant 2**, signé le 21 décembre 2010, prend acte de la fin de la MSI et entérine les conditions définitives de la **redevance financière ainsi que le régime fiscal et les conditions de facturation applicables** ;
- **L'avenant 3**, signé le 27 juin 2011, précise le régime de **remboursement des taxes (Taxe Générale sur les Activités Polluantes [TGAP], la Contribution Economique Territoriale [CET] et la Taxe Communale d'Accueil [TCA]** ;
- **L'avenant 4**, signé le 22 juillet 2015, a eu pour objet de **modifier la structure de rémunération du délégataire** et fixer les conditions d'accueil des déchets tiers ;
- **L'avenant 5**, signé le 28 mars 2019, a eu pour objectif **d'encadrer la modernisation du site afin de permettre l'optimisation du montant de la TGAP**. Il modifie également la structure de rémunération du délégataire ;
- **Enfin, l'avenant 6**, signé le 19 novembre 2020, concerne la **prise en charge financières des modifications apportées** pour adapter les équipements dédiés au déchargement des caissons d'Ordures Ménagères Résiduelles (OMR) sur les trains **suite au changement du parc roulant ferré**.

...du contexte réglementaire

Le CTM est soumis à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sous le contrôle de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de la région Provinces Alpes Côtes d'Azur (PACA).

A ce jour, le fonctionnement du CTM est encadré par 9 arrêtés préfectoraux comme détaillés ci-dessous :

- **L'arrêté préfectoral du 12 janvier 2006** (1) constitue l'autorisation d'exploiter initiale. Il a été suivi de **l'arrêté complémentaire du 24 décembre 2009** (2) instaurant des garanties financières, puis par **l'arrêté du 28 juin 2012** (3) qui vient préciser certaines dispositions concernant l'exploitation des installations.
- Suite à un incendie survenu sur le site dans la nuit du 2 novembre 2013, **l'arrêté préfectoral d'urgence du 3 novembre 2013** (4) impose des mesures de protection immédiates et précises les modalités applicables à l'étude d'impact environnemental et sanitaire du sinistre.

- **L'arrêté préfectoral du 22 novembre 2013** (5) fixe les prescriptions applicables au redémarrage de l'UVE suite à l'incendie.
- **L'arrêté du 15 octobre 2014** (6) a abrogé les dispositions de l'arrêté précédent et précise les dispositions applicables jusqu'à la reconstruction complète (comprenant la période de fin de MSI) des installations détruites après l'incendie du 2 novembre 2013.

Une fois la reconstruction achevée le 30 septembre 2016, c'est l'arrêté préfectoral du 28 juin 2012, qui a de nouveau été applicable.

- **L'arrêté préfectoral du 18 juin 2019** (7) porte la capacité de traitement maximale de l'UVE à 383 000 tonnes et la capacité de réception globale du site à 463 000 tonnes de déchets.
- **L'arrêté du 16 avril 2020** (8) permet l'élargissement temporaire du périmètre de chalandise des déchets pour répondre à des besoins de traitement de DMA dans un contexte de crise sanitaire liée à la COVID.
- Finalement, **l'arrêté du 17 août 2021** (9) vient préciser le suivi des retombées atmosphériques de dioxines et furannes issus de l'incinération des déchets.

EXERCICE 2020

I) COMPTE-RENDU FINANCIER

Everé	2019	2020	Variations %
Chiffre d'Affaires (1)	63 850 494 €	63 573 831 €	-0,43%
Autres produits d'exploitation (2)	218 631 €	357 435 €	63,49%
- dont redevances fixes et variables versées par la Métropole.	51 447 487 €	51 822 665 €	0,00%
Charges d'exploitation (3)	66 827 586 €	69 824 240 €	4,48%
- dont redevance versée à la Métropole			
Résultat d'exploitation (a) = (1) + (2) - (3)	-2 758 462 €	-5 892 975 €	113,63%
Produits financiers (4)	1 163 529 €	1 082 656 €	-6,95%
Charges financières (5)	921 767 €	263 225 €	-71,44%
Résultat financier (b) = (4) - (5)	241 762 €	819 431 €	238,94%
Résultat courant avant impôts = (a) + (b)	-2 516 700 €	-5 073 543 €	101,60%
Produits exceptionnels (6)	2 745 €	71 374 €	2499,78%
Charges exceptionnelles (7)	13 849 €	2 939 €	-78,78%
Résultat exceptionnel (c) = (6) - (7)	-11 104 €	68 434 €	-716,31%
Impôts sur les bénéfices	0 €	0 €	0,00%
Résultat net = (a) + (b) + (c)	-2 527 804 €	-5 005 109 €	98,00%

Le résultat net de l'exercice présente une perte de **-5 005 k€** sur l'exercice 2020. Il s'est nettement détérioré par rapport à l'exercice précédent puisqu'en 2019 le résultat net était de -2 528 k€.

Au regard de l'année 2019, on assiste à une diminution du montant des **produits** de **-0,22 %** liée notamment à la **valorisation matières** qui chute de **-34,28 %** ou encore la **valorisation énergétique** qui diminue de **-16,62 %**.

Les **charges** sont quant à elles en augmentation de **+3,43 %** par rapport à l'année 2019. Cette donnée s'explique notamment par une forte hausse du montant dédié à **l'évacuation de résidus et sous-produits** de **+39,96 %**.

Ainsi le total des produits s'élève à **65 085 k€ HT** contre **70 090 k€ HT** pour les charges.

Le détail des produits peut être présenté de la façon synthétique suivante :

- **Redevances : 48 360 k€ HT**
 - Dont **31 025 k€** de **redevances fixes**, composées de **23 948 k€** de **redevance financière** et de **7 077 k€** de **redevance fixe** comprenant la redevance fixe d'exploitation, CPF1, CPF2 et CPF3.
 - Dont **17 358 k€** de **redevances variables composées de :**
 - ✓ **17 238 k€** relatives au traitement des OMR (PP1 et PP5) ;
 - ✓ **96 k€** de prise en charge de refus de collecte sélective (PP3) ;
 - ✓ **24 k€** d'autres prestations.
- **Refacturations des taxes et impôts et impôts dues au titre de l'année N : 3 439 k€** correspondant au paiement de la TGAP (**1 081 k€**), la TCA (**541 k€**), la CET (**1 469 k€**) et la TICFE (**206 k€**).
- **Valorisation matières : 584 k€** en baisse de **-34,28 %** par rapport à 2019.
 - Dont Métaux : **263 k€**
 - Dont Métaux non ferreux : **306 k€**
 - Dont Plastiques : **2 k€**
 - Dont Mâchefers : **13 k€**
- **Vente d'énergie électrique : 9 069 k€** en baisse de **-16,62 %** au regard de l'année 2019.
- **Autres produits** d'un montant global de **2 152 k€**.
- **Les reprises sur provisions et amortissements** de **200 k€** soit une augmentation de **+45,26 %** par rapport à 2019.
- **Produits financiers : 1 083 k€** résultant du crédit preneur et en baisse de **-6,95 %** par rapport à l'exercice 2019.
- **Produits exceptionnels** : La société a enregistré en 2020 un résultat exceptionnel de **71 k€** ce qui représente une très forte augmentation de **+2 499,78 %** par rapport à l'année précédente. Néanmoins, les produits exceptionnels restent marginaux dans l'équilibre de la concession.

Les charges se ventilent de la façon suivante :

- **Achats** : Le montant global des achats sur l'exercice 2020 est de **5 249 k€**, soit une augmentation de **+4,13 %** par rapport à l'année 2019.

On observe sur ce poste une diminution de **-16,68 %** de **la consommation réactifs (1 170 k€)** largement compensée par une augmentation de **+28,32 %** pour **les consommables (1 177 k€)** et **+6,7 %** de **dépenses de fournitures (2 903 k€)** par rapport à l'exercice 2019.

- **Services extérieurs : 35 838 k€** qui représente une augmentation de **+5,16 %** au regard de l'année 2019.
- **Autres services extérieurs : 8 474 k€** en forte hausse de **+30,15 %** par rapport à l'exercice 2019.
- **Impôts et taxes : 7 375 k€** représentant une baisse de **-8,65 %** par rapport à 2019. Cette baisse est principalement due à la **forte diminution de la TGAP de -28 %** issue de la mise en œuvre de l'avenant 5.
- **Charges de personnel : 8 117 k€** représentant une diminution de **-6,10 %** par rapport à 2019. La baisse des charges de personnel est liée à la crise du COVID (diminution des coûts de déplacements, impact des absences...).
- **Autres charges de gestion courante : 361 k€** en légère baisse de **-0,53 %**.
- **Charges financières : 263 k€** en très forte diminution de **-71,44 %** expliquée par la recapitalisation intervenue en 2019 : le solde du compte courant associé ayant diminué. Mécaniquement, la charge financière associée est en nette réduction.
- **Dotations aux amortissements et provisions d'exploitation: 4 307 k€** soit une augmentation de **+4,59 %** par rapport à 2019.
- **Charges exceptionnelles : 3 k€** ce qui représente une très nette baisse de **-78,78 %** par rapport à l'exercice 2019. Néanmoins, les charges exceptionnelles restent marginales dans l'équilibre de la concession.

II) COMPTE-RENDU TECHNIQUE

II-1) L'exploitation :

II-1.1) Les résultats d'exploitation

Le Centre de Traitement Multifilière (CTM) de Fos sur Mer regroupe sur un même site :

- Une gare de réception et de déchargement des conteneurs d'OMR;
- Une zone de réception des déchets acheminés par camions;
- Une unité de tri primaire permettant d'orienter les déchets sur le traitement approprié en fonction de leur nature (combustible/organique) pour permettre une valorisation optimale;
- Une Unité de Valorisation Énergétique (UVE) assure une valorisation énergétique de la fraction combustible

- Une Unité de Valorisation Organique (UVO) assure la valorisation organique par méthanisation et compostage de la fraction organique après affinage sur le tri secondaire ;
- Des plateformes pour la maturation des mâchefers et des composts en attente de valorisation.

⇒ La réception des déchets :

Un total de **390 716 t d'OMr et de 3 241 t de refus de tri de la collecte sélective** provenant du Conseil Territorial 1 (ex CUMPM) de la Métropole Aix-Marseille Provence ont été **réceptionnées sur le CTM EveRé**.

Pour des raisons de saturation des fosses liées à une disponibilité dégradée des lignes d'incinération et à l'arrêt technique programmé d'automne, **14 336 t d'OMr ont été détournées directement des centres de transfert vers des Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND)**.

Par ailleurs, EveRé a réceptionné **15 847 t de déchets tiers assimilables à des DICB** (Déchets Industriels et Commerciaux Banals) **selon les conventions établies** entre EveRé et des apporteurs tiers. Aucune boue de la STEP de Marseille n'a été reçue par le CTM au cours de l'année 2020.

Le **total de déchets réceptionnés** sur le CTM est de **409 804 t**

En 2020, **83 % des OMr ont été acheminées par trains** soit un niveau un peu inférieur à 2019 (84,5 %) du fait de complications dans la réalisation des tractions ferrées liées à la pandémie de COVID.

⇒ L'unité de tri primaire :

Au total, **353 970 t d'OMr** sont passées par le tri primaire, soit **90 %** du total des OMr entrantes.

Le bilan matière de l'opération de tri fait apparaître que **2 969 t de métaux ferreux** extraits du flux par l'unité (**0 t** de métaux non ferreux du fait de la dépose des roues polaires fin 2019) ; **29 t de plastiques** (14 t de PEHD, 15 t de PETC), **88 984 t** ont été envoyées dans l'UVO (Unité de Valorisation Organique) et **261 892 t** vers la fosse 3 de l'UVE (Unité de Valorisation Energétique) afin d'être incinérées.

⇒ L'unité de valorisation organique (UVO) :

Bilan matière :

Un total de **88 984 t** de déchets triés, issus du tri primaire (soit **25 %** du tonnage total) a été acheminé vers l'UVO. Le passage de ces déchets dans les deux tubes de fermentation rotatifs (TFR) a engendré une perte de **8 898 t** essentiellement due aux pertes en eau et à la dégradation de la matière organique.

Sur les **80 086 t** orientées vers le tri secondaire, **35 509 t** de refus ont été écartées du processus de digestion/compostage (réorientés vers l'**UVE pour incinération**) et les **44 505 t** de matière organique récupérées ont permis d'alimenter les digesteurs pour produire environ **15 400 t de compost** dont **13 040 t** ont été valorisées en agriculture (variation de stock). **Aucun lot de compost non normé n'est à signaler** sur l'année 2020.

Bilan énergétique :

L'UVO a produit 4 909 263 Nm³ de biogaz dont **3 757 997 Nm³ ont été valorisés** au moyen de 3 groupes électrogènes en produisant **7 896 MWh d'électricité** mise sur le réseau ENEDIS et **5 922 MWh de**

chaleur utilisée en interne pour les besoins de l'UVO. Le reste de biogaz, **1 151 266 Nm³**, a été brûlé en torchère principalement du fait d'une teneur en sulfure d'hydrogène (H₂S) trop élevée.

⇒ L'unité de valorisation énergétique (UVE) :

Bilan matière :

L'UVE a traité 361 539 t de déchets par incinération avec production d'énergie électrique.

Depuis 2017, le CTM n'a pas reçu de boues de STEP issues de la station d'épuration de Marseille.

Bilan énergétique :

D'un point de vue thermique, l'UVE a produit **997 810 t de vapeur** soit **880 709 MWh d'énergie thermique**.

La production électrique du Groupe Turbo-Alternateur (GTA) a été de **152 877 MWh d'énergie électrique** dont **119 395 MWh** ont été **vendus** et **33 482 MWh** **autoconsommés**.

La **performance énergétique** de l'UVE a été égale à **0,73** (Inférieure à 2019 [0,95] principalement du fait de gros travaux de maintenance de type C programmés sur le GTA). Ce rendement étant supérieur à 0,65, il a permis à EveRé de bénéficier du taux de TGAP optimisé.

En 2020, la disponibilité de l'UVE a été de 83 % sur la ligne 1 et de 86 % sur la ligne 2. La disponibilité de la ligne 1 s'est un peu dégradée en comparaison avec 2019 (-6 %) mais celle de la ligne 2 s'est améliorée (+4 %). Ces chiffres prennent en compte les arrêts techniques programmés et les arrêts conséquences d'incidents et de pannes.

⇒ Sous-produit d'incinération :

Les REFIOM :

La production totale de **REFIOM** (Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération d'Ordures Ménagères) a été de **13 600 t**, dont **4 112 t** ont été **valorisées** comme matériau de soutènement dans les mines de sel de potasse allemandes et dans une moindre mesure en tant qu'agent neutralisant.

Les **10 134 t de REFIOM non valorisables** ont été **éliminées** en ISDD (Installation de Stockage de Déchets Dangereux – Décharge de Classe 1).

Les Mâchefers :

La production totale estimée de **mâchefers** a été de **80 812 t** dont **75 150 t** ont été valorisées dans le secteur du BTP. L'affinage des mâchefers dans l'unité de maturation a permis d'extraire et valoriser en recyclage **4 518 t** de métaux **ferreux** et **780 t** de métaux **non ferreux**.

II-1.2) Evolution générale des installations et orientations d'exploitation

En 2020 :

L'Evolution majeure de 2020 est liée à la démarche d'optimisation énergétique imposée par la certification ISO 50 001 du CTM. Dans ce cadre, certains moteurs impliqués dans le transfert d'eau de la chaudière de l'UVE (pompe alimentaire et condensats) ont été équipés de variateurs de vitesse et remplacés par des moteurs plus économes en énergie (passage de la classe énergétique IE1 à IE3).

L'injection d'air dans le ciel gazeux des digesteurs pour abaisser le taux de H₂S a également été pérennisée par l'installation d'un compresseur dédié. Cette optimisation constitue une option susceptible de permettre de valoriser une quantité plus importante de biogaz.

Le prestataire RDT13 a pris la suite de l'entreprise FORWARDIS sur la prestation de ferroutage des OMr dans le courant de l'année. Le changement du parc roulant ferré (wagons et caissons) permettant d'acheminer les OMr sur le CTM a nécessité de petites modifications sur les palonniers conçus pour la préhension des caissons et permettant le déchargement des OMr en fosse.

Finalement, afin de simplifier et de sécuriser les opérations de maintenance réalisées sur certains équipements (Convoyeurs <450 ; Trommel 200 et overbands PRE5F) des passerelles ont été installées pour faciliter l'accès à ces équipements.

Perspective 2021

Le tube de fermentation rotatif n°1 qui s'est fissuré, en 2020, au niveau des tronçons portant les bandages d'entraînement va faire l'objet de grosses réparations. Les tronçons aval et amont du tube seront remplacés courant 2021 après expertises des assureurs et délai de production de la pièce.

Sur chaque ligne de traitement des fumées d'incinération, une vanne papillon permettant d'améliorer l'herméticité du système de contournement des filtres à manche sera mise en place.

Le tapis qui permet de collecter les fines particules tombant en dessous des 4 alimentateurs des lignes du tri primaire va être remplacé et optimisé pour simplifier l'exploitation de cet équipement.

La presse permettant de mettre en balle les métaux ferreux récupérés par les overbands sur la fraction <200mm du flux d'OMR trié (métal PRE5F) va être équipée d'une goulotte pour permettre d'être alimentée également au godet de chargeur. L'objectif est de mettre en balle l'ensemble de la fraction PRE5F qui se distingue de la fraction PRE4F par un taux de souillure moindre donc un meilleur prix de rachat.