

Convention de mise à disposition du gisement des huisseries collectées en déchèterie : Avenant n°1 de prolongation à la phase test

ENTRE

L'Entreprise à But d'Emploi (EBE) ayant son siège Avenue de l'Avenir 63300 THIERS,
 Représentée par Yoann ROCHE,
 Ci-après dénommée « l'EBE ».

ET

Le VALTOM, syndicat de valorisation et de traitement des déchets ménagers du Puy-de-Dôme et du nord de la Haute-Loire,
 Représenté par son Président M. Laurent BATTUT,
 Ci-après dénommée « le VALTOM ».

Le VALTOM et ses collectivités adhérentes ont lancé une phase d'expérimentation de collecte séparée et de traitement des huisseries en partenariat avec l'Entreprise à But d'Emploi Thiers Entreprise. Cette phase test de trois mois s'est déroulée du 15 décembre 2021 au 15 mars 2022 sur les déchèteries de Lezoux pour le Syndicat du Bois de l'Aumône, de Thiers et Puy Guillaume pour la Communauté de Communes Thiers Dore et Montagne et sur les sept déchèteries de la Communauté de Communes d'Ambert Livradois Forez. Le bilan de la phase expérimentale est le suivant :

- Bilan collecte et démantèlement des huisseries (Thiers Entreprise) :

	Tonnage	Coûts de collecte	Coûts de démantèlement
SBA	8,92 T	2 256 €	1 195.38 €
TDM	21,03 T	2 922 €	3 610.67 €
ALF	33,11 T	Pris en charge par ALF	5 159,16 €
TOTAL facturation EBE	63,06 T	5 178 €	9 965,21 €

Cette activité a permis à Thiers Entreprise de créer 10 Equivalents Temps Pleins (ETP).

• Bilan valorisation des déchets issus du démantèlement (Entreprise Hirsch) :

	Tonnage	Location bennes	Transport	Traitement	Recettes
BOIS	18,74 T	140 €	1 045,00 €	1 536,68 €	
FERRAILLE	2,06 T	0 €	- €	- €	494,70 €
VERRE	8,72 T	140 €	95,00 €	331,36 €	
PVC	Pas d'évacuation	0 €	- €	- €	
ENCOMBRANTS	13,12 T	70 €	620,00 €	2 072,96 €	
TOTAL	42,64 T	595 €	1 760,00 €	3 941,00 €	494,70 €

La collecte séparée des huisseries fonctionne très bien en termes d'adhésion de la population et donc de tonnages. Le bilan sur 3 mois est très satisfaisant, mais reste à consolider et à optimiser.

Le VALTOM souhaite néanmoins prolonger la phase test de jusque fin 2022, avec la possibilité de l'arrêter avec un préavis de 2 mois. Cette prolongation permettrait d'avoir un recul plus long sur cette activité pour mieux appréhender la saisonnalité de ce flux et travailler sur l'optimisation des performances de valorisation et des coûts de collecte, qui seront à la charge des collectivités concernées après la phase de test, et des coûts de valorisation des déchets

L'avenant n°1 vient modifier la convention de mise à disposition du gisement des huisseries collectées en déchèterie comme suit :

Article 1 : Objet

La présente convention a pour objet de définir les engagements réciproques de chacun des co-contractants dans le projet de partenariat du VALTOM et de l'EBE pour la création d'une activité de démantèlement des huisseries en vue de leur valorisation matière.

Article 2 : Engagements du VALTOM

Le VALTOM et ses collectivités adhérentes mettent à disposition de l'EBE le gisement d'huisseries collectées séparément sur les déchèteries de Thiers, de Lezoux et de la Communauté de Communes Ambert Livradois Forez (CCALF).

Les consignes de tri des huisseries sont communiquées à tous les usagers sur les déchèteries concernées. Les moyens de collecte des huisseries pourront être une collecte sur chevalet mis à disposition par Thiers Entreprise ou une collecte en benne ouverte en haut de quai de déchèterie. Sauf pour la CCALF, la collecte étant déjà mise en place, les bennes de 30m³ d'huisseries seront acheminées par la communauté de communes sur le site de démantèlement pour la période du test.

Le VALTOM s'engage à mettre à disposition de l'EBE les bennes nécessaires au tri des déchets issus du démantèlement, à organiser la valorisation de ces déchets et à contracter avec les différents

prestataires. Une attention particulière sera portée sur le ratio de valorisation matière pour le choix des prestataires afin de respecter la hiérarchie des modes de traitement.

Les coûts de transport et de valorisation seront pris en charge par le VALTOM.

L'excédent de recettes perçu par le VALTOM dans le cadre de ce contrat, sera redistribué aux collectivités concernées.

Article 3 : Engagements de l'EBE

L'EBE s'engage à assurer la collecte des huisseries avec les moyens matériels, logistiques et humains nécessaires sur chacune des déchèteries concernées. Le VALTOM se réserve la possibilité d'ajouter des sites de collecte en tenant compte des moyens disponibles de l'EBE, après échanges et accord de celle-ci.

Les collectes devront se faire sur appel des collectivités ou a minima une fois par semaine. Les collecteurs de l'EBE devront respecter les règles d'usages sur la déchèterie.

L'EBE réceptionnera les bennes 30m³ en provenance des collectivités et procédera à un contrôle préalable sur la qualité du tri préalable des huisseries.

Les huisseries seront démantelées sur le site de Courpière, avenue de la Gare puis sur le site de Thiers, avenue de l'Avenir quand le déménagement de l'activité sera effectué.

Les déchets seront triés par flux (bois, PVC, aluminium, verre plat, encombrants) et déposés dans les bennes 30m³, prévues à cet effet. Le tri des déchets sera respecté et les déchets seront déposés directement dans les bennes dédiées. Les coûts de location des bennes sont à la charge du VALTOM.

Les matières triées issues du démantèlement seront mises à disposition des prestataires de valorisation désignés par le VALTOM.

L'EBE s'engage à tracer les différents flux de déchets :

- Pesée des huisseries dès l'entrée sur site et enregistrement de la provenance (a minima par collectivité) ;
- Signalement par photos des non-conformités éventuelles ;
- Pesée des prestataires de traitement/valorisation ;
- Transmission des données mensuelles au VALTOM.

Les différents acteurs seront rémunérés par le VALTOM. L'EBE présentera le prix unitaire de collecte des huisseries sur chevalet. Ce coût sera pris en charge par le VALTOM sur la phase de test supplémentaire puis sera à la charge des collectivités lors de la pérennisation de l'activité.

Le VALTOM contractualise avec un prestataire pour la location de bennes pour le tri et la valorisation des déchets issus du démantèlement.

L'EBE a la charge de la rémunération de son personnel.

Article 4 : Assurances

L'EBE devra intervenir sur déchèterie pour collecter les huisseries. L'EBE déclare respecter les consignes de sécurité appliquée sur les déchèteries concernées.

De plus, l'EBE assure la sécurité de ses employés sur son site de démantèlement (fourniture des équipements de protection individuelle, matériel de travail sécurisé, formation, ...).

Article 5 : Durée et délais d'exécution

La présente convention est applicable à compter de sa notification et pour la période de test sur une durée de huit mois et demi : du 15 mars 2022 au 31 décembre 2022. Cette phase de test, si elle est concluante, pourra donner suite au développement de la collecte sur d'autres déchèteries du territoire.

En cas d'absence manifeste de réalisation des missions et objectifs fixés par l'association, le VALTOM s'autorise à mettre fin à l'activité de démantèlement dans un délai d'un mois. La rupture de la convention sera stipulée par courrier à l'EBE.

Article 6 : Différends et litiges

Tout différend né de l'existence, de l'interprétation et/ou de l'exécution de cette convention devra faire l'objet d'une tentative de règlement à l'amiable entre les parties.

A défaut d'accord commun amiable, le litige sera porté par la partie la plus diligente devant le Tribunal compétent.

Les parties reconnaissent avoir pris connaissance de ces documents et s'engagent à s'y conformer.

A CLERMONT-FERRAND, le 14 avril 2022

Pour Thiers Entreprise

M. ROCHE

Responsable

Pour le VALTOM

M. Laurent BATUUT

Président



**Délégation de service public de
traitement des déchets ménagers et
assimilés par incinération avec
valorisation énergétique et par
méthanisation**

**AVENANT N° 8
AU BAIL EMPHYTEOTIQUE ADMINISTRATIF
ET A LA CONVENTION D'EXPLOITATION
NON DETACHABLE DU BAIL**

Entre

Le Syndicat Mixte de Valorisation et de Traitement des ordures ménagères « VALTOM » (ci-après le « DELEGANT »), ayant son siège 1 chemin des Domaines de Beaulieu 63000 Clermont-Ferrand, représenté par son Président en exercice, Monsieur Laurent BATTUT, dûment habilité à la signature des présentes par délibération de son Comité Syndical en date du 15 avril 2022,

ci-après dénommé « **LE DELEGANT** »

de première part,

ET

La Société VERNEA (Ci-après le « DELEGATAIRE »), Société par Actions Simplifiée au capital de 2.500.000,00 euros, dont le siège social est situé au 1 chemin des Domaines de Beaulieu 63000 Clermont-Ferrand, immatriculée au RCS de Clermont-Ferrand sous le numéro 489 118 240, représentée par son Président en exercice, Stéphane BARTHE, dûment habilité à cet effet,

ci-après dénommée « **LE DELEGATAIRE** »

de seconde part,

Ci-après et ensemble « les Parties »

SOMMAIRE

DEFINITIONS	5
PREAMBULE.....	9
ARTICLE 1 – OBJET DE L’AVENANT	14
ARTICLE 2 – SOLDE DES LITIGES RELATIFS AU REMBOURSEMENT DE LA CET, A L’INCINERATION DES REFUS DE PROCESS ET AUX MODALITES DE CALCUL DE L’INTERESSEMENT DU DELEGANT	15
2.1 Litiges concernés	15
2.2 Concessions réciproques des Parties	17
2.3 Portée et indivisibilité de l’accord	18
ARTICLE 3 – REVISION DE LA LISTE DES DECHETS ADMIS A L’INCINERATION SUR L’UVE DU POLE VERNEA ET DE LEUR ORDRE DE PRIORITE	19
ARTICLE 4 – PRECISIONS CONTRACTUELLES SUR LES REFUS DE PROCESS ET SUR LES MODALITES DE FACTURATION.....	21
4.1 Quotas de production des Stabilisats et des Refus UVB.....	21
4.2 Intéressements du DELEGANT sur l’incinération des refus de process sur l’UVE du pôle VERNEA	22
4.3 Tonnages et Tarifs applicables au traitement des déchets sur l’UVE du pôle VERNEA et l’ISDND de Puy Long.....	23
4.4 Modalités de suivi de la production de stabilisats et de refus UVB	24
4.5 Modalité de calcul du vide four :.....	25
4.6 Modalité de facturation et de répartition de la TGAP entre le DELEGANT et le DELEGATAIRE	26
4.6.1 Répartition de la TGAP stockage	26
4.6.2 Répartition de la TGAP Incinération	27
4.6.3 Répartition de la TGAP des déchets détournés	28
4.6.4 Modalités de facturation de la TGAP des refus de process sur l’ISDND de Puy Long et l’UVE du pôle VERNEA.....	29
4.6.5 Application des Modalités de facturation de la TGAP.....	29
ARTICLE 5 – CONSEQUENCES DE LA RESILIATION DU CONTRAT D’OBLIGATION D’ACHAT CONCLU ENTRE LE DELEGATAIRE ET EDF	30
5.1 Stipulations générales	31
5.2 Anticipation de la fin du Contrat d’Obligation d’Achat et passage au marché dérégulé de l’électricité	32
5.3 Résiliation du Contrat d’obligation d’achat par le DELEGATAIRE	32
5.4 Vente de l’électricité produite par le DELEGATAIRE sur le marché dérégulé	33
5.5 Recette électrique de référence RE1 garantie par le DELEGATAIRE	33
5.6 Compensation financière du DELEGANT dans le cadre de la cession de chaleur au réseau de chaleur Saint-Jacques +	34
5.7 Intéressements à la valorisation énergétique et aux autres recettes reversées par le DELEGATAIRE au DELEGANT au-delà des performances garanties	35
ARTICLE 6 – CLAUSE DE REEXAMEN.....	41
ARTICLE 7 – DISPOSITIONS DIVERSES	41

ARTICLE 8 – ENTREE EN VIGUEUR.....	42
LISTE DES ANNEXES	43

PROJET

DEFINITIONS

« **Annexe** » désigne une annexe à l'Avenant n°8.

« **Article** » désigne un article de l'Avenant n°8.

« **Avenant n°8** » désigne le présent avenant à l'Ensemble Contractuel.

« **BEA** » désigne le Bail emphytéotique administratif conclu entre VERNEA et le VALTOM par lequel VERNEA est chargé de construire à ses frais et risques, et sous sa maîtrise d'ouvrage, un pré-traitement par extraction mécanique et par stabilisation biologique et une Unité d'incinération avec Valorisation Energétique (ci-après dénommée UVE), une Unité de Valorisation Biologique par méthanisation (ci-après dénommée UVB), ainsi que leurs ouvrages complémentaires.

« **COA** » ou « **Contrat d'obligation d'achat** » : désigne le contrat d'achat de l'énergie électrique produite par les installations qui valorisent des déchets ménagers ou assimilés conclu entre VERNEA et EDF.

« **Convention d'Exploitation** » désigne la convention de délégation de service public conclue entre VERNEA et le VALTOM relative à l'exploitation du pôle VERNEA.

« **DELEGANT** » désigne le VALTOM.

« **DELEGATAIRE** » désigne la société VERNEA.

« **Demande indemnitaire préalable** » désigne la demande indemnitaire formulée par VERNEA datée du 24 décembre 2021, adressé le 27 décembre 2021 par lettre recommandée avec accusé de réception remis le 28 décembre 2021, d'un montant de 1.324.193,95 euros.

« **Ensemble Contractuel** » désigne ensemble le BEA et la Convention d'Exploitation.

« **Indésirables UVB** » désigne des déchets réceptionnés sur l'activité UVB, et non compatibles avec le procédé de valorisation biologique, qui sont retirés en amont du process ou bien à travers le crible. Ces déchets sont évacués vers une filière de valorisation ou de traitement adapté.

« **ISDND de Puy Long** » désigne l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux de Puy Long, Clermont-Ferrand, exploitée par le DELEGANT.

« **Imbrulés UVE** » désigne les imbrulés de combustion récupérés via le process de l'Unité de Maturation des Mâchefers (UMM)

« **IR** » désigne l'Indemnité de Résiliation que le DELAGATAIRE devra s'acquitter pour la rupture du COA, dont l'échéance contractuelle actuelle est au 15 novembre 2028.

« **IRRR** » désigne l'Indemnité de Résiliation Restant à Rembourser en début d'exercice après déduction du remboursement annuel par le DELEGATAIRE durant les exercices précédents.

« **Monstres UVE** » désigne des encombrants et des déchets d'activité économiques non compatibles avec le procédé de valorisation énergétique (UVE), qui sont retirés sur le quai de déchargement et évacués vers une filière de valorisation ou de traitement adapté.

« **Partie** » désigne une Partie à l'Ensemble Contractuel.

« **Parties** » désigne toutes les Parties à l'Ensemble Contractuel.

« **Pôle VERNEA** » désigne l'ensemble UVE, UVB et les équipements de pré-traitement par extraction mécanique et de stabilisation biologique exploités par le Déléguataire dans le cadre de l'Ensemble Contractuel.

« **Quota de production Q1** » désigne le quota annuel de production des stabilisats en tonne issus de l'activité USB au tonnage nominal à savoir pour 150 500 tonnes de déchets entrants à l'UTM avec un taux de séparation de 67% de déchets haut PCI « Fraction sèche » / 37% de déchets à stabiliser dont la perte de masse devra atteindre au minimum 33%, soit 33 275 tonnes de stabilisats par an.

« **Quota de production Q₁ annuel** » désigne le quota annuel de production des stabilisats issus de l'activité USB ramené au tonnage réel à savoir au prorata du tonnage de production Q1 sur la base d'un tonnage entrant de 150 500 t /an. Sa détermination s'établit selon la méthode de proportionnalité (produit en croix).

« **Quota de production Q2** » désigne le quota annuel de production de refus d'UVB en tonne issus de l'activité UVB (hors indésirables UVB) au nominal pour un tonnage entrant sur l'activité UVB de 26 500 t/an, soit 4 000 tonnes de refus d'UVB par an pour 2022 et 2023.

« **Quota de production Q₂ annuel** » désigne le tonnage annuel de production des refus de l'UVB (hors indésirables UVB) ramené au tonnage réel à savoir au prorata du tonnage de production Q2 sur la base d'un tonnage entrant de 26 500 t /an. Sa détermination s'établit selon la méthode de proportionnalité (produit en croix).

« **Quota d'élimination Q3** » désigne le quota maximal disponible (34 000 t/an) sur l'ISDND de Puy Long pour l'élimination des refus de process du pôle VERNEA (hors

indésirables UVB et monstres). Au-delà de ce quota, un accord du VALTOM devra être donné pour toute acceptation de déchet supplémentaire, qui fera l'objet d'un tarif spécifique.

« **Quota d'élimination Q_3 annuel** » désigne le quota annuel disponible sur l'ISDND de Puy Long d'acceptation d'élimination des refus de process du pôle VERNEA selon le quota de production Q_1 annuel et Q_2 annuel. Ce quota est égal 34 000 t /an si Q_1 annuel + Q_2 annuel > 34 000 t ou égal à Q_1 annuel + Q_2 annuel si Q_1 annuel + Q_2 annuel < 34 000 t.

« **RA** » désigne le Remboursement Annuel de l'Indemnité de Résiliation du COA par le DELEGANT.

« **RECOA** » désigne les Recettes Electrique Conventiionnelle en Obligation d'Achat annuelle sur la base de la quantité réelle d'électricité vendue sur l'exercice.

« **RREMD** » désigne les Recettes Réelles d'Electricité Marché Dérégulé perçues par la vente d'électricité sur l'exercice. Pour l'exercice 2022, cette recette réelle sera la somme de recettes perçues au titre du COA jusqu'à la date de prise d'effet de la résiliation, et des recettes perçues sur le marché dérégulé après cette date.

« **RS** » désigne les Recettes Supplémentaires éventuelles selon la formule $RS = (RREMD + \text{Compensations RCU}) - (RECOA + \text{Compensations RCU})$ soit $RS = RREMD - RECOA$.

« **RSN** » désigne les Recettes Supplémentaires Nette créées entre les deux sommes suivantes :

- les recettes électriques réelles du DELEGATAIRE sur la base des quantités réelles d'électricité vendues (déduction faite de l'indemnité réelle de résiliation du COA EDF) et les recettes de compensation RCU)
- les recettes électriques calculées, sur la base des mêmes quantité réelles d'électricité vendues, sur la base des tarifs d'Obligation d'Achat, et les recettes de compensation RCU.

« **Refus de process** » désigne les refus issus du process des activités de l'UVB, l'USB et l'UMM (hors monstres UVE et indésirables UVB).

« **TRI+** » désigne les tonnages de refus de process incinérés au-delà de la somme ($Q_{1\text{annuel}} + Q_{2\text{annuel}}$)

« **UVB** » désigne l'Unité de Valorisation Biologique par méthanisation et compostage réalisée par le Délégataire.

« **USB** » désigne l'Unité de Stabilisation Biologique de la fraction à stabiliser des déchets ménagers ou assimilés générant le stabilisat.

« **UTM** » désigne l'Unité de Tri Mécanique permettant la séparation des déchets ménagers et assimilés en deux fractions, l'une orientée vers l'unité de valorisation énergétique dénommé déchets haut PCI et l'autre orientée vers l'unité de stabilisation biologique.

« **UVE** » désigne l'Unité de Valorisation Energétique réalisée et exploitée par le DELEGATAIRE.

« **VDFD** » désigne le Vide De Four Disponible calculé par différence entre le tonnage réglementaire de l'UVE (150 000 t/an) et les tonnages Valorisés Energétiquement pris en compte pour le DELEGANT.

« **VDFDNC** » désigne le Vide De Four Disponible Non Consommé calculé par différence entre le VDFD et le tonnage TGAP de l'ensemble des refus de process incinérés au-delà de la somme ($Q1_{\text{annuel}} + Q2_{\text{annuel}}$), dénommé « TRI+ ».

« **VERNEA** » désigne le titulaire de l'Ensemble Contractuel exploitant le Pôle VERNEA.

PREAMBULE

1. Le DELEGANT a conclu le 9 décembre 2005 l'Ensemble Contractuel avec la société NOVERGIE, à laquelle s'est substituée VERNEA, le DELEGATAIRE.

Dans le cadre de l'Ensemble Contractuel, le DELEGANT a donné à bail au DELEGATAIRE un terrain, à charge pour elle d'y construire, à ses frais et risques et sous sa maîtrise d'ouvrage, UVB et UVE d'une capacité de 170 000 tonnes par an, complétées d'équipements de pré-traitement par extraction mécanique et de stabilisation biologique (ci-après dénommés ensemble « **le pôle VERNEA** »), cet ensemble servant de support à l'exploitation du service public de traitement des déchets ménagers et assimilés gérés dans le cadre de la convention d'exploitation non détachable.

2. Depuis son origine, et afin d'une meilleure exécution, les Parties ont conclu sept avenants à l'Ensemble Contractuel :

- Par un avenant n°1 signé le 18 novembre 2010, les Parties ont convenu, notamment, de :
 - o Fixer les délais contractuels ajustés du projet ;
 - o Fixer les nouvelles conditions de financement du projet ;
 - o Ajuster le montant des investissements ;
 - o Ajuster le montant des coûts d'exploitation ;
 - o Préciser et compléter le droit d'usage rétrocedé par le DELEGATAIRE au DELEGANT sur les déchets tiers apportés par le DELEGATAIRE, par l'établissement d'un intéressement du DELEGANT sur les déchets tiers autres que les ordures ménagères et notamment les Déchets d'Activités Economiques (DAE).
- Par un avenant n°2 signé le 25 juillet 2013, les Parties ont convenu, notamment, de :
 - o Formaliser la date contractuelle de Mise en Service Industrielle ;
 - o Fixer le montant définitif des travaux (en valeur 2003) à l'approche de la fin du chantier de construction du pôle de traitement ;
 - o Mettre à jour les formules d'actualisation et de révision suite à la disparition de certains indices ;
 - o Formaliser les nouvelles conditions de financement à compter de la mise en service industrielle ;
 - o Formaliser la répartition du poste impôts et taxes entre le DELEGATAIRE et le DELEGANT ;
 - o Prendre en compte l'incidence de l'évolution de la réglementation relative aux mâchefers ;

- o Clarifier les interfaces d'exploitation pour la gestion de la pesée et le contrôle d'accès au pôle de traitement ;
 - o Clarifier les apports de tonnages du DELEGANT ;
 - o Ajuster les coûts d'exploitation.
- Par un avenant n°3 signé le 20 octobre 2015, les Parties ont modifié l'Ensemble Contractuel afin, notamment, de :
 - o Prendre en considération la réduction à 2,30% du montant de la marge de 2,45% incluse dans le calcul du Taux d'Escompte et des Redevances Fixes « En » stipulé par la Convention d'exploitation ;
 - o Modifier en conséquence l'Echéancier Définitif.
- Par un avenant n°4 signé le 23 juillet 2019, les Parties ont modifié l'Ensemble Contractuel afin, notamment, de :
 - o Préciser les modalités de traitements des refus et des déchets non traités sur le pôle VERNEA ;
 - o Préciser les évolutions techniques devant intervenir sur le pôle VERNEA ;
 - o Préciser les modalités de versement de l'intéressement au DELEGATAIRE en cas d'évolution du taux de valorisation et s'agissant des recettes issues de l'activité d'extraction des métaux ferreux et non ferreux des mâchefers ;
 - o Préciser les modalités de versement de l'intéressement du DELEGANT relativement aux recettes issues de l'activité de compostage ;
 - o Créer un Compte Entretien Maintenance Renouvellement (CEMR) se substituant au compte entretien courant et au compte Gros Entretien Renouvellement (GER) ;
 - o Préciser les modalités de communication entre les Parties et les obligations de reporting du DELEGATAIRE vers le DELEGANT ;
 - o Préciser les modalités de prise en charge de la Taxe foncière entre le DELEGATAIRE et le DELEGANT ;
 - o Prévoir les modalités de cession au DELEGANT de la production de biogaz.
- Par un avenant n°5 signé le 18 décembre 2020, les Parties, ont modifié l'Ensemble Contractuel afin, notamment, de :
 - o Préciser le contenu exact des études et des travaux devant être réalisés par le DELEGATAIRE dans le cadre de la Tranche Ferme n°1 des études et travaux internes au pôle VERNEA en lien avec le projet de Réseau de Chaleur Urbain (RCU) Saint Jacques + ;
 - o Préciser les conditions financières d'exécution de ces prestations ;
 - o Préciser les conditions calendaires de réalisation des prestations ;

- Par un avenant n°6 signé le 18 juin 2021, les Parties ont modifié l'Ensemble Contractuel afin, notamment, de préciser :
 - o Le contenu exact des études et des travaux devant être réalisés par le DELEGATAIRE dans le cadre de la Tranche Ferme n°2 des études et travaux internes au pôle VERNEA en lien avec le projet RCU ;
 - o Les conditions financières d'exécution de ces prestations ;
 - o Les conditions calendaires de réalisation des prestations.
 - Par un avenant n°7 signé le 1^{er} février 2022, les Parties ont modifié l'Ensemble Contractuel afin, notamment, de préciser :
 - o Le contenu des études d'exécution des lots 1 et 2, (travaux internes au site : raccordement au soutirage turbine, tuyauteries internes, échangeur raccordement de l'échangeur au RCU) ;
 - o Le contenu des études et du suivi du DELEGATAIRE, la consultation des assurances et du contrôle technique ;
 - o Les conditions financières d'exécution de ces prestations ;
 - o Les conditions calendaires de réalisation des prestations.
3. A partir de l'exercice 2020, il est apparu entre les Parties un certain nombre de désaccords concernant l'exécution de l'Ensemble Contractuel.
4. Par un courrier daté du 21 juillet 2021, le DELEGANT a mis en demeure le DELEGATAIRE de cesser l'incinération des déchets issus du process sur l'UVE du pôle VERNEA, le DELEGANT considérant que l'incinération de ce type de déchets n'étant pas autorisée contractuellement et n'ayant jamais fait l'objet d'un accord exprès de la part du DELEGANT.

Le DELEGANT considérant qu'il s'agissait d'un manquement contractuel susceptible de faire l'objet de pénalités, ce courrier valait également mise en demeure préalable à l'application des pénalités prévues à l'article 24 de la Convention d'Exploitation pour le non-respect des obligations générales visées aux articles 5, 6 et 8 de cette convention à hauteur de 3.000 euros par jour ou par manquement constaté après mise en demeure restée infructueuse dans un délai d'un mois.

A la suite de ce courrier, les Parties se sont rapprochées afin de discuter et d'identifier une solution amiable visant à clarifier le contrat relativement à la possibilité d'incinérer les refus de process et notamment les stabilisats sur l'UVE.

5. Durant ces discussions, il est également apparu un désaccord entre les Parties quant aux modalités de calcul de l'intéressement devant être versé au DELEGANT

relativement aux recettes électriques et à la vente de métaux ferreux et non ferreux, au regard des stipulations de la Convention d'Exploitation et de ses annexes.

Tout particulièrement, le DELEGATAIRE considérait que depuis l'exercice 2014, le DELEGANT se voyait verser un intéressement indu sur ces différents types de recettes.

Parallèlement, le DELEGATAIRE sollicitait le remboursement du solde de la Contribution Economique Territoriale (ci-après « **CET** »), dont le DELEGATAIRE s'était acquittée au titre de la période couvrant les exercices 2013 à 2019 et qui aurait dû être refacturée au DELEGANT au regard des termes de la Convention d'Exploitation.

6. Par un courrier daté du 24 décembre 2021, adressé le 27 décembre 2021 par lettre recommandée avec accusé de réception remis le 28 décembre 2021¹, le DELEGATAIRE transmettait une demande indemnitaire préalable relative à l'exécution de l'Ensemble Contractuel (ci-après la « **Demande indemnitaire préalable** »).

Aux termes de cette demande indemnitaire préalable, le DELEGATAIRE sollicitait du DELEGANT une indemnisation d'un montant de 1.324.193,95 euros se décomposant comme suit :

- 816.554,76 euros au titre des « *excédents indument perçus par le DELEGANT au titre des intéressements versés par le DELEGATAIRE pour les exercices 2014 à 2019, sur la vente d'électricité produite par l'UVE, ainsi que sur l'extraction et la vente des métaux ferreux et non ferreux issus du traitement des mâchefers* ». La demande indemnitaire préalable précisait que ces excédents perçus par le DELEGANT se décomposent comme suit :
 - o 765.378,98 euros pour l'intéressement électricité ;
 - o 25.287,44 euros pour l'intéressement ferreux ;
 - o 25.888,34 euros pour l'intéressement non ferreux.
- 507.585,19 euros au titre de la CET « *acquittée par le DELEGATAIRE au titre des exercices courant de 2013 à 2019 et qui aurait dû être refacturée au DELEGANT* ».

Par un courrier daté du 1^{er} mars 2022, le DELEGANT rejetait expressément cette demande indemnitaire en faisant valoir que celle-ci n'était juridiquement pas fondée, notamment quant aux modalités de calcul de l'intéressement, dont se prévalait le DELEGATAIRE.

7. Face à ces difficultés d'exécution de l'Ensemble Contractuel et des désaccords existants, les Parties ont continué à échanger afin d'identifier des solutions et des modifications de l'Ensemble Contractuel, qui permettraient de mettre fin à ces désaccords et d'optimiser l'exécution de l'Ensemble Contractuel au bénéfice des deux Parties.

Les Parties ont ainsi identifié plusieurs éléments, qui permettraient de répondre à ces deux objectifs, notamment :

- En permettant, sous certaines conditions, l'incinération des refus de process sur l'UVE ;
- En modifiant les modalités de calcul de l'intéressement devant être versé au DELEGANT au titre de l'exécution de l'Ensemble Contractuel sur le point des recettes électriques et à la vente de métaux ferreux et non ferreux ;
- En prévoyant les engagements respectifs des parties relativement à la résiliation du Contrat d'obligation d'achat (ci-après « COA ») conclu avec par le DELEGATAIRE avec EDF et afin de réorienter l'électricité produite par l'UVE vers le marché libre (régulé non réglementé) de vente de l'électricité.

8. C'est dans ce contexte que les Parties se sont rapprochées afin de conclure le présent avenant, lequel vise à mettre un terme aux désaccords constatés entre les Parties quant à l'exécution de l'Ensemble Contractuel et à optimiser les modalités d'exécution de l'Ensemble Contractuel.

CECI EXPOSE, IL A ETE CONVENU CE QUI SUIT

ARTICLE 1 – OBJET DE L'AVENANT

Le présent avenant dispose d'un double objet :

- D'une part, mettre un terme définitif aux désaccords intervenus entre les Parties s'agissant des différents types de déchets pouvant être incinérés sur l'UVE, des recettes d'intéressement perçues par le DELEGANT depuis 2013 et du remboursement de la CET ;
- D'autre part de préciser ou de modifier sur un certain nombre de points de l'Ensemble Contractuel, afin d'optimiser les conditions d'exécution de celui-ci et notamment :
 - o Réviser la liste des déchets admis à l'incinération ;
 - o Préciser les quotas de production des stabilisats, des refus d'affinage (FFOM et DV) de l'UVB, des monstres, des indésirables et des imbrulés et leurs conditions de traitement, ainsi que les modalités de répartition de la TGAP afférente à ce type de déchets ;
 - o Préciser les quantités maximales annuelles de déchets issus du process (hors déchets détournés, monstres, indésirables UVB) destinés à l'enfouissement sur l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) de Puy-Long ;
 - o Préciser les modalités de suivi de la production et de contrôle des refus de process ;
 - o Préciser les modalités de traitement des autres refus (imbrulés UVE, indésirables UVB et monstres UVE) et de répartition de la TGAP afférente à ce type de déchets ;
 - o Autoriser et préciser les conditions, dans lesquelles le DELEGATAIRE pourra résilier le COA ;
 - o Modifier le régime d'intéressement du DELEGANT s'agissant des recettes électriques et de la vente des matériaux ferreux et non ferreux ;
 - o Définir les modalités de calcul du vide de four prenant en compte l'incinération des refus de process.

ARTICLE 2 – SOLDE DES LITIGES RELATIFS AU REMBOURSEMENT DE LA CET, A L'INCINERATION DES REFUS DE PROCESS ET AUX MODALITES DE CALCUL DE L'INTERESSEMENT DU DELEGANT

2.1 Litiges concernés

Comme exposé en préambule, l'exécution de l'Ensemble Contractuel a fait naître un certain nombre de désaccords entre les Parties.

Plus particulièrement, il est apparu que :

- Le DELEGANT reprochait au DELEGATAIRE :
 - o De procéder à l'incinération de certains types de déchets non admis contractuellement. Ce faisant, le DELEGANT s'estimait fondé à appliquer les pénalités prévues à l'article 24 de la convention d'exploitation pour le non-respect des obligations générales visées aux articles 5, 6 et 8 de cette convention à hauteur de 3.000 euros par jour ou par manquement constaté après mise en demeure restée infructueuse dans un délai d'un mois ;
 - o De ne pas avoir procédé au règlement des factures 2020 et 2021 (pour un montant total de 67 333,28 euros HT) au titre des tonnages de refus du pôle au-delà du quota d'utilisation de l'ISDND de Puy Long ;
 - o D'avoir présenté tardivement au DELEGANT les conséquences financières de la modification des conditions d'exploitation et notamment de l'arrêt de l'UTM intervenues dans le contexte de la pandémie de COVID-19 et de l'ensemble des mesures prises par l'Etat afin de limiter la propagation du virus afin que le DELEGANT puisse s'assurer que les années 2020 et 2021 n'avaient pas été bénéfiques au DELEGATAIRE
- Le DELEGATAIRE reprochait au DELEGANT :
 - o D'avoir perçu des recettes d'intéressement indues sur la vente d'électricité et des matériaux ferreux et non ferreux depuis 2014 ;
 - o De ne pas avoir procédé au règlement de la CET pour les exercices courant depuis 2013 ;
 - o D'avoir supporté les conséquences financières de la modification des conditions d'exploitation intervenues dans le contexte de la pandémie de COVID-19 et de l'ensemble des mesures prises par l'Etat afin de limiter la propagation du virus et notamment la prolongation de l'arrêt de l'UTM

décidée par le DELEGANT et la décision unilatérale du DELEGANT de rabaisser le quota Puy-Long de 34 000 t/an à 24 000 t/an ;

- o De ne pas avoir procédé au règlement des factures 2020 et 2021 (pour un montant total de 163 897,66 euros HT) au titre de la TGAP des tonnages de refus du pôle au-delà du quota d'utilisation de l'ISDND de Puy Long, ramené au titre de l'exercice 2020 à 24 000 tonnes par décision unilatérale du DELEGANT.

Ce faisant, le DELEGATAIRE a transmis par un courrier daté du 24 décembre 2021, adressé le 27 décembre 2021 par lettre recommandée avec accusé de réception remis le 28 décembre 2021, au DELEGANT une Demande Indemnitaire Préalable d'un montant de 1.324.193,95 euros à laquelle le DELEGANT n'a expressément pas fait droit.

Les Parties, conscientes que les procédures juridictionnelles, qui découleraient de ces désaccords seraient chronophages, longues et onéreuses, ont considéré qu'il était indispensable de tout mettre en œuvre pour la meilleure continuation du service public d'élimination des déchets et ont, au prix de concessions réciproques, décidé de se rapprocher, en vue de parvenir à un accord, sans que l'accord auquel les Parties sont parvenues ni aucune stipulation ne puissent être interprétés comme la reconnaissance, par une Partie, des mérites des arguments et positions de l'autre Partie et ce, afin de solder définitivement l'ensemble de ces litiges.

Aussi, les Parties ont convenu que le présent avenant vaudrait transaction pour l'ensemble des sujets de désaccords visés au présent article et aurait pour objet de régler les différends nés entre les Parties dans le cadre de l'exécution de l'Ensemble Contractuel.

Le présent accord vaut donc transaction au sens des principes établis par les articles 2044 et suivants du Code Civil et des principes généraux applicables aux transactions conclues par les personnes morales de droit public.

Elle fait, notamment obstacle, en vertu de l'article 2052 dudit Code, à l'introduction ou à la poursuite entre les parties d'une action en justice ayant le même objet.

Les Parties reconnaissent, par l'effet de cette transaction, être mutuellement remplies dans leurs droits respectifs et intégralement désintéressées l'une envers l'autre de toute prétention afférente à l'exécution de la Convention d'Exploitation et, plus généralement, aux faits mentionnés dans le présent article et s'engagent à ne pas remettre en cause les accords intervenus aux termes des présentes. La transaction ne pourra être attaquée ni pour cause d'erreur, ni pour cause de lésion.

Il est entendu entre les Parties, que celles-ci s'interdisent de remettre en cause cette transaction, en tout ou partie, dans son exécution, ou son interprétation et qu'elles n'auront d'action qu'en exécution et non en résolution de celui-ci.

Les stipulations du présent article n'emportent en aucun cas reconnaissance, par une Partie, de sa responsabilité ou acquiescement aux positions et prétentions de l'autre Partie.

2.2 Concessions réciproques des Parties

2.2.1 Concessions consenties par le DELEGANT

En contrepartie des engagements pris par le DELEGATAIRE à l'article 2.2.2 du présent avenant, le DELEGANT :

- Renonce à rechercher la responsabilité du DELEGATAIRE et à appliquer les pénalités prévues à l'article 24 de la Convention d'Exploitation relativement à l'incinération des refus de process sur l'UVE du pôle VERNEA, pour les exercices courant de 2013 au jour de conclusion des présentes ;
- Renonce à toutes réclamations, instances et actions ultérieures, sur quelque fondement juridique que ce soit, à l'encontre du DELEGATAIRE, pour les faits mentionnés à l'article 2.1 des présentes ;
- Renonce à solliciter toute indemnité liée à l'arrêt de l'UTM en 2020, suite à la pandémie de COVID-19 et à l'ensemble des mesures prises par l'Etat afin de limiter la propagation du virus ;
- Renonce à solliciter toute indemnité au titre des exercices 2020 et 2021 liée aux conséquences sur l'exécution de l'ensemble contractuel de la survenance de la pandémie de COVID-19 et à l'ensemble des mesures prises par l'Etat afin de limiter la propagation du virus ;
- Renonce au règlement par le DELEGATAIRE (pour un montant total de 67 333,28 euros HT) au titre des tonnages de refus du pôle au-delà du quota d'utilisation de l'ISDND de Puy Long ;
- S'engage à rembourser au DELEGATAIRE la somme de 53 098,62 euros au titre du remboursement du solde de la CET (2017/2019), dont ce dernier s'est acquitté depuis 2013, et après application de la prescription quadriennale pour les années 2013 à 2016 incluses. Cette somme sera versée dans un délai de 30 jours à compter de la réception de la facture émise par le DELEGATAIRE laquelle interviendra postérieurement à la notification du présent avenant.

2.2.2 Concessions consenties par le DELEGATAIRE

En contrepartie des engagements pris par le DELEGANT à l'article 2.2.1 du présent avenant, le DELEGATAIRE :

- Renonce, purement et simplement, à contester devant les juridictions compétentes le refus opposé par le DELEGANT relativement à la Demande Indemnitaire Préalable, notifiée le 28 décembre 2021, et plus largement de solliciter une indemnisation au titre des événements figurant dans la Demande Indemnitaire préalable ;
- Renonce au règlement par le DELEGANT des factures 2020 et 2021 (pour un montant total de 163 897,66 euros HT) au titre de la TGAP des tonnages de refus du pôle au-delà du quota d'utilisation de l'ISDND de Puy Long ;
- Renonce à toute indemnité au titre des exercices 2020 et 2021 liée aux conséquences sur l'exécution de l'ensemble contractuel de la survenance de la pandémie de COVID-19 et de l'ensemble des mesures prises par l'Etat afin de limiter la propagation du virus ;
- Renonce à toutes réclamations, instances et actions ultérieures, sur quelque fondement juridique que ce soit, à l'encontre du DELEGANT, pour les faits relatifs à l'intéressement touché par le DELEGANT au titre des recettes électriques, et de la vente des matériaux ferreux et non ferreux pour la période allant de l'exercice 2013 jusqu'à la notification des présentes.

2.2.3 Accords particuliers des Parties

Après discussions, les Parties ont convenu :

- Que le Vide de Four contractuel pour l'année 2020 est de 18 180 tonnes.
- Que le Vide de Four contractuel pour l'année 2021 est de 18 424 tonnes.
- Que les intéressements électrique Re1, et métaux Re3 et Re4, pour les années 2020 et 2021, seront établis selon la méthode appliquée entre 2013 et 2019.

2.3 Portée et indivisibilité de l'accord

Au-delà des concessions et accords particuliers consenties aux articles 2.2.1, 2.2.2 et 2.2.3, les Parties renoncent, en tout état de cause, à toute demande indemnitaire et/ou toute réclamation, au titre des conditions d'exploitation applicables pour la période courant depuis le début d'exécution du contrat jusqu'à la date de notification du présent avenant. A cette date, le présent avenant modifie les conditions d'exploitation et les engagements réciproques des parties selon les modalités qu'il définit.

Compte tenu des concessions réciproques consenties par les Parties et des engagements souscrits, l'ensemble des clauses du présent avenant ont un caractère indivisible.

ARTICLE 3 – REVISION DE LA LISTE DES DECHETS ADMIS A L'INCINERATION SUR L'UVE DU POLE VERNEA ET DE LEUR ORDRE DE PRIORITE

Le présent avenant a pour objet de modifier la liste des déchets admis à être incinérés sur l'UVE du pôle VERNEA et notamment afin de permettre la valorisation énergétique par l'incinération des refus de process.

En conséquence, l'article 7.1.1 de la Convention d'Exploitation est supprimé et est remplacé par les stipulations suivantes :

« 7.1.1. Pour l'unité d'incinération avec valorisation énergétique (UVE)

Les déchets à traiter sont :

- Les déchets ménagers résiduels constitués :
 - o Des déchets collectés auprès des ménages après passage par l'UTM ;
 - o Des déchets collectés auprès des entreprises après passage par l'UTM.
- Les déchets assimilables aux déchets ménagers constitués :
 - o D'encombrants, ou déchets divers des déchèteries des collectivités adhérentes du DELEGANT ou Collectivités non adhérentes ;
 - o Des refus de tri des collectes sélectives des collectivités adhérentes du DELEGANT ou Collectivités non adhérentes.
- Les déchets d'origine commerciale ou artisanale triés à la source ou refus de tri d'installations classées (DAE) ;
- Les refus de process (refus issus du process des activités de l'UVB et de l'USB hors monstres UVE et indésirables UVB) dans les conditions précisées à l'article 4 du présent avenant ;
- Les imbrulés dans les conditions précisées à l'article 4 du présent avenant.

Au titre de service accessoire, le DELEGANT autorise le DELEGATAIRE à concevoir, financer, réaliser et exploiter les installations permettant la co-incinération des boues de stations d'épuration. Au-delà de 10 000 t/an, les Parties conviennent de se rencontrer pour définir le montant du droit d'usage pour le DELEGANT. En cas de désaccord, il sera fait application de l'article 32 du BEA ».

Dans ce cadre, le présent avenant a également pour objet de mettre à jour la priorité d'utilisation du pôle VERNEA pour l'incinération des déchets en intégrant les refus de process.

En conséquence, les stipulations de l'article 16.1 de la Convention d'Exploitation modifiées par l'article 4 de l'avenant 4 sont supprimées et sont remplacées par les stipulations suivantes :

« Article 16.1 – Priorité d'utilisation du Pôle VERNEA pour le traitement des déchets

Le DELEGATAIRE s'engage à traiter les déchets dans l'ordre de priorité suivant, dans la limite des capacités réglementaires des installations :

1. Déchets ménagers résiduels, fraction fermentescible des ordures ménagères et déchets verts provenant du DELEGANT et des collectivités ayant conventionné avec le DELEGANT ;
2. Refus de tri collecte sélective provenant du DELEGANT ou des collectivités ayant conventionné avec le DELEGANT et déchets d'encombrants ménagers du DELEGANT ;
3. Déchets ménagers résiduels tiers produits sur le territoire du DELEGANT ;
4. DAE produits sur le territoire du DELEGANT et les refus de process (refus issus du process des activités de l'UVB, l'USB et l'UMM hors monstres UVE et indésirables UVB) ;
5. Déchets ménagers produits en dehors du territoire du DELEGANT ;
6. DAE produits en dehors du territoire du DELEGANT et autres déchets tiers.

Le DELEGATAIRE ne saurait opposer les accords passés avec des apporteurs extérieurs (publics ou privés) pour refuser les déchets provenant du DELEGANT, ou provenant de collectivités ayant conventionné avec le DELEGANT. Le DELEGATAIRE a pour obligation d'accepter tous les déchets faisant l'objet d'une demande préfectorale, et qui sont compatibles avec le fonctionnement du pôle VERNEA ».

ARTICLE 4 – PRECISIONS CONTRACTUELLES SUR LES REFUS DE PROCESS ET SUR LES MODALITES DE FACTURATION

Comme stipulé à l'article 3 du présent avenant, le DELEGATAIRE est autorisé à incinérer sur l'UVE du pôle VERNEA les refus de process.

Cette possibilité d'incinérer ce type de déchets s'effectue dans les conditions du présent article. Par ailleurs, des précisions sont apportées sur les conditions de traitement sur l'ISDND de Puy Long, les modalités d'application et de facturation de la TGAP et sur les modalités de calcul du vide de four contractuel.

L'annexe 2 du présent avenant explicite les différentes modalités de calcul par des exemples chiffrés.

4.1 Quotas de production des Stabilisats et des Refus UVB

Aux termes du présent avenant, le DELEGATAIRE s'engage sur les quotas maximums de production annuelle suivants :

- S'agissant des quotas de production annuelle de stabilisats, il est institué un **quota nominal de production maximale** dénommé $Q1_{\text{nominal}}$, où $Q1_{\text{nominal}} = 33\,275$ tonnes de stabilisats par an sur la base nominale de 150 500 tonnes réceptionnées en fosse A – Tonnage OMr directement orienté en fosse B (calculé avec un taux de séparation UTM de 67% pour les déchets haut PCI / 33% pour les déchets à faible PCI et à stabiliser).
 - $Q1_{\text{annuel}}$ est recalculé chaque année en fonction des tonnes réellement réceptionnées en fosse A – Tonnage OMr directement orienté en fosse B afin de calculer le quota réel de production ;
 - $Q1_{\text{annuel}} (\text{année } n) = Q1_{\text{nominal}} (33\,275 \text{ t}) * (\text{Tonnage OMr réceptionnés en fosse A – Tonnage OMr directement orienté en fosse B (année } n) / 150\,500)$.
- S'agissant des quotas de production annuelle des refus d'UVB, il est institué un **quota nominal de production maximal** dénommé $Q2_{\text{nominal}}$, où $Q2_{\text{nominal}} = \text{Quota production Refus UVB}$ (4 000 tonnes par an, hors indésirables UVB) pour 2022 et 2023 sur la base nominale de 26 500 tonnes par an en entrée UVB.
 - $Q2_{\text{annuel}}$ est recalculé chaque année en fonction des tonnes réelles de déchets dirigées vers l'UVB ;
 - $Q2_{\text{annuel}} (\text{année } n) = Q2_{\text{nominal}} * (\text{Tonnage entrée UVB – tonnage indésirable UVB (année } n) / 26\,500)$.

Le quota Q_2 nominal (à compter de l'année 2024) sera rediscuté entre les parties après réalisation de l'audit de fonctionnement mentionné à l'article 4.4 du présent avenant.

Au-delà de ces engagements de quota de production, le DELEGATAIRE fait son affaire de tous les coûts (TGAP, transfert, transport, traitement, fiscalité, ...) liés à ces déchets issus du process, dépassant les seuils de production garantis, dans les conditions exposées ci-après. Aucune autre pénalité relative aux engagements pris par le DELEGATAIRE au titre de l'article 4, notamment celles prévues à l'article 24 de la Convention d'Exploitation ne saurait lui être appliquée.

4.2 Intéressements du DELEGANT sur l'incinération des refus de process sur l'UVE du pôle VERNEA

Les Parties conviennent de l'intégration d'un intéressement devant être versé annuellement au DELEGANT par le DELEGATAIRE en contrepartie de la possibilité d'incinérer des refus de process sur l'UVE du pôle VERNEA.

Cet intéressement annuel est versé selon les mêmes modalités que les autres intéressements prévus à la Convention d'Exploitation sur la base des tonnages annuels.

Cet intéressement est fixé comme suit :

- Dans l'hypothèse de l'incinération de tonnages de refus de process en-dessous de la somme de Q_1 annuel plus Q_2 annuel, le DELEGATAIRE verse au DELEGANT un intéressement égal à 17,40 € HT (valeur au 31 décembre 2021) par tonne incinérée ;
- Dans l'hypothèse de l'incinération de tonnages de refus de process au-dessus de la somme de Q_1 annuel plus Q_2 annuel, le DELEGATAIRE verse au DELEGANT un intéressement égal à :
 - o Pour les tonnages de refus de process jusqu'à concurrence du Vide De Four Disponible Non Consommé (VDFDNC) selon définition figurant à l'article 4.5 :
 - ✓ En 2022 : 31,95 €HT/t incinérée (valeur au 31 décembre 2021) ;
 - ✓ En 2023 et années suivantes : 47,75 €HT/t incinérée (valeur au 31 décembre 2021).)
 - o Pour les tonnages de refus de process au-delà du Vide De Four Disponible Non Consommé (VDFDNC) selon définition figurant à l'article 4.5 :

- ✓ En 2022 et années suivantes : 23,60 €HT/t incinérée (valeur au 31 décembre 2021).) : Dans ce cas, les refus de process incinérés seront redevables également de l'Intéressement Int_{DAE}.

Pour l'application de cet article la somme ($Q_1 \text{ annuel} + Q_2 \text{ annuel}$) est indivisible.

Les valeurs des intéressements sont révisées annuellement selon la formule de révision du terme de redevance B, charges proportionnelles, avec :

- o Indices initiaux au 31 décembre 2021 (ceux de la facture de décembre) ;
- o Indices finaux au 31 décembre de l'année n (ceux de la facture de décembre).

4.3 Tonnages et Tarifs applicables au traitement des déchets sur l'UVE du pôle VERNEA et l'ISDND de Puy Long

L'article 16.4 de la convention d'exploitation tel que modifié par l'article 4 de l'avenant 4 est supprimé et remplacé par les stipulations suivantes :

« 16.4 Engagement sur les quantités maximales annuelles de déchets enfouis sur l'ISDND de Puy Long

Le DELEGATAIRE bénéficie d'un quota maximal de 34 000 t (Q_3) de déchets à enfouir sur l'ISDND de Puy Long.

Si $Q_1 \text{ annuel} + Q_2 \text{ annuel} > \text{ou} = 34\,000 \text{ t}$ alors $Q_3 \text{ annuel} = 34\,000 \text{ t} = Q_3$,

Si $Q_1 \text{ annuel} + Q_2 \text{ annuel} < 34\,000 \text{ t}$, alors $Q_3 \text{ annuel} = Q_1 \text{ annuel} + Q_2 \text{ annuel}$

Dans la limite de $Q_3 \text{ annuel}$, le tarif applicable est de 42 €HT/t valeur 2022 (hors TGAP).

Au-delà du quota $Q_3 \text{ annuel}$, le DELEGANT autorise l'enfouissement de tonnages supplémentaires de déchets sur l'ISDND de Puy Long au DELEGATAIRE sous réserve d'un vide de fouille disponible, au tarif de 112 €HT/t, tarif applicable pour l'année 2022 (hors TGAP).

Cette disponibilité fera l'objet d'une information au DELEGATAIRE par le DELEGANT au 31 janvier de l'année correspondante, sur la base des tonnages prévisionnels communiqués avant le 30 septembre de l'année n-1 par le DELEGATAIRE au DELEGANT.

Dans l'hypothèse où l'ISDND de Puy-Long ne serait pas susceptible d'accueillir les tonnages supérieurs à $Q_3 \text{ annuel}$, le DELEGATAIRE s'engage à orienter ces déchets issus du process vers un site de traitement réglementairement autorisé, y compris l'UVE du pôle VERNEA. Il fait son affaire de tous les coûts liés à ces déchets issus du

process (TGAP comprise). Les solutions de valorisation énergétique ainsi que la région Auvergne Rhône-Alpes et les départements limitrophes seront privilégiés, dans le respect de l'équilibre économique du contrat.

Pour exemples :

- Si $Q_1 \text{ annuel} + Q_2 \text{ annuel} = 33\,000 \text{ t}$, le DELEGANT autorise l'acceptation des déchets sur l'ISDND de Puy long à hauteur de 33 000 t : tarif applicable préférentiel sur l'ISDND à 42 €HT/t valeur 2022 (hors TGAP) ;
- Si $Q_1 \text{ annuel} + Q_2 \text{ annuel} = 35\,000 \text{ t}$, le DELEGANT autorise l'acceptation des déchets sur l'ISDND de Puy long à hauteur de 34 000 t : tarif applicable préférentiel sur l'ISDND à 42 €HT/t valeur 2022 (hors TGAP) ;
Au-delà de 34 000 t, le tarif applicable sur l'ISDND est le tarif en vigueur de la grille tarifaire du DELEGANT pour des déchets d'activité économique et sous réserve d'un vide de fouille disponible, tarif de 112 €HT/t tarif applicable pour l'année 2022 (hors TGAP).

Concernant les monstres UVE et les indésirables UVB, il n'est pas institué de quota de production et le DELEGANT autorise ces déchets sur l'ISDND de Puy-Long au tarif applicable préférentiel de 42 €HT/t valeur 2022 (hors TGAP).

En cas de fermeture ponctuelle de l'ISDND de Puy Long pour un évènement exceptionnel, le DELEGANT pourra proposer une autre ISDND du DELEGANT, aux mêmes tarifs de traitement (hors TGAP). Le DELEGANT prendra à sa charge les éventuels surcoûts de transfert/transport dans la limite de $Q_3 \text{ annuel}$ et le DELEGATAIRE prendra à sa charge les éventuels surcoûts de transfert/transport au-delà du quota $Q_3 \text{ annuel}$. »

4.4 Modalités de suivi de la production de stabilisats et de refus UVB

Au titre de son activité, le DELEGATAIRE s'est engagé contractuellement sur des garanties de performance pour les activités de l'UTM et de l'USB. A ce titre, à l'issue de l'audit de fonctionnement (en cours – Cf. Rapport provisoire en Annexe 7), le DELEGATAIRE réalisera en concertation avec le DELEGANT un bilan matière global et actualisé. Les résultats de cet audit feront l'objet d'une intégration dans le cadre d'un prochain avenant. Le DELEGATAIRE s'engage à communiquer au DELEGANT le rapport final de cet audit au plus tard au 30 juin 2022.

Les modalités de suivi de la performance des activités sont définies ci-après :

- Activité UTM :
 - o Taux de séparation 67 % de déchets haut PCI et 33% de déchets humides à stabiliser ;
- Activité USB :
 - o USB : Perte de masse 33% sur les déchets à stabiliser entrants USB (hors ajout des effluents liquides) ;

Nota :

Taux de séparation tri UTM () = (Tonnage OMR réceptionnées en fosse A – Tonnage OMR haut PCI incinérées) / Tonnage OMR réceptionnées en fosse A.*

Perte de masse USB () = Tonnage stabilisats en sortie USB / (Tonnage OMR réceptionnées en fosse A – Tonnage OMR haut PCI incinérées + Tonnage boues entrantes USB).*

Avec :

Tonnage OMR haut PCI incinérées = Tonnage incinéré – Tonnage réceptionné en fosse B

() Le calcul est fait sans tenir compte des stocks en fosse A, en fosse B et des balles en stock.*

Les suivis des activités seront transmis mensuellement au DELEGANT par le biais de fichiers de suivi exploitables et représentatifs du fonctionnement des unités. Les résultats seront présentés par le DELEGATAIRE lors des réunions mensuelles de suivi d'exploitation.

Les performances des unités seront établies annuellement selon les tonnages reportés dans la facture d'exploitation par le DELEGATAIRE au mois de décembre de l'année n. Les attendus dans le cadre ce bilan annuel seront (liste non exhaustive qui sera complétée sur la base des conclusions de l'audit de fonctionnement) :

- Les tonnages entrants de l'activité ;
- Les tonnages de refus ;
- Les indicateurs de performance et de fonctionnement (débit, taux de séparation, variation de la vitesse, ...) ;
- Les contrôles réalisés au fur et à mesure de l'année d'exploitation ;
- ...

Au-delà de ces engagements de performance, les modalités de pénalisation financière (majoration du tarif de traitement notamment) en cas de dépassement des quotas instituées par les articles 4.1, 4.2 et 4.3 sont prévues au présent article. Aucune autre pénalité ne saurait être infligée au DELEGATAIRE au titre de l'article 4.

4.5 Modalité de calcul du vide four :

Les modalités de calcul du vide four au titre de l'intéressement des DAE, institué à l'article 11 de l'avenant 2, sont les suivantes :

- Les tonnages pris en compte pour le calcul de vide de four sont les tonnages incinérés « TGAP » appliqués dans le bilan global annuel selon les modalités de facturation et de répartition de la TGAP définies à l'article 4.6 (régularisation de la TGAP annuellement) entre le DELEGANT et le DELEGATAIRE.

Les tonnages valorisés énergétiquement pris en compte pour le DELEGANT sont :

- Les tonnages « TGAP » des encombrants du DELEGANT ;
- Les tonnages « TGAP » des refus de tri issus de la collecte sélective du DELEGANT ;
- Les tonnages « TGAP » des déchets du DELEGANT haut PCI issus de l'UTM au taux de séparation réel si inférieur ou égal à 67%, à défaut plafonné à 67% ;
- Les tonnages « TGAP » des OMR des Collectivités extérieures au DELEGANT haut PCI issus de l'UTM au taux de séparation réel si inférieur ou égal à 67%, à défaut plafonné à 67%.

Les tonnages valorisés énergétiquement pris en compte pour le DELEGATAIRE sont :

- Les tonnages « TGAP » des apports tiers directement orientés vers la Fosse B ;
- Les tonnages « TGAP » des déchets du DELEGATAIRE assimilables aux OMR, issus de l'UTM au taux de séparation réel ;
- Les tonnages « TGAP » des déchets du DELEGANT et des OMR des collectivités extérieures haut PCI issus de l'UTM se trouvant au-delà d'un taux de séparation de 67% ;
- Les tonnages TGAP de l'ensemble des refus de process incinérés au-delà de la somme ($Q_1 \text{ annuel} + Q_2 \text{ annuel}$), somme dénommée « TRI+ ».

Ne sont pas pris en compte dans les modalités de calcul du vide de four au titre de l'intéressement DAE, le tonnage des imbrulés ainsi que les tonnages de refus de process incinérés en dessous de la somme $Q_1 \text{ annuel}$ plus $Q_2 \text{ annuel}$.

Le Vide De Four Disponible (VDFD) au sens de l'article 11.1 de l'avenant 2 est calculé comme suit :

$$\text{VDFD} = 150\,000 \text{ t/an} - \text{Tonnages Valorisés Énergétiquement pris en compte pour le DELEGANT}$$

Le Vide De Four Disponible Non Consommé (VDFDNC) pour l'application de l'article 4.2 du présent avenant est calculé comme suit :

$$\text{VDFDNC} = \text{VDFD} - \text{TRI+}$$

4.6 Modalité de facturation et de répartition de la TGAP entre le DELEGANT et le DELEGATAIRE

L'article 6.2.2 de l'avenant 2 traitant des modalités de répartition de la TGAP est abrogé et remplacé par stipulations suivantes :

4.6.1 Répartition de la TGAP stockage

Il est à noter que la TGAP totale est la multiplication entre la TGAP applicable pour l'ISDND de Puy Long (ou autre site du DELEGANT) et le tonnage pris en considération soit : $\text{TGAP}_{\text{totale}} = \text{TGAP}_{\text{ISDND Puy Long (ou autre site DELEGANT)}} * T_{\text{totale déchets D}}$

Où D est la nature des déchets pris en considération à savoir Refus UVB DV, Refus UVB FFOM, Refus UVB Indésirables, Refus Monstres UVE, Refus Stabilisats USB.

La TGAP refacturée au DELEGANT sera calculée comme suit :

Refus UVB DV :

$$TGAP_{\text{délégant refus UVB DV}} = TGAP_{\text{total refus UVB DV}} * T_{\text{DV délégant}} / T_{\text{total DV}}$$

Refus UVB FFOM :

$$TGAP_{\text{délégant refus UVB FFOM}} = TGAP_{\text{totale refus UVB FFOM}} * T_{\text{déchets FFOM délégant}} / T_{\text{total FFOM}}$$

Refus UVB Indésirables :

$$TGAP_{\text{délégant refus UVB Indésirables}} = TGAP_{\text{totale refus UVB Indésirables}} * T_{\text{déchets vert délégant + FFOM}} / T_{\text{total Déchets verts + FFOM}}$$

Refus Monstres issus UVE :

$$TGAP_{\text{Monstres délégant}} = TGAP_{\text{totale Monstres}} * T_{\text{Encombrants Délégant}} / (T_{\text{Encombrants Délégant}} + T_{\text{DAE tiers}} + T_{\text{Encombrants tiers}})$$

Refus Stabilisats USB :

$$TGAP_{\text{délégant stabilisats}} = TGAP_{\text{totale stabilisats évacués}} * (T_{\text{OMR Délégant}} / (T_{\text{OMR Délégant}} + T_{\text{tiers OMR}} + T_{\text{DAE fermentescibles}} + T_{\text{boues}}))$$

4.6.2 Répartition de la TGAP Incinération

Il est à noter que la TGAP totale est la multiplication entre la TGAP applicable pour l'UVE VERNEA et le tonnage pris en considération.

$$TGAP_{\text{totale}} = TGAP_{\text{UVE VERNEA}} * T_{\text{totale déchets D}}$$

Où D étant la nature des déchets pris en considération à savoir Fraction sèche OMR (ou haut PCI issu de l'UTM), Encombrants, Refus de tri CS, Refus UVB DV, Refus UVB FFOM, DAE, stabilisats.

La TGAP refacturée au DELEGANT sera calculée comme suit :

Fraction sèche OMR (ou haut PCI issu de l'UTM) :

$$TGAP_{\text{fraction sèche OMR délégant}} = TGAP_{\text{totale fraction sèche UVE VERNEA}} * (T_{\text{OMR Délégant}} - T_{\text{OMr brut}} / (T_{\text{OMR Délégant}} + T_{\text{tiers OMR}} + T_{\text{DAE fermentescibles}} - (T_{\text{OMR Délégant}} - T_{\text{OMr brut}})))$$

$$\text{Avec } TGAP_{\text{total fraction sèche UVE VERNEA}} = TGAP_{\text{incinéré}} - TGAP_{\text{entrant direct fosse B}}$$

$$TGAP_{\text{entrant direct fosse B}} = TGAP_{\text{OMr brut}} + TGAP_{\text{refus de process incinéré}} + TGAP_{\text{Encombrants}} + TGAP_{\text{DAE}} + TGAP_{\text{Refus de tri CS}}$$

Encombrants :

$TGAP_{\text{encombrants délégrant}} = TGAP_{\text{totale encombrants délégrant}} - T_{\text{Monstres délégrant}}$

$Avec T_{\text{Monstres délégrant}} = T_{\text{totale Monstres}} * T_{\text{Encombrants Délégrant}} / (T_{\text{Encombrants délégrant}} + T_{\text{encombrants Tiers}} + T_{\text{DAE tiers}})$

Refus de tri CS :

$TGAP_{\text{Refus de tri CS Délégrant}} = TGAP_{\text{totale Refus de tri CS Délégrant}}$

Refus UVB DV :

$TGAP_{\text{délégrant refus UVB DV}} = TGAP_{\text{totale refus UVB DV}} * T_{\text{DV délégrant}} / T_{\text{total DV}}$

Refus UVB FFOM :

$TGAP_{\text{délégrant refus UVB FFOM}} = TGAP_{\text{totale refus UVB FFOM}} * T_{\text{déchets FFOM délégrant}} / T_{\text{total FFOM}}$

Refus Stabilisats USB incinérés :

$TGAP_{\text{délégrant stabilisats}} = TGAP_{\text{totale stabilisats incinérés}} * T_{\text{OMR Délégrant}} / (T_{\text{OMR T OMR Délégrant}} + T_{\text{tiers}} / (T_{\text{OMR Délégrant}} + T_{\text{tiers OMR}} + T_{\text{DAE T DAE fermentescibles}}))$

Nota :

- Imbrulés UVE : absence de TGAP applicable sur l'UVE du pôle VERNEA.

4.6.3 Répartition de la TGAP des déchets détournés

La TGAP applicable pour les déchets détournés du DELEGANT est la TGAP incinération du pôle VERNEA, et à la charge du DELEGANT. Le DELEGATAIRE prend en charge les frais de transport et de chargement et tous les surcoûts liés à cette opération de détournement (Fiscalité, Transport, Chargement, Transfert...).

Les modalités de calcul de la TGAP pour le DELEGANT sont définies ci-dessous :

- $TGAP_{\text{OMR DELEGANT DETOURNES}} = TGAP_{\text{UVE VERNEA}} * T_{\text{OMR DELEGANT DETOURNES}} * 0,67$ (taux de séparation contractuel) + $TGAP_{\text{Stockage Puy Long}} * T_{\text{OMR DELEGANT DETOURNES}} * 0,33$ (taux de séparation contractuel) * 0,67 (pourcentage contractuel de stabilisat résiduel, déduction faite de la perte de masse contractuelle de 33%).

Les modalités de fonctionnement des activités UTM et USB sont définies à l'article 4.4 du présent avenant.

- $TGAP_{\text{Encombrants DELEGANT DETOURNES}} = TGAP_{\text{UVE VERNEA}} * T_{\text{Encombrants DELEGANT DETOURNES}}$
- $TGAP_{\text{Refus de tri CS DELEGANT DETOURNES}} = TGAP_{\text{UVE VERNEA}} * T_{\text{Refus de tri CS DELEGANT DETOURNES}}$

4.6.4 Modalités de facturation de la TGAP des refus de process sur l'ISDND de Puy Long et l'UVE du pôle VERNEA

Les modalités de facturation de la TGAP des refus de process et autres déchets sont précisées ci-après et selon les quotas de production $Q_{1 \text{ annuel}}$ et $Q_{2 \text{ annuel}}$ (Cf. article 4.1 du présent avenant) et le taux de séparation de l'UTM (Cf. article 4.4 du présent avenant) :

- TGAP ISDND des tonnages de refus de process enfouis au-dessous $Q_{1 \text{ annuel}}$ plus $Q_{2 \text{ annuel}}$: répartition selon article 4.6.1 du présent avenant entre le DELEGANT et le DELEGATAIRE ;
- TGAP ISDND des tonnages de refus de process enfouis au-dessus de $Q_{1 \text{ annuel}}$ plus $Q_{2 \text{ annuel}}$: TGAP à la charge du DELEGATAIRE ;
- TGAP ISDND des indésirables UVB et des monstres UVE : répartition selon article 4.6.1 du présent avenant entre le DELEGANT et le DELEGATAIRE ;
- TGAP UVE des tonnages de refus de process incinérés au-dessous de $Q_{1 \text{ annuel}}$ plus $Q_{2 \text{ annuel}}$: répartition selon article 4.6.2 du présent avenant entre le DELEGANT et le DELEGATAIRE ;
- TGAP UVE des tonnages de refus de process incinérés au-dessus de $Q_{1 \text{ annuel}}$ plus $Q_{2 \text{ annuel}}$: TGAP à la charge du DELEGATAIRE ;
- TGAP UVE des tonnages issus de l'activité UTM (Fraction sèche des OMr) au-delà de la cible contractuelle (taux de séparation de 67%) : TGAP à la charge du DELEGATAIRE ;
- TGAP UVE des tonnages issus de l'activité UTM inférieurs de la cible contractuelle (taux de séparation de 67%) : répartition selon article 4.6.2 du présent avenant entre le DELEGANT et le DELEGATAIRE.

Nota :

- Il est rappelé que le DELEGATAIRE fait son affaire de tous les coûts (TGAP, transfert, transport, traitement, fiscalité...) liés à ces déchets issus du process au-delà des seuils de production garantis.

4.6.5 Application des Modalités de facturation de la TGAP

Facturation de la TGAP mensuellement

La facturation de la TGAP du DELEGANT est établie mensuellement. Elle sera calculée selon les modalités de facturation et de répartition de la TGAP définies à l'article 4.6 du présent avenant.

Dès que la production des stabilisats atteint le quota nominal $Q_{1 \text{ nominal}}$, soit 33 275 t la TGAP des stabilisats au-delà de $Q_{1 \text{ nominal}}$ est prise en charge par le DELEGATAIRE.

Dès que la production des refus UVB (hors indésirables) atteint le quota nominal $Q_{2 \text{ nominal}}$, soit 4 000 t, la TGAP des refus UVB (DV + FFOM) au-delà de $Q_{2 \text{ nominal}}$ est prise en charge par le DELEGATAIRE.

Régularisation de la TGAP annuellement

Une régularisation de la TGAP sera effectuée sur le bilan global des tonnages figurant sur la facture du mois de décembre de l'année n. Elle prendra en compte les quotas annuels de production des refus de process $Q_{1 \text{ annuel}}$ et $Q_{2 \text{ annuel}}$ (calculés sur la base des quotas nominaux $Q_{1 \text{ nominal}}$ et $Q_{2 \text{ nominal}}$) ainsi que le taux de séparation issus de l'activité UTM pour l'année n.

L'examen de la répartition de la TGAP des tonnages de refus doit prendre en compte prioritairement ceux amenés sur l'ISDND de Puy Long, puis ceux apportés sur l'UVE du pôle VERNEA.

ARTICLE 5 – CONSEQUENCES DE LA RESILIATION DU CONTRAT D'OBLIGATION D'ACHAT CONCLU ENTRE LE DELEGATAIRE ET EDF

Par le biais de l'Ensemble Contractuel, le DELEGANT a confié au DELEGATAIRE l'exploitation des installations, qui s'entend notamment de la vente des produits de la valorisation énergétique (Article 2 de la Convention d'Exploitation).

A ce titre, le DELEGATAIRE est chargé de la production et de la vente de l'électricité dans les meilleures conditions technico-économiques (Article 10.7 de la Convention d'Exploitation).

Le DELEGATAIRE a, dans ce cadre, souscrit le 27 mars 2014 un Contrat dit « d'Obligation d'Achat » (COA) avec EDF pour une durée de 15 ans à compter du 16 novembre 2013, établi sur la base des tarifs d'achat fixés par l'Arrêté du 2 octobre 2001 modifié, fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations valorisant les déchets ménagers et ou assimilés.

La redevance d'exploitation R_{expl} définie à l'article 18 de la Convention d'Exploitation modifié par l'article 10 de l'avenant 1 puis l'article 12.4 de l'avenant 2 est notamment basée sur une recette annuelle garantie par le DELEGATAIRE au DELEGANT sur la vente d'électricité produite sur l'UVE Re1, basée sur les tarifs d'Obligation d'Achat.

Par ailleurs, l'article 18 de la Convention d'Exploitation a également défini un intéressement à reverser par le DELEGATAIRE au DELEGANT au-delà des performances garanties pour le pôle VERNEA, notamment pour les recettes électriques Re1. Cet intéressement est défini par l'article 18 de la Convention d'Exploitation, modifié par l'article 6.3 de l'avenant 4.

Il est précisé que les évolutions administratives et réglementaires concernant les conditions de vente de l'électricité d'une telle installation ne permettent plus d'envisager la reconduite d'un COA EDF, et que l'installation est donc, dans tous les cas de figure, conduite à vendre son électricité sur le marché dérégulé de l'électricité – institué par les Directives de l'Union Européenne – au plus tard à compter du 16 novembre 2028.

Le marché dérégulé de l'électricité présente depuis l'automne 2021 des niveaux de prix significativement supérieurs aux prix de ce COA EDF (65 €/HT/MWh environ en date de fin 2021), rendant une résiliation anticipée financièrement intéressante malgré ses couts de résiliation anticipée pour les deux parties.

A l'initiative du DELEGATAIRE dans le cadre de l'article 10.7 de la Convention d'Exploitation, les Parties se sont rapprochées, pour étudier de concert l'opportunité

de résiliation de ce COA par le DELEGATAIRE, le passage à la vente de l'électricité sur le marché dérégulé de l'électricité, et ses conséquences sur la clause d'intéressement du DELEGANT aux recettes électriques, et par ailleurs devant également prendre en compte la mise en œuvre du raccordement de l'UVE au Réseau de Chaleur Urbain Saint-Jacques+.

Dans le cadre de la révision de l'intéressement électrique, il a été convenu entre le DELEGANT et le DELEGATAIRE de préciser les mécanismes d'intéressement sur les mâchefers (Re2), les métaux ferreux (Re3), les métaux non ferreux (Re4) et la valorisation du compost (Re5).

Concernant les modalités d'application de la clause d'intéressement sur les recettes électriques (Re1), les Parties s'accordent sur le fait que l'intéressement complémentaire est conçu comme le résultat d'un partage de valeur financière nette réelle créée, à hauteur de 60% pour le DELEGANT et 40% pour le DELEGATAIRE, au vu des performances réelles du site, par les différentiels tarifaires entre le Marché Dérégulé de l'électricité, d'une part, et le tarif de référence de l'Obligation d'Achat, d'autre part. Les modalités précises sont définies dans les articles 5.5 à 5.7 du présent avenant.

5.1 Stipulations générales

Les parties conviennent :

- De prendre acte de leur volonté commune d'anticiper la fin du COA EDF de l'électricité afin de bénéficier des conditions du marché plus avantageuses ;
- De la résiliation du COA par le DELEGATAIRE dans les conditions prévues au présent avenant ;
- De la vente de l'électricité produite par l'UVE du pôle VERNEA, par le DELEGATAIRE, sur le marché dérégulé, sur une place de marché ou en gré à gré, à compter de la date officielle de résiliation ;
- De modifier la clause d'intéressement aux recettes électriques, compte tenu de la résiliation du Contrat d'Obligation d'Achat, d'une part, et de la mise en œuvre du Réseau de Chaleur Urbain Saint-Jacques +, d'autre part ;
- De préciser les conditions financières d'exécution de la résiliation du COA EDF, notamment de prise en charge de l'indemnité de résiliation du Contrat d'Obligation d'Achat ;
- De préciser les mécanismes d'intéressement sur les mâchefers (Re2), les métaux ferreux (Re3), les métaux non ferreux (Re4) et la valorisation du compost (Re5).

5.2 Anticipation de la fin du Contrat d'Obligation d'Achat et passage au marché dérégulé de l'électricité

Les Parties conviennent d'anticiper la fin du COA EDF afin de bénéficier des conditions du marché dérégulé de l'électricité plus avantageuses, dans le cadre du cinquième alinéa de l'article 20 de la Convention d'Exploitation.

Le DELEGATAIRE organise la fin anticipée du COA EDF afin qu'elle prenne fin, au plus tôt, à partir du 30 juin 2022.

Jusqu'au 30 juin 2022, ou au plus tard à la date de résiliation effective du COA, le DELEGATAIRE exécutera le COA, puis s'organisera afin de vendre l'électricité produite par l'UVE du Pôle VERNEA dans le cadre du marché dérégulé de l'électricité.

Les conditions de résiliation du COA sont précisées à l'article 5.3 du présent avenant.

Les conditions de vente de l'électricité sur le marché dérégulé sont précisées à l'article 5.4 du présent avenant.

5.3 Résiliation du Contrat d'obligation d'achat par le DELEGATAIRE

Le COA, souscrit par le DELEGATAIRE le 27 mars 2014, consiste en deux documents contractuels indissociables, qui sont les Conditions Générales et les Conditions Particulières. Ces deux documents figurent en **annexe 1** au présent avenant.

Ce COA :

- A pris effet au 16 novembre 2013 et conclu pour une durée de 15 ans après la mise en service industrielle de l'installation, soit jusqu'au 15 novembre 2028 ;
- Prévoit en l'article XII de ses conditions générales, le cas d'une résiliation anticipée à la demande du Producteur (le DELEGATAIRE), qui est assortie d'une indemnisation de l'Acheteur (EDF). La demande de résiliation anticipée du contrat par le Producteur doit parvenir à EDF par LRAR avec un délai minimal de préavis de 3 mois.

Le DELEGATAIRE résilie le COA avec EDF avec effet, au plus tôt, à compter du 30 juin 2022.

Le DELEGATAIRE informera le DELEGANT :

- ✓ De la demande de résiliation anticipée ;
- ✓ Des éventuels échanges avec EDF ultérieurs à la demande de résiliation anticipée ;
- ✓ De la date effective de résiliation du COA.

L'indemnité de résiliation prévisionnelle, telle que calculée à **l'annexe 6** du présent avenant, s'élève à 9 992 000 €HT. Ce montant correspond à un plafond de résiliation.

Le DELEGATAIRE informera le DELEGANT du montant définitif de l'indemnité de résiliation définitive.

Cette dernière sera celle prise en compte dans l'évaluation des intéressements annuels, et sera prise en charge par le DELEGATAIRE dans les conditions précisées à l'article 5.7 du présent avenant.

5.4 Vente de l'électricité produite par le DELEGATAIRE sur le marché dérégulé

Le DELEGATAIRE vendra à terme l'électricité de l'installation produite au plus tôt le 30 juin 2022, à compter de la date effective de résiliation du COA sur le marché dérégulé.

Les produits à terme utilisés sont le 3^{ème} trimestre 2022, 4^{ème} trimestre 2022, 1^{er} trimestre 2023, l'année 2023, l'année 2024, l'année 2025, et l'année 2026 si pour cette dernière ce produit est disponible.

L'énergie restante sera vendue sur le marché au jour le jour par les transactions successives effectuées au sein du portefeuille d'installations du DELEGATAIRE.

Le DELEGATAIRE s'engage à dédier au pôle VERNEA les blocs vendus à terme sur le marché de couverture correspondant à l'UVE du pôle VERNEA

Les blocs vendus à terme tiendront compte de l'incidence du projet de Réseau de Chaleur Urbain Saint-Jacques +, ayant fait l'objet des avenants 5, 6 et 7 à l'Ensemble Contractuel.

Les quantités prévisionnelles d'électricité futures vendues sur le marché dérégulé, tenant compte de la chaleur cédée par le DELEGATAIRE au Réseau de Chaleur, ont été établies compte tenu des informations échangées entre le DELEGATAIRE et le DELEGANT. Ces quantités prévisionnelles figurent en **annexe 3** au présent avenant.

5.5 Recette électrique de référence RE1 garantie par le DELEGATAIRE

La recette électrique de référence Re1, sur la base de laquelle la redevance proportionnelle d'Exploitation R_{expl} est calculée mensuellement, dans les conditions de l'article 18 de la Convention d'Exploitation modifiée, est inchangée en valeur.

Afin de préciser le montant annuel Re1 indexé tenant compte des révisions mensuelles, les Parties conviennent que :

- ✓ $Re1 \text{ annuel indexé DELEGANT (€HT/an)} = \text{Somme des 12 valeurs mensuelles de Re1 des factures VERNEA (€HT) correspondant au Tonnage DELEGANT annuel apporté.}$
- ✓ $Re1 \text{ annuel indexé (€HT/an)} = (Re1 \text{ annuel indexé DELEGANT} / \text{Tonnage DELEGANT}) * 230\,000 \text{ t.}$

5.6 Compensation financière du DELEGANT dans le cadre de la cession de chaleur au réseau de chaleur Saint-Jacques +

Dans le cadre du projet de Réseau de Chaleur Urbain Saint-Jacques + ayant déjà fait l'objet des avenants 5, 6 et 7 à l'Ensemble Contractuel, il est prévu d'instituer dans un avenant ultérieur entre les Parties une compensation financière des pertes de production électrique en conséquence de la vente de chaleur, par le DELEGANT, au Réseau de Chaleur Urbain Saint-Jacques +, dont l'autorité concédante est Clermont Auvergne Métropole.

Ces redevances de compensation prévisionnelles, et leurs conditions d'indexation, qui ont fait partie intégrante du dossier de consultation de Clermont Auvergne Métropole, ont été établies en référence au tarif de vente d'électricité du COA, et sont précisées en **annexe 4** au présent avenant.

Cette compensation prend la forme d'une Redevance de compensation de Perte de Prime Fixe, d'une part, et de Perte de vente d'Energie, d'autre part.

Les modalités d'intéressement définies à l'article 5.7 du présent avenant sont établies sous les conditions suivantes :

- La confirmation, dans un avenant ultérieur, des valeurs des redevances de compensation (Perte de Prime Fixe, Perte de vente d'Energie) et leurs indexations, telles que figurant à **l'annexe 4** au présent avenant ;
- La confirmation des besoins maximaux du Réseau de Chaleur Urbain Saint Jacques +, tels qu'ils résultent des données échangées avec Clermont Auvergne Métropole, le DELEGANT et la SEMOP Délégitaire du réseau, figurant en **annexe 5** au présent avenant, à savoir un Réseau de Chaleur d'un volume prévisionnel final de 115 GWh/an pertes comprises à partir de 2025 ;
- L'absence de tout autre projet venant modifier le schéma technique de valorisation de la vapeur produite par l'UVE du pôle VERNEA et affectant la production d'électricité.

La non-réalisation de l'une quelconque de ces conditions ouvrira droit pour le DELEGATAIRE à la révision des conditions d'intéressement définies à l'article 5 du présent avenant.

5.7 Intéressements à la valorisation énergétique et aux autres recettes reversées par le DELEGATAIRE au DELEGANT au-delà des performances garanties

Les quatre derniers alinéas de l'article 6.3 de l'avenant 4 sont supprimés et l'article est réintitulé « Financement du broyeur d'encombrants ».

Le paragraphe précisant la détermination de l'intéressement, et figurant à l'article 18 de la Convention d'Exploitation ainsi rédigé ci-dessous :

Détermination de l'intéressement :

Le DELEGATAIRE déduit annuellement, au 31 décembre, du montant versé par le DELEGANT au titre du traitement des déchets ménagers et assimilés apportés par le DELEGANT les différents compléments de recette selon le principe suivant :

Si la recette constatée est supérieure : jusqu'à 10% (plage de neutralisation), la recette est conservée par le délégataire, au-delà le DELEGATAIRE reverse au DELEGANT :

- Pour Re_1 : 60% de l'excédent
- Pour Re_2 , Re_3 , Re_4 et Re_5 : 50% de l'excédent.

est remplacé par les stipulations suivantes :

Les valeurs des Re (Valeurs au 7 avril 2003 non actualisées et non révisées) indiquées à l'article 12.4 de l'avenant 2 sont inchangées et rappelées ci-dessous :

Re_1	Vente d'électricité	4.154.973 €HT/an, soit 18,07 €HT/T
Re_2	Vente mâchefers	0 €HT/an soit 0 €HT/T
Re_3	Vente ferreux	43.700 €HT/an, soit 0,19 €HT/T
Re_4	Vente non-ferreux	32.200 €HT/an, soit 0,14 €HT/T
Re_5	Vente affinats méthanisation	12.033 €HT/an, soit 0,05 €HT/T
Re	TOTAL RECETTES EXPLOITATION	4.242.906 €HT/an, soit 18,45 €HT/T

Détermination de l'intéressement :

In représente les intéressements du DELEGANT aux différentes recettes Re_1 , Re_2 , Re_3 , Re_4 et Re_5 au-delà des seuils garantis par le DELEGATAIRE.

L'intéressement est basé sur la comparaison des recettes annuelles réelles du pôle VERNEA aux seuils garantis (Re_1 , Re_2 , Re_3 , Re_4 , Re_5), actualisés et révisés, pour chaque type de recettes.

L'intéressement vient en déduction de la rémunération du DELEGATAIRE.

I. Pour Re_2 , Re_3 , Re_4 et Re_5

Au titre d'une année, si les recettes de vente matières du pôle VERNEA perçues par le DELEGATAIRE sont supérieures aux recettes garanties actualisées et révisées conformément au présent article, l'excédent entre les recettes réelles et les recettes garanties actualisées et révisées est partagé dans les conditions définies comme suit :

- Si la recette réelle constatée est supérieure de plus de 10% à la recette garantie correspondant aux tonnages du DELEGANT, le DELEGATAIRE reverse au DELEGANT 50% de la différence entre la recette réelle et la recette garantie correspondant aux tonnages DELEGANT X 110%
- Afin de préciser les montants annuels Re2, Re3, Re4 et Re5 indexés tenant compte des révisions mensuelles de facturation, les Parties conviennent que :
 - o Re2 annuel indexé DELEGANT (€HT/an) = Somme des 12 valeurs mensuelles de Re2 des factures VERNEA (€HT) correspondant au Tonnage DELEGANT annuel apporté.
$$\text{Re2 annuel indexé (€HT/an)} = (\text{Re2 annuel indexé DELEGANT} / \text{Tonnage DELEGANT}) * 230\,000 \text{ t.}$$
 - o Re3 annuel indexé DELEGANT (€HT/an) = Somme des 12 valeurs mensuelles de Re3 des factures VERNEA (€HT) correspondant au Tonnage DELEGANT annuel apporté.
$$\text{Re3 annuel indexé (€HT/an)} = (\text{Re3 annuel indexé DELEGANT} / \text{Tonnage DELEGANT}) * 230\,000 \text{ t.}$$
 - o Re4 annuel indexé DELEGANT (€HT/an) = Somme des 12 valeurs mensuelles de Re4 des factures VERNEA (€HT) correspondant au Tonnage DELEGANT annuel apporté.
$$\text{Re4 annuel indexé (€HT/an)} = (\text{Re4 annuel indexé DELEGANT} / \text{Tonnage DELEGANT}) * 230\,000 \text{ t.}$$
 - o Re5 annuel indexé DELEGANT (€HT/an) = Somme des 12 valeurs mensuelles de Re5 des factures VERNEA (€HT) correspondant au Tonnage DELEGANT annuel apporté.
$$\text{Re5 annuel indexé (€HT/an)} = (\text{Re5 annuel indexé DELEGANT} / \text{Tonnage DELEGANT}) * 230\,000 \text{ t.}$$
- Dans un délai de 30 jours après accord des Parties sur le calcul effectué sur la base du bilan annuel, le DELEGANT émet un titre de recettes au DELEGATAIRE correspondant au montant des intéressements Int [Re2], Int [Re3], Int [Re4] et Int [Re5].

II. Pour Re1

a) Généralités

La recette énergétique réelle du DELEGATAIRE est constituée de :

- La recette du DELEGATAIRE de la vente d'électricité ;
- La recette du DELEGATAIRE constituée des compensations versées par le DELEGATAIRE au titre du Réseau de Chaleur Urbain Saint-Jacques + = Compensation Prime Fixe (RCU) + Compensation Energie (RCU).

Le DELEGATAIRE fournira au DELEGANT les factures justifiant des recettes réelles mensuelles de vente d'électricité perçues et sur la base desquelles l'intéressement annuel sera calculé.

Pour l'année 2022, la recette électrique sera composée des recettes du COA jusqu'à la date de sa résiliation et des recettes sur le marché dérégulé de l'électricité à compter de cette date.

b) Principes de l'intéressement du DELEGANT aux recettes énergétiques

Les Parties se sont accordées sur les principes suivants :

- Le maintien, chaque année, de l'intéressement électrique tel que calculé selon la pratique adoptée par les parties avant la prise d'effet du présent avenant, sur la base des tarifs du COA.

Cet intéressement appelé Int [Re1-OA] sera calculé, sur la base des quantités réelles d'électricité vendues, selon les stipulations de l'article II.c du présent avenant.

- Le partage, chaque année, des Recettes Supplémentaires Nettes (RSN) créées entre :
 - Les recettes électriques réelles du DELEGATAIRE (recettes électriques annuelles en Obligation d'Achat et/ou sur le marché dérégulé), sur la base des quantités réelles d'électricité vendues, déduction faite de l'indemnité réelle de résiliation du COA EDF, stipulée à l'article 5.3 du présent avenant et des recettes de compensation RCU ;
 - Les recettes électriques calculées, sur la base des mêmes quantités réelles d'électricité vendues, sur la base des tarifs d'Obligation d'Achat et des recettes de compensation RCU.

L'intéressement du DELEGANT aux recettes supplémentaires éventuelles, applicable à compter de l'exercice 2022, sera calculé sur la base :

- Pour la seule période concernant les exercices 2022 à 2028 inclus, un intéressement garanti Int [Re1 ML-Garanti], sous les conditions cumulatives suivantes :
 - o Remboursement de l'indemnité de résiliation ;
 - o Niveau du tarif dérégulé au-delà du tarif de 85 € HT/MWh, selon les stipulations de l'article II.d du présent article.
- D'un intéressement complémentaire éventuel Int [Re1 ML-Complémentaire] sur la durée du contrat, permettant de satisfaire le versement au DELEGANT de 60% de la valeur des RSN, selon les stipulations de l'article II.d du présent article.

Ainsi, l'intéressement du DELEGANT aux recettes énergétiques sera constitué de :

$$\text{Int [Re1]} = \text{Int [Re1-OA]} + \text{Int [Re1 ML-Garanti]} + \text{Int [Re1 ML-Complémentaire]}$$

Dans un délai de 30 jours, après accord des Parties sur le calcul effectué sur la base du bilan annuel, le DELEGANT émet un titre de recettes au DELEGATAIRE correspondant au montant de l'intéressement Int [Re1].

c) Détermination de l'intéressement Int [Re1-OA]

Au titre d'une année, si les recettes énergétiques de l'UVE perçues par le DELEGATAIRE sont supérieures aux recettes garanties actualisées et révisées conformément au présent article, l'excédent entre les recettes réelles et les recettes garanties actualisées et révisées est partagé dans les conditions définies comme suit :

- Afin d'évaluer, après le passage au marché dérégulé et dès l'exercice 2022, ce qu'aurait été la recette électrique sous le COA EDF, il est convenu entre les Parties de calculer, chaque année, une recette électrique conventionnelle OA comme suit :
 - o Recette électrique conventionnelle OA mensuelle = MWh électriques réels vendus X Prix Réf OA mensuel ;
 - o Prix Réf OA = 68,02 €HT/MWh (valeur 31 décembre 2021) pour l'année 2022 ;
 - o Prix Réf OA = 67,11 €HT/MWh (valeur 31 décembre 2021) pour l'année 2023 ;
 - o Prix Réf OA = 66,06 €HT/MWh (valeur 31 décembre 2021) pour les années 2024 et suivantes ;
 - o Prix Réf OA valeur DSP = 44,39 HT/MWh (Valeur avril 2003) pour l'année 2022 ;
 - o Prix Réf OA valeur DSP = 43,80 HT/MWh (Valeur avril 2003) pour l'année 2023 ;

- o Prix Réf OA valeur DSP = 43,11 HT/MWh (Valeur avril 2003) pour les années 2024 et suivantes ;
 - o Recette Electrique Conventiennelle OA annuelle (RECOA) = Production injectée électrique annuelle en MWh * (Prix Réf OA de l'année n) indexé au 31 décembre de l'année n ;
 - o Les Prix Réf OA sont révisés au 31 décembre de l'année n comme la formule du Re1.
- Recette énergétique annuelle OA = Recette électrique conventionnelle OA annuelle + somme des redevances mensuelles de compensation de Perte de Prime Fixe et de Perte de vente d'Energie, définies à l'article 5.6 du présent avenant.
 - Si la recette énergétique annuelle OA ainsi calculée est supérieure de plus de 10% à la recette garantie correspondant aux tonnages DELEGANT (Re1 annuel indexé DELEGANT), le DELEGATAIRE reverse au DELEGANT 50% de la différence entre la recette énergétique annuelle OA et la recette garantie Re1 annuel indexé DELEGANT X 110%.

Afin de préciser le montant annuel Re1 indexé tenant compte des révisions mensuelles de facturation, les Parties conviennent que :

- Re1 annuel indexé DELEGANT (€/HT/an) = Somme des 12 valeurs mensuelles de Re1 des factures VERNEA (€/HT) correspondant au Tonnage DELEGANT annuel apporté.
- Re1 annuel indexé (€/HT/an) = (Re1 annuel indexé DELEGANT / Tonnage DELEGANT) * 230 000 t.

Les Parties s'accordent sur le fait que si au 1^{er} janvier 2025, la cession de chaleur au Réseau de Chaleur Urbain Saint-Jacques+ n'avait pas encore démarré ou si, pour une quelconque raison le Réseau de Chaleur Urbain ne se réalisait pas, le Prix Réf OA serait rétabli à la valeur « tout électrique » pour l'année 2022, avec effet rétroactif aux titres des années 2023 et 2024.

d) Détermination des intéressements Int [Re1 ML-Garanti] + Int [Re1-ML-Complémentaire]

- En fin d'exercice, il est calculé le montant des Recettes Supplémentaires éventuelles (RS) générées par le passage au marché dérégulé de l'électricité comme suit :
 - o Recettes Réelles d'Electricité sur le Marché Dérégulé (RREMD) = recettes réelles perçues de la vente d'électricité sur l'exercice. Pour l'exercice 2022, cette recette réelle sera la somme de recettes perçues au titre du COA jusqu'à la date de prise d'effet de la résiliation, et des recettes perçues sur le marché dérégulé après cette date.

o Recette OA annuelle (RECOA), sur la base de la quantité réelle d'électricité vendue sur l'exercice, définie à l'article II.c du présent avenant.

o Compensations financières RCU (identiques dans le cadre du marché dérégulé et COA).

o $RS = (RREMD + \text{Compensations RCU}) - (RECOA + \text{Compensations RCU})$
→ Soit $RS = RREMD + RECOA$

- Indemnité de Résiliation Restant à Rembourser (IRRR) en début d'exercice.
 - o En début d'exercice 2022, IRRR est égal au montant de l'Indemnité de Résiliation IR réelle visée à l'article 5.3
- Si $RS > 0$, alors la somme sera, en tout ou partie, affectée prioritairement au remboursement du DELEGATAIRE du décaissement de l'indemnité de résiliation. Ce remboursement pourra être étalé sur plusieurs exercices, jusqu'à l'extinction de la dette.

Soit RA, le Remboursement Annuel, de l'Indemnité de Résiliation (IR) :

RSN (défini au II b du présent article) = $RS - RA$

$IRRR$ (fin d'exercice) = $IRRR$ (début d'exercice) - RA

- Pour la seule période actuellement couverte par le COA, soit entre 2022 et 2028 incluses en années pleines, et compte tenu de la visibilité importante sur les ventes à terme futures sur la période, le DELEGATAIRE garantit au DELEGANT un intéressement annuel Int [Re1 –ML–Garanti] de 300 000 €/HT/an (valeur au 31 décembre 2021 – Valeur en avril 2003 de 195 792 €/HT/an), indépendamment de la valeur positive ou non du terme RSN , sous les conditions cumulatives suivantes :
 - o Si le tarif électrique moyen annuel de vente de l'énergie électrique est strictement supérieur à 85 €/MWh ;
 - o Si l'IR du COA stipulée à l'article 5.3 du présent avenant est pleinement remboursée au DELEGATAIRE via les compléments de recettes, c'est-à-dire si $IRRR$ (fin d'exercice) = 0.
L'application du prorata temporis se fera l'année de fin de remboursement de ladite indemnité de résiliation. Dans ce cas l'intéressement garanti sera de $300\,000 \times [RSN/RS]$ €/HT/an (valeur au 31 décembre 2021).
- Si $RSN > 0$, alors le DELEGATAIRE reversera au DELEGANT un intéressement complémentaire éventuel Int [Re1-ML-Complémentaire] calculé pour satisfaire, intéressement garanti inclus pour la période 2022 à

2028 incluses en années pleines, le versement au DELEGANT de 60% de la valeur des RSN, selon les stipulations du présent article.

Les stipulations du présent article modifiant l'article 18 de la Convention d'Exploitation non détachable prévalent sur les stipulations de l'annexe 8 de l'avenant n°2 modifiant l'annexe 4 de l'avenant 1, ayant elle-même modifié l'annexe 4 de la Convention d'Exploitation.

En cas de difficulté d'application du présent article 5, les stipulations du présent article prévalent également sur celles des annexes au présent avenant.

Plus généralement, en cas de contradiction entre la Convention d'Exploitation dans sa rédaction issue des modifications apportées par avenants, et ses annexes, les stipulations de la Convention d'Exploitation prévalent sur les annexes.

ARTICLE 6 – CLAUSE DE REEXAMEN

Toutes les clauses figurant aux articles 4 et 5 du présent avenant s'entendent pour la capacité autorisée actuelle d'incinération de 150 000 t/an.

En cas d'évolution de cette capacité autorisée, les Parties se rencontreront afin de tirer toutes les conséquences de cette modification et envisager la révision du contrat dans le cadre de l'article 20 de la Convention d'Exploitation.

ARTICLE 7 – DISPOSITIONS DIVERSES

Toutes les clauses de l'Ensemble Contractuel non modifiées et qui ne sont pas incompatibles avec celles du présent avenant demeurent applicables.

ARTICLE 8 – ENTREE EN VIGUEUR

Le présent avenant entrera en vigueur à la date de sa notification, par le DELEGANT au DELEGATAIRE, après accomplissement des formalités de transmission au représentant de l'Etat dans le département.

Fait à Clermont Ferrand, le 14 avril 2022

Pour le VALTOM,
Laurent BATTUT, Président

Pour la société VERNEA,
Stéphane BARTHE, Président

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Contrat d'Obligation d'Achat

Annexe 2 : Exemples de calcul des intéressements des refus de process, de la répartition de TGAP, et du vide de four Int DAE

Annexe 3 : Quantité prévisionnelle de cession de chaleur

Annexe 4 : Tarif prévisionnelle de compensation de cession de chaleur

Annexe 5 : Besoins maximaux du RCU

Annexe 6 : Exemple de calcul de l'intéressement électrique

Annexe 7 : Rapport provisoire de l'audit de fonctionnement des activités UTM, USB et UVB.

Annexe 2 : Exemples de calcul des intéressements des refus de process, de la répartition de TGAP, et du vide de four Int DAE

PROJET

Annexe 3 : Quantité prévisionnelle de cession de chaleur

PROJET

Annexe 4 : Tarif prévisionnelle de compensation de cession de chaleur

PROJET

Annexe 5 : Besoins maximaux du RCU

PROJET

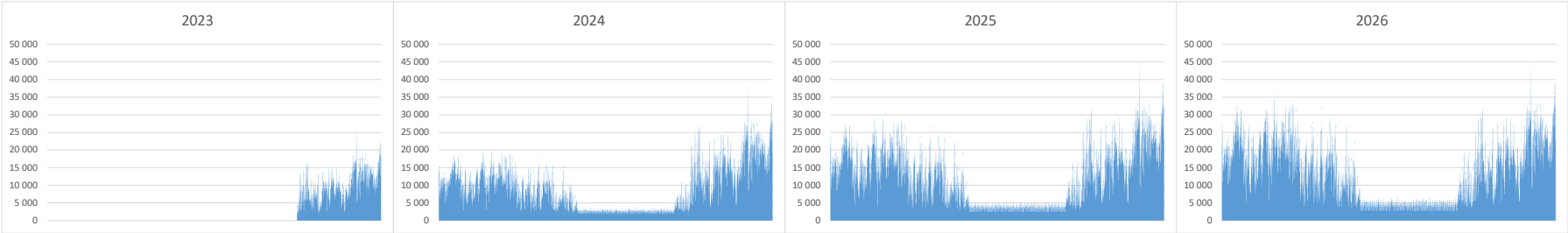
Annexe 6 : Exemple de calcul de l'intéressement électrique

PROJET

**Annexe 7 : Rapport provisoire de l'audit de fonctionnement des activités UTM,
USB et UVB.**

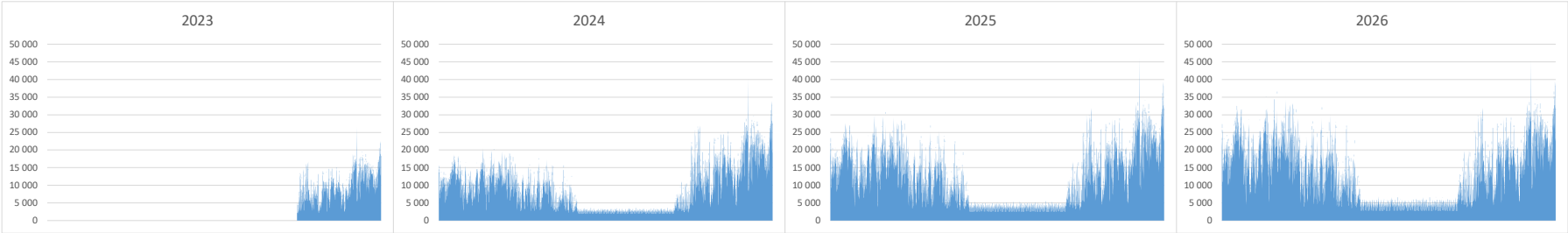
PROJET

Monotones de production fournies à titre indicatif.



	2023	2024	2025	2026
TOTAL	21 362 838 kWh	76 781 511 kWh	102 302 367 kWh	113 507 467 kWh

Monotones de production fournies à titre indicatif.



	2023	2024	2025	2026
TOTAL	21 362 838 kWh	76 781 511 kWh	102 302 367 kWh	113 507 467 kWh

	unité	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
Vente électricité en MWh	MWh	91 200	86 400	78 800	77 500	66,33	66,07	67,17		
Prix élec OA module	€/Mwh	68,02	67,64	66,79	67,74	1,0324	1,0406	1,0490		
Coeff inflation OA		1,0000	1,0080	1,0161	1,0242					
Prix élec OA module hors inflation	€/Mwh	68,02	67,11	65,74	66,14	66,18	66,18	64,03		
Re1 contractuel inflaté	€/€	2023	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
Re1 part VALTOM par la redevance B (Exemple renseigné 198 kt/230 kt)	€/€	6 000	6 048	6 096	6 145	6 194	6 244	6 294	43 022	
	€/€	5165	5207	5248	5290	5332	5375	5418	37 036	
Recette réelle OA EDF inflatée	€/€	6 203	5 844	5 263	5 250	5 282	5 324	5 192	38 358	
Recettes RCU inflatées	€/€	0	379	1 093	1 155	1 178	1 197	1 187	6 190	
Recette réelle OA EDF infl + recettes RCU	€/€	6 203	6 223	6 356	6 405	6 460	6 511	6 389	44 548	
APPLICATION INTERESSEMENT AVANT AVENANT 8										
(Re1 part VALTOM par la redevance B) * 110%	€/€	5682	5727	5773	5819	5866	5913	5960	40740	
Valeur créée	€/€	521	496	583	586	594	599	429	3809	moyenne
Intéressement (50%) VALTOM	€/€	261	248	292	293	297	299	215	1904	272
Valeur cash nette créée (Recette réelle OA EDF infl + recettes RCU)	€/€	6203	6223	6356	6405	6460	6511	6389	44548	
Valeur Re1 rétrocédée au VALTOM	€/€	5165	5207	5248	5290	5332	5375	5418	37 036	
Valeur Re1 résiduelle	€/€	835	841	848	855	862	869	876	5 986	
Int VALTOM partage selon VALTOM	€/€	261	248	292	293	297	299	215	1 904	
Reste à VERNEA	€/€	777	769	817	822	830	837	756	5 608	
Re1 rendu au VALTOM indûment	€/€	-58	-73	-32	-33	-32	-32	-119	-378	
Part VALTOM	€/€	5426	5455	5540	5583	5629	5674	5633	38 940	87%
Part VERNEA	€/€	777	769	817	822	830	837	756	5 608	13%
Valeur cash nette créée VS Re1	€/€	203	175	260	260	265	267	95	1 527	
Part VALTOM	€/€	261	248	292	293	297	299	215	1 904	125%
Part VERNEA	€/€	-58	-73	-32	-33	-32	-32	-119	-378	-25%
APPLICATION FUTURE FINALE (AVENANT 8)										
ELEMENTS NECESSAIRES AU CALCUL										
Recette réelle passage ML		2023	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
Recette réelle élec ML	€/€	13017	11608	7539	7131	7110	6538	6538	59481	
Recettes RCU inflatées	€/€	0	379	1093	1155	1178	1187	1197	6190	
Recette réelle (OA et ML)	€/€	13017	11987	8632	8286	8288	7726	7735	65671	
Recette simulée en OA		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
MWh élec vendus	MWh	91200	86400	78800	77500	77300	77300	77300	565800	
Prix contractuel de référence de l'électricité en COA (valeur 31/12/2021)	€/MWh	68,02	67,11	66,06	66,06	66,06	66,06	66,06		
Inflation OA		1,0000	1,0080	1,0161	1,0242	1,0324	1,0406	1,0490		
Prix contractuel de référence de l'électricité en COA	€/MWh	68,02	67,65	67,12	67,66	68,20	68,75	69,29		
Recette électrique simulée en COA inflatée (terme RECOA)	€/€	6203	5845	5289	5244	5272	5314	5357	38523	
Recette simulée en OA		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
Recette simulée OA	€/€	6203	5845	5289	5244	5272	5314	5357	38523	
Recettes RCU inflatées	€/€	0	379	1093	1155	1178	1187	1197	6190	
Recettes globales simulées en COA inflatées	€/€	6203	6224	6382	6399	6450	6501	6553	44713	
Prix de vente global du MWh élec sur ML	€/MWh	142,73	134,35	95,67	92,01	91,99	84,59	84,59		
MWh élec vendus	MWh	91200	86400	78800	77500	77300	77300	77300	565800	
APPLICATION INTERESSEMENT AVANT AVENANT 8 (terme Int [Re1-OA])										
Re1 rendue au VALTOM par la redevance B * 110%	€/€	5682	5727	5773	5819	5866	5913	5960	40740	
Valeur créée	€/€	522	497	609	580	584	589	593	3973	moyenne
Intéressement (50%) VALTOM terme Int [Re1-OA]	€/€	261	248	305	290	292	294	297	1987	284
Valeur nette créée (recette globale électricité et chaleur)	€/€	6203	6224	6382	6399	6450	6501	6553	44713	
Re1 global	€/€	6000	6048	6096	6145	6194	6244	6294	43 022	
Valeur Re1 rétrocédée au VALTOM (Redevance B)	€/€	5165	5207	5248	5290	5332	5375	5418	37 036	
Valeur Re1 solde à 230 kt	€/€	835	841	848	855	862	869	876	5 986	
Int VALTOM	€/€	261	248	305	290	292	294	297	1 987	
Reste à VERNEA	€/€	777	769	830	819	825	832	839	5 690	
Part Re1 (> tonnage VALTOM) gardée par le VALTOM	€/€	-57	-73	-19	-36	-37	-37	-37	-295	
Part VALTOM sur la valeur globale	€/€	5426	5455	5553	5580	5625	5670	5715	39 023	88%
Part VERNEA sur la valeur globale	€/€	777	769	830	819	825	832	839	5 690	13%
Valeur nette créée VS Re1	€/€	203	176	286	254	255	257	260	1 691	
Part VALTOM	€/€	261	248	305	290	292	294	297	1 987	130%
Part VERNEA	€/€	-57	-73	-19	-36	-37	-37	-37	-295	-19%
Bilan VALTOM selon application intéressement avant Avenant 8	€/€	5426	5455	5553	5580	5625	5670	5715	39023	
NOUVELLE CLAUSE D'INTERESSEMENT										
Recette électrique réelle ML (terme RREMD)	€/€	13017	11608	7539	7131	7110	6538	6538	59481	
Recette de référence contractuelle COA (terme RECOA)	€/€	6203	5845	5289	5244	5272	5314	5357	38523	
Valeur créée "Recette Supplémentaire RS" (RREMD-RECOA)	€/€	6813	5763	2250	1887	1839	1224	1182	20958	
Remboursement du service de la dette indemnité rés" EDF à VERNEA (terme RA)	€/€	6813	1 179	0	0	0	0	0	9 992	
Indemnité Résiliation Restant à Rembourser en début d'année (terme IRRR)	€/€	9992	0	0	0	0	0	0	0	
Ind résiliation cumul	€/€	6813	9992	9992	9992	9992	9992	9992	9992	
Ind résiliation reste à rembourser fin d'année	€/€	3179	0	0	0	0	0	0	0	
Solde de valeur à net = "RSN"	€/€	0	2584	2250	1887	1839	1224	1182	10 966	
Valeur du MWh vendu	€/MWh	142,73	134,35	95,67	92,01	91,99	84,59	84,59	105,13	
TAG MWh > 85 €/MWh	€/MWh	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
TAG remboursement fait en fin d'année	€/MWh	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
TAG prorata temporis	€/MWh	0,00	0,45	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
TAG de synthèse	€/MWh	0,00	0,45	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Intéressement Garanti (terme Int [Re1 ML Garant])	€/€	0	135	300	300	300	300	0	1 035	
Solde de valeur Final	€/€	0	2450	1950	1587	1539	1224	1182	9 932	
Position VALTOM de référence	€/€	5426	5455	5553	5580	5625	5670	5715	39 023	
RSN	€/€	0	2584	2250	1887	1839	1224	1182	10 966	
RSN rétrocédé VALTOM	€/€	60%	0	1551	1350	1103	735	709	6 580	60%
Intéressement Garanti (terme Int [Re1 ML Garant])	€/€	0	135	300	300	300	300	0	1 035	
Intéressement Supplémentaire (terme Int [Re1 ML Supplémentaire])	€/€	0	1416	1050	832	803	735	709	5 545	
Position finale VALTOM										
Re1 part VALTOM Redevance B	€/€	5165	5207	5248	5290	5332	5375	5418	37036	
Intéressement Int [Re1-OA]	€/€	261	248	305	290	292	294	297	1 987	
Intéressement Garanti (terme Int [Re1 ML Garant])	€/€	0	135	300	300	300	0	0	1 035	
Intéressement Supplémentaire (terme Int [Re1 ML Supplémentaire])	€/€	0	1416	1050	832	803	735	709	5 545	
Position finale VALTOM atteinte	€/€	5426	7005	6903	6712	6728	6404	6424	45602	
POUR INFORMATION										
Partage global de la valeur										
Re1 Redevance B tonnage VALTOM	€/€	5165	5207	5248	5290	5332	5375	5418	37036	
Re1 B VERNEA complémentaire à 230 kt gardée VALTOM	€/€	57	73	19	36	37	37	37	295	
Re1 B VERNEA complémentaire à 230 kt gardée VERNEA	€/€	777	769	830	819	825	832	839	5690	
Total Re1	€/€	6000	6048	6096	6145	6194	6244	6294	43022	
Surperformance OA au VALTOM	€/€	0	0	0	0	0	0	0	0	
Surperformance OA	€/€	203	176	286	254	255	257	260	1691	
Inf Fixe VALTOM	€/€	0	135	300	300	300	0	0	1 035	
Int Var VALTOM	€/€	0	1416	1050	832	803	735	709	5545	
Solde de valeur laissé à VERNEA	€/€	0	1034	900	755	735	480	473	4386	
Surperformance ML	€/€	0	2584	2250	1887	1839	1224	1182	10966	
	€/€	0	0	0	0	0	0	0	0	
Verification de ligne	€/€	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL VALEUR	€/€	6203	8808	8632	8286	8288	7726	7735	55679	
Verification de ligne	€/€	0	0	0	0	0	0	0	0	
VALTOM	€/€	5426	7005	6903	6712	6728	6404	6424	45602	
VERNEA	€/€	777	1803	1729	1574	1561	1322	1311	10077	
Recette nette totale	€/€	6203	8808	8632	8286	8288	7726	7735	55679	
Part VALTOM	%	87%	80%	80%	81%	81%	83%	83%	82%	
Part VERNEA	%	13%	20%	20%	19%	19%	17%	17%	18%	
	%		83%							
	%		17%							

		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
unité										
Vente électricité en MWh	MWh	91 200	86 400	78 800	77 500	66,33	66,07	67,17		
Prix élec OA module	€/Mwh	68,02	67,64	66,79	67,74	1,0324	1,0406	1,0490		
Coeff inflation OA		1,0000	1,0080	1,0161	1,0242					
Prix élec OA module hors inflation	€/Mwh	68,02	67,11	65,74	66,14	66,18	66,18	64,03		
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
Re1 contractuel inflaté	€/E	6 000	6 048	6 096	6 145	6 194	6 244	6 294	43 022	
Re1 part VALTOM par la redevance B (Exemple renseigné 198 kt/230 kt)	€/E	5165	5207	5248	5290	5332	5375	5418	37 036	
Recette réelle OA EDF inflatée	€/E	6 203	5 844	5 263	5 250	5 282	5 324	5 192	38 358	
Recettes RCU inflatées	€/E	0	379	1 093	1 155	1 178	1 197	1 187	6 190	
Recette réelle OA EDF infl + recettes RCU	€/E	6 203	6 223	6 356	6 405	6 460	6 511	6 389	44 548	
APPLICATION INTERESSEMENT AVANT AVENANT 8										
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
(Re1 part VALTOM par la redevance B) * 110%	€/E	5682	5727	5773	5819	5866	5913	5960	40740	
Valeur créée	€/E	521	496	583	586	594	599	429	3809	moyenne
Intéressement (50%) VALTOM	€/E	261	248	292	293	297	299	215	1904	272
Valeur cash nette créée (Recette réelle OA EDF infl + recettes RCU)	€/E	6203	6223	6356	6405	6460	6511	6389	44548	
Valeur Re1 rétrocédée au VALTOM	€/E	5165	5207	5248	5290	5332	5375	5418	37 036	
Valeur Re1 résiduelle	€/E	835	841	848	855	862	869	876	5 986	
Int VALTOM partage selon VALTOM	€/E	261	248	292	293	297	299	215	1 904	
Reste à VERNEA	€/E	777	769	817	822	830	837	756	5 608	
Re1 rendu au VALTOM indûment	€/E	-58	-73	-32	-33	-32	-32	-119	-378	
Part VALTOM	€/E	5426	5455	5540	5583	5629	5674	5633	38 940	87%
Part VERNEA	€/E	777	769	817	822	830	837	756	5 608	13%
Valeur cash nette créée VS Re1	€/E	203	175	260	260	265	267	95	1 527	
Part VALTOM	€/E	261	248	292	293	297	299	215	1 904	125%
Part VERNEA	€/E	-58	-73	-32	-33	-32	-32	-119	-378	-25%
APPLICATION FUTURE FINALE (AVENANT 8)										
ELEMENTS NECESSAIRES AU CALCUL										
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
Recette réelle passage ML	€/E	17642	16587	9408	8052	7682	6538	6538	72449	
Recette réelle élec ML	€/E	0	379	1093	1155	1178	1187	1197	6190	
Recettes RCU inflatées	€/E	17642	16966	10501	9207	8860	7726	7735	78638	
Recette réelle (OA et ML)	€/E									
Recette simulée en OA		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
MWh élec vendus	MWh	91200	86400	78800	77500	77300	77300	77300	565800	
Prix contractuel de référence de l'électricité en COA (valeur 31/12/2021)	€/MWh	68,02	67,11	66,06	66,06	66,06	66,06	66,06		
Inflation OA		1,0000	1,0080	1,0161	1,0242	1,0324	1,0406	1,0490		
Prix contractuel de référence de l'électricité en COA	€/MWh	68,02	67,65	67,12	67,66	68,20	68,75	69,29		
Recette électrique simulée en COA inflatée (terme RECOA)	€/E	6203	5845	5289	5244	5272	5314	5357	38523	
Recette simulée en OA		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
Recette simulée OA	€/E	6203	5845	5289	5244	5272	5314	5357	38523	
Recettes RCU inflatées	€/E	0	379	1093	1155	1178	1187	1197	6190	
Recettes globales simulées en COA inflatées	€/E	6203	6224	6382	6399	6450	6501	6553	44713	
Prix de vente global du MWh élec sur ML	€/MWh	193,45	191,98	119,39	103,90	99,38	84,59	84,59		
MWh élec vendus	MWh	91200	86400	78800	77500	77300	77300	77300	565800	
APPLICATION INTERESSEMENT AVANT AVENANT 8 (terme Int [Re1-OA])										
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
Re1 rendue au VALTOM par la redevance B * 110%	€/E	5682	5727	5773	5819	5866	5913	5960	40740	
Valeur créée	€/E	522	497	609	580	584	589	593	3973	moyenne
Intéressement (50%) VALTOM terme Int [Re1-OA]	€/E	261	248	305	290	292	294	297	1987	284
Valeur nette créée (recette globale électricité et chaleur)	€/E	6203	6224	6382	6399	6450	6501	6553	44713	
Re1 global	€/E	6000	6048	6096	6145	6194	6244	6294	43 022	
Valeur Re1 rétrocédée au VALTOM (Redevance B)	€/E	5165	5207	5248	5290	5332	5375	5418	37 036	
Valeur Re1 solde à 230 kt	€/E	835	841	848	855	862	869	876	5 986	
Int VALTOM	€/E	261	248	305	290	292	294	297	1 987	
Reste à VERNEA	€/E	777	769	830	819	825	832	839	5 690	
Part Re1 (> tonnage VALTOM) gardée par le VALTOM	€/E	-57	-73	-19	-36	-37	-37	-37	-295	
Part VALTOM sur la valeur globale	€/E	5426	5455	5553	5580	5625	5670	5715	39 023	88%
Part VERNEA sur la valeur globale	€/E	777	769	830	819	825	832	839	5 690	13%
Valeur nette créée VS Re1	€/E	203	176	286	254	255	257	260	1 691	
Part VALTOM	€/E	261	248	305	290	292	294	297	1 987	130%
Part VERNEA	€/E	-57	-73	-19	-36	-37	-37	-37	-295	-19%
Bilan VALTOM selon application intéressement avant Avenant 8	€/E	5426	5455	5553	5580	5625	5670	5715	39023	
NOUVELLE CLAUSE D'INTERESSEMENT										
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
Recette électrique réelle ML (terme RREMD)	€/E	17642	16587	9408	8052	7682	6538	6538	72449	
Recette de référence contractuelle COA (terme RECOA)	€/E	6203	5845	5289	5244	5272	5314	5357	38523	
Valeur créée "Recette Supplémentaire RS" (RREMD-RECOA)	€/E	11439	10742	4118	2809	2411	1224	1182	33925	
Remboursement du service de la dette indemnité rés" EDF à VERNEA (terme RA)	€/E	9992	0	0	0	0	0	0	9 992	
Indemnité Résiliation Restant à Rembourser en début d'année (terme IRRR)	€/E	9992	0	0	0	0	0	0	0	
Ind résiliation cumul	€/E	9992	9992	9992	9992	9992	9992	9992	9992	
Ind résiliation reste à rembourser fin d'année	€/E	0	0	0	0	0	0	0	0	
Solde de valeur 2 net = "RSN"	€/E	1447	10742	4118	2809	2411	1224	1182	23 934	
Valeur du MWh vendu	€/MWh	193,45	191,98	119,39	103,90	99,38	84,59	84,59	128,05	
TAG MWh > 85 €/MWh		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00		
TAG remboursement fait en fin d'année		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
TAG prorata temporis		0,13	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
TAG de synthèse		0,13	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00		
Intéressement Garanti (terme Int [Re1 ML Garant])	€/E	300	300	300	300	300	0	0	1 238	
Solde de valeur Final	€/E	1409	10442	3818	2509	2111	1224	1182	22 696	
Position VALTOM de référence	€/E	5426	5455	5553	5580	5625	5670	5715	39 023	
RSN	€/E	1447	10742	4118	2809	2411	1224	1182	23 934	
RSN rétrocédé VALTOM	€/E	868	6445	2471	1685	1446	735	709	14 360	60%
Intéressement Garanti (terme Int [Re1 ML Garant])	€/E	38	300	300	300	300	0	0	1 238	
Intéressement Supplémentaire (terme Int [Re1 ML Supplémentaire])	€/E	830	6145	2171	1385	1146	735	709	13 122	
Position finale VALTOM		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
Re1 part VALTOM Redevance B	€/E	5165	5207	5248	5290	5332	5375	5418	37036	
Intéressement Int [Re1-OA]	€/E	261	248	305	290	292	294	297	1 987	
Intéressement Garanti (terme Int [Re1 ML Garant])	€/E	38	300	300	300	300	0	0	1 238	
Intéressement Supplémentaire (terme Int [Re1 ML Supplémentaire])	€/E	830	6145	2171	1385	1146	735	709	13122	
Position finale VALTOM atteinte	€/E	6294	11900	8024	7265	7071	6404	6424	53383	
POUR INFORMATION										
Partage global de la valeur										
Re1 Redevance B tonnage VALTOM	€/E	5165	5207	5248	5290	5332	5375	5418	37036	
Re1 B VERNEA complémentaire à 230 kt gardée VALTOM	€/E	57	73	19	36	37	37	37	295	
Re1 B VERNEA complémentaire à 230 kt gardée VERNEA	€/E	777	769	830	819	825	832	839	5690	
Total Re1	€/E	6000	6048	6096	6145	6194	6244	6294	43022	
Surperformance OA au VALTOM	€/E	0	0	0	0	0	0	0	0	
Surperformance OA	€/E	203	176	286	254	255	257	260	1691	
Int Fixe VALTOM	€/E	38	300	300	300	300	0	0	1 238	
Int Var VALTOM	€/E	830	6145	2171	1385	1146	735	709	13122	
Solde de valeur laissé à VERNEA	€/E	579	4297	1647	1123	964	480	473	9573	
Surperformance ML	€/E	1447	10742	4118	2809	2411	1224	1182	23934	
Verification de ligne		0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL VALEUR	€/E	7651	16966	10501	9207	8860	7726	7735	68646	
Verification de ligne		0	0	0	0	0	0	0	0	
VALTOM	€/E	6294	11900	8024	7265	7071	6404	6424	53383	
VERNEA	€/E	1356	5066	2477	1942	1790	1322	1311	15264	
Recette nette totale	€/E	7651	16966	10501	9207	8860	7726	7735	68646	
Part VALTOM	%	82%	70%	76%	79%	80%	83%	83%	78%	
Part VERNEA	%	18%	30%	24%	21%	20%	17%	17%	22%	
	%									
	%		74%							
	%		26%							



Accompagnement diagnostic consommations fluides UVB - USB - Méthanisation - Désodorisation CONSTAT & PLAN D' ACTIONS

SOMMAIRE

Table des matières

1.1	INTRODUCTION	3
1.2	CONSTAT	5
1.2.1	Focus stabilisation.....	5
1.2.2	Focus zone Digesteur	14
1.2.3	Focus ventilation globale	15
1.2.4	Focus instrumentation	16
1.2.5	Focus UVB.....	18
1.2.6	Focus traitement de l'air.....	19
1.2.7	Focus Effluents.....	20
1.3	CONCLUSION	21
1.4	PLAN D' ACTION 2022	22
1.4.1	Planning de passage en cas A.....	26

1.1 INTRODUCTION

Le présent rapport est consécutif aux difficultés rencontrées au niveau de l'équilibre hydrique sur le site de l'incinérateur VERNEA de Clermont Ferrand.

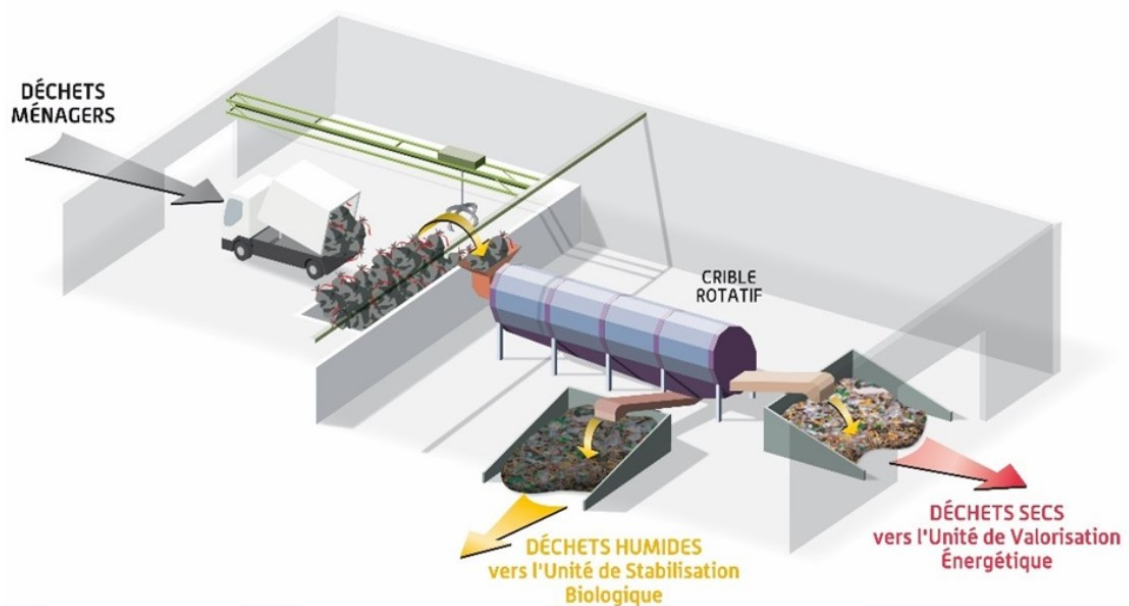
Ce déséquilibre est constaté sur les unités UVB / méthanisation et tri / stabilisation.

Le principe de traitement des déchets sur les unités concernées est :

- UVB / méthanisation :



- tri / stabilisation :



**Accompagnement diagnostic consommation
UVB - USB - Méthanisation - Désodorisation
PLAN D'ACTIONS**

Envoyé en préfecture le 06/05/2022

Reçu en préfecture le 06/05/2022

Affiché le

ID : 063-256302670-20220426-2022_1374-DE

L'objectif est de réaliser un constat et d'analyser les causes ayant généré une augmentation des volumes d'effluents afin d'établir un plan d'actions pour permettre une amélioration.

Le présent rapport est la synthèse des constats réalisés lors des interventions suivantes :

- Intervention Sylvain SURROCA (ACTEMIUM – Responsable d'affaires décarbonation) de décembre à février (9 jours d'intervention)
- Intervention Abdenour DJERMOUNE (SUEZ - Direction technique TRIMECA) les 30/11/21 et 01/12/21
- Intervention Olivier GREZE (SUEZ - Direction technique TRIMECA) les 03 et 04/02/22

1.2 CONSTAT

1.2.1 FOCUS STABILISATION

1.2.1.1 Fonctionnement général

Le fonctionnement de la stabilisation est en cas B.

Le cas B est prévu pour un minimum de 55 000T/an de fraction fermentescible (données PFD).

Le cas A est prévu pour un transfert entre 41500 T/an et 55000T/an de fraction fermentescible.

Le cas A permet en outre un nombre de retournement plus important (5 silos utilisés contre 3 en cas B) ce qui permet de casser la structure des andains et favoriser :

- L'aération ;
- La stabilisation ;
- La réduction de volume / tonnage.

1.2.1.2 Silos à ciels ouverts :

Les silos possèdent des grilles en excellent état. De plus, la qualité du nettoyage est optimale. Les orifices d'aération sont libres ce qui induit une excellente aération.

La qualité visuelle des produit transférés depuis les tunnels sont homogènes (qualité visuelle et humidité).



Constat des grilles de caniveau lors d'un retournement depuis un tunnel



Constat visuel andain issu d'un tunnel

Les deux facteurs suscités permettent d'affirmer que :

- L'aération des andains ayant ces caractéristiques dans les silos sera correcte ;
- Ces andains ont donc une très bonne capacité d'absorption des arrosages ;

Compte tenu du fonctionnement en cas B actuel, les arrosages ne sont pas réalisés sur les silos à ciel ouvert depuis plusieurs mois. Avec le temps un bouchon de fines s'est créé dans la nourrice centrale en direction des silos considérés. Cela induit que pour le passage en cas A, 1/3 seulement de la stabilisation serait arrosé.

Action : Déboucher ces nourrices pour permettre une exploitation en cas A

1.2.1.3 Focus entretien caniveaux process tunnels

1.2.1.3.1 Nettoyage automatisé des caniveaux

Des chasses d'effluent sont réalisées pour nettoyer les caniveaux.

Une accumulation de fines est constatée, via une concentration dans le décanteur. Le niveau du décanteur est au-delà de la tête de voile de séparation entre la décantation et le bassin de pompage. Les fines accumulées ne sont alors pas stockées dans la zone décantation (temps de passage pour décantation trop faible) mais circulent jusqu'à la zone de pompage.



Accompagnement diagnostic consommation
UVB - USB - Méthanisation - Désodorisation
PLAN D'ACTIONS

Envoyé en préfecture le 06/05/2022

Reçu en préfecture le 06/05/2022

Affiché le

ID : 063-256302670-20220426-2022_1374-DE

1.2.1.3.2 Arrosages tunnels

Du fait du passage des fines au niveau de la zone de pompage les filtres d'arrosage s'encrassent plus rapidement.

Deux jeux de paniers avec 2 mailles différentes sont utilisés (1 et 5 mm).



Les buses d'arrosage s'encrassent rapidement également car la concentration de fines est trop importante.

Action : Arrêter provisoirement le nettoyage semi-automatique à l'eau des caniveaux afin d'éviter l'envoi de fines vers le décanteur.

Action : Nettoyer le décanteur de l'USB.

**Accompagnement diagnostic consommation
UVB - USB - Méthanisation - Désodorisation
PLAN D'ACTIONS**

Envoyé en préfecture le 06/05/2022

Reçu en préfecture le 06/05/2022

Affiché le

ID : 063-256302670-20220426-2022_1374-DE

Du fait que les andains soient actuellement montés trop haut, les dômes de pulvérisation d'arrosage sont étroits. Cela induit :

- Des couloirs d'aération préférentiels via les zones sèches ;
- Une surcharge liquide sur les zones arrosées favorisant le ruissèlement et les retours massifs des eaux d'arrosage vers le décanteur



Dômes d'arrosage restreints induisant une surface d'arrosage restreinte.

**Accompagnement diagnostic consommation
UVB - USB - Méthanisation - Désodorisation
PLAN D'ACTIONS**

Envoyé en préfecture le 06/05/2022

Reçu en préfecture le 06/05/2022

Affiché le

ID : 063-256302670-20220426-2022_1374-DE

Les arrosages forcés réalisés sur les andains des tunnels pour tenter de réduire le volume des effluents dans le décanteur atteint donc des limites car :

- Le nombre d'andains arrosables est limité par le fonctionnement en cas B ;
- Les andains sont sursaturés en eau à terme ;
- Une grosse part des arrosages retourne dans le décanteur par ruissellement :
 - Par les grilles de caniveaux ;
 - Par la voie centrale au niveau des orifices de manutention des tampons.

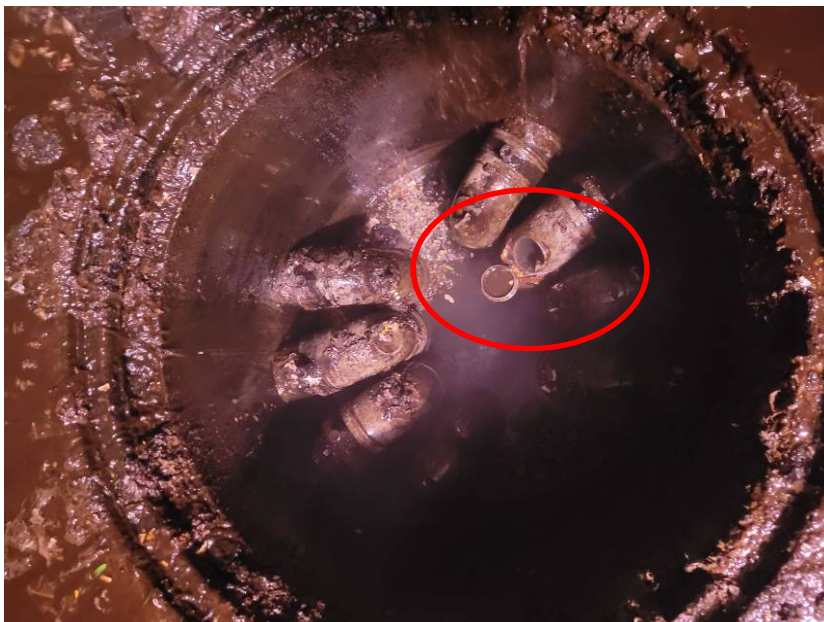


Retour de lixiviats via la voie centrale

Action : passage en cas A afin de réduire la hauteur des andains et multiplier les andains arrosables

1.2.1.3.3 Gardes hydrauliques

Certaines gardes hydrauliques des caniveaux ont des bouchons détériorés induisant un passage d'air. Ce passage altère l'aspiration des andains concernés.



La hauteur des parties plongeantes n'a pas pu être vérifiée car le niveau d'effluent n'était pas revenu à la normale.

Action : réparer les bouchons détériorés et changer le mode de démontage de ceux-ci afin qu'il soit plus facile (système à vis)

1.2.1.3.4 Grilles d'aération :

Lors des retournements, les orifices d'aération des grilles sont bouchés par les produits tombant du godet ou se déposant via les roues du chargeur. Une bonne pratique avait été mis en place, il s'agit du recouvrement des grilles par du refus d'affinage.

La face inférieure des grilles est également encrassée et bouche partiellement les orifices d'aération.

Action : Reprendre le nettoyage manuel des grilles car le nettoyage semi-automatique seul n'est pas suffisant.

Action : recouvrir les grilles de refus d'affinage grossier pour éviter que les grilles se bouchent

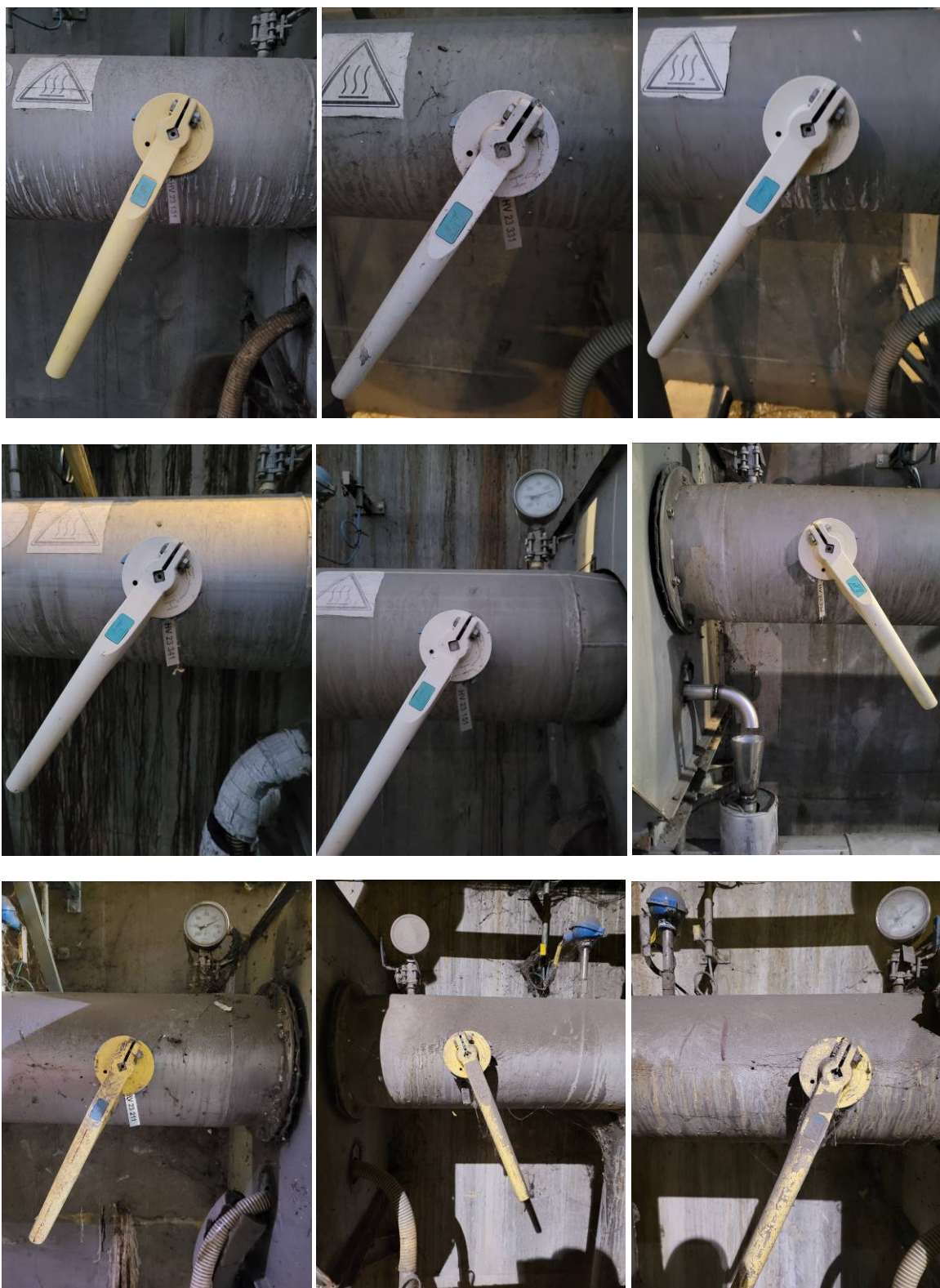


Clichés des grilles d'aération des caniveaux lors d'un retournement entre 2 tunnels.

**Accompagnement diagnostic consommation
UVB - USB - Méthanisation - Désodorisation
PLAN D' ACTIONS**

Envoyé en préfecture le 06/05/2022
Reçu en préfecture le 06/05/2022
Affiché le
ID : 063-256302670-20220426-2022_1374-DE

De nombreuses vannes sur les collecteurs d'aspiration semblent trop fermées limitant ainsi l'aération des andains.



Vanne tunnel 1.2 (121)

Action : Reprendre le réglage afin de s'assurer de l'équilibre du circuit

**Accompagnement diagnostic consommation
UVB - USB - Méthanisation - Désodorisation
PLAN D' ACTIONS**

Envoyé en préfecture le 06/05/2022
Reçu en préfecture le 06/05/2022
Affiché le
ID : 063-256302670-20220426-2022_1374-DE

Les différents constats de dysfonctionnement de la stabilisation sont consécutifs à plusieurs facteurs :

- Un facteur d'anomalies sur les installations ;
- Un facteur de paramétrage ;
- Un facteur de conduite généré par le turn-over au niveau des techniciens ;

Ainsi, la principale problématique est que l'arrosage n'est réalisé actuellement que sur 1/3 de la stabilisation ce qui ne permet pas de bénéficier de la totalité de l'exutoire.

Récapitulatif des actions à mettre en œuvre :

- Déboucher les nourrices d'arrosage inopérantes pour permettre une exploitation en cas A
- Arrêter provisoirement le nettoyage semi-automatique à l'eau des caniveaux afin d'éviter l'envoi de fines vers le décanteur de l'USB.
- Nettoyer le décanteur de l'USB.
- Passage en exploitation cas A afin de réduire la hauteur des andains et multiplier les andains arrosables
- Réparer les bouchons détériorés des gardes hydrauliques et changer le mode de démontage de ceux-ci afin qu'il soit plus facile (système à vis)
- Reprendre le nettoyage manuel des grilles car le nettoyage semi-atomatique seul n'est pas suffisant.
- Réglage du circuit d'aération des andins à reprendre afin de s'assurer de l'équilibre du circuit
- Recouvrir les grilles de refus d'affinage pour éviter que les grilles se bouchent lorsque les produits sont mis en box

1.2.2 FOCUS ZONE DIGESTEUR

Une entrée d'eau depuis la nappe phréatique dans le regard de récupération des condensats Biogaz a été constatée. Cette entrée d'eau est un paramètre qui influence le déséquilibre hydrique.

Action : remédier à cette entrée d'eau

Pb de bourrage goulotte : des problèmes de troncs + usure des racleurs induisent ce phénomène. Les sécurités de niveau très haut sont toujours fonctionnelles.



Tronc observé sur un des racleurs de presse.

Début de baisse en cours (objectif stabiliser les effluents avant de se focaliser sur la production de gaz)

10 à 15% de MS jus de presse. Ces valeurs sont faibles. Une MS habituelle est comprise entre 20 et 25%

Une mesure de tonnages de digestat déshydraté a été réalisé afin de connaître le tonnage par coup de piston.

Le remplissage des chambres de pompage est aléatoire car le produit est hétérogène. De plus, l'aspiration de le NPSH de la pompe ne permet pas d'assurer un remplissage à 100%.

Il est évoqué le constat de difficultés vécues en 2021 sur la déshydratation observée suite à un encrassement du crible à disques de longue durée.

En effet, un phénomène de modification rhéologique (produit « visqueux ») se produit. La fraction de biodéchets/DV étant plus fine, cumulé à une proportion de refus d'affinage trop faible, le produit devient plus « visqueux » et induit une chute de rendement des presses en sortie de digesteur.

Lors des différentes visites, ce phénomène n'a pas été de nouveau constaté.

**Accompagnement diagnostic consommation
UVB - USB - Méthanisation - Désodorisation
PLAN D'ACTIONS**

Envoyé en préfecture le 06/05/2022
Reçu en préfecture le 06/05/2022
Affiché le
ID : 063-256302670-20220426-2022_1374-DE

Il est observé une divergence de réglages du mélangeur pouvant générer des problématiques d'alimentation (donc de consommations de jus de presses). En effet, suivant les recettes de déchets solides, le pompage peut être plus ou moins délicat. Un mélange et une présentation adéquate du produit mélangé est alors important pour la vidange de la mélangeuse.

Paramètres	2014	2021
Mélangeur vidangé (Kg)	320	150
Mélangeur prêt pour dosage (Kg)	350	280
Durée inversion (s)	100	80
Sens de marche arbre durant mélange	Avance	Circulation
Temps mini entre 2 mélanges	Auto	Manu (600s)

Côté déshydratation, l'attente maxi entre 2 coups de pompe d'extraction est à 9000s. Avec ce paramétrage, l'extraction peut être en stand-by pendant 2.5H (en cas de voute ou bouchon) sans qu'un seul coup n'ait été réalisé (retard d'alarme lié au réglage).

Le nombre maxi de coups de pompes sans variation de niveau dans les trémies des presses est de 20 coups. Le risque est une compression accentuée d'un bouchon rendant impossible son extraction via le process (extraction manuelle indispensable dans ce cas).

1.2.3 FOCUS VENTILATION GLOBALE

Equilibrage : l'équilibrage n'a pas été réalisé suite au remplacement des turbines des ventilateurs de tirage de la désodorisation.

Toutefois, les turbines ont été remplacées à l'identique.

Les paramètres de la ventilation ne correspondent pas aux valeurs d'origine. La fréquence est paramétrée actuellement à 82% au lieu de 90% initialement.

La majorité des condensats de ventilation récoltés au niveau des gaines entrant en désodorisation sont observées à l'entrée du ventilateur 37C400. En effet, ce ventilateur étant beaucoup plus éloigné du laveur auquel il est raccordé que le 37C300, la perte de charge est plus importante et favorise la circulation des condensats sur cette partie.

Les aubages de répartition d'air n'ont pas pu être contrôlés.

Les vannes autour du caisson filtrant du compostage sont quasiment fermées. De plus, les paramètres de réglage du ventilateur 37C210 sont de 50% au lieu de 70% initialement. De ce fait le taux de renouvellement d'air en affinage est trop faible induisant l'empoussièrément.



Globalement un déséquilibre global est constaté au niveau de la ventilation des bâtiments.

Risque : condensation et empoussièrement bâtiment -> renvoi d'une part des condensats dans les lixiviats en lieu et place du décanteur UVB -> paramètre de déséquilibre hydrique.

La position des vannes d'aspiration des silos / box (UVB et STAB) a été testée à de multiples états sans mesure de débit

Les paramètres de ventilation des silos/tunnels sont restés comme à l'initial hormis pour le seuil d'incrémentation du temps d'aération et de l'action sur les RAZ avant les départs cycle.

Action : Prévoir une prestation de contrôle d'équilibrage du circuit de ventilation des bâtiments

1.2.4 FOCUS INSTRUMENTATION

La totalité de l'instrumentation semble ne pas avoir été réétalonné et entretenue depuis plus de 2 ans.

Les cubages indiqués peuvent en ce sens diverger et fausser les bilans.

Pour exemple lorsque la trémie des presses est vide et que la membrane des capteurs de niveau est nettoyée, le niveau indiqué est 70mmCE alors qu'ils devraient indiquer un niveau nul. Ceci peut également induire en erreur l'extraction digesteur et favoriser la formation de bouchons.

Accompagnement diagnostic consommation
UVB - USB - Méthanisation - Désodorisation
PLAN D'ACTIONS

Envoyé en préfecture le 06/05/2022

Reçu en préfecture le 06/05/2022

Affiché le

ID : 063-256302670-20220426-2022_1374-DE



Un des deux débitmètres biogaz n'indique plus de valeur fiables (500 Nm³/H lorsque l'installation est à l'arrêt).

Un défaut d'étalonnage des pesons de la mélangeuse du digesteur peut également induire des défauts de proportion dans les mélanges.

Action : prévoir l'étalonnage de l'ensemble de l'instrumentation et le remplacement quand cela est nécessaire

1.2.5 FOCUS UVB

Globalement le compostage est fonctionnel tant sur l'arrosage que la ventilation. Cependant, de nombreux andains ont une température qui augmente au-delà de 60°C. Cela arrête le processus de compostage car les bactéries sont en grande partie détruites. Ceci est lié au paramétrage de la ventilation :

- Les seuils d'incrémentation du temps d'aération sont trop hauts (60°C) ;
- Les RAZ en début de cycle ne sont pas effectués.

Les paramètres d'arrosage de l'UVB sont plus faibles qu'en 2014 (env.30%).

L'arrosage est favorisé sur le deuxième silo et quasi nul sur le troisième. Cette répartition inégale ne favorise pas le compostage. De plus une proportion importante de lixiviats peut être générée car ce deuxième silo peut être surchargé. En conséquence, une hausse du niveau du décanteur méthanisation accueillant ces lixiviats peut générer un arrêt de l'extraction. Puis par voie de conséquence un arrêt de l'alimentation digesteur (sur niveau haut digesteur).

Le compost affiné n'est pas arrosé, ni avec des purges acides, ni avec le décanteur UVB

Action : Répartir et augmenter les arrosages sur l'UVB

1.2.6 FOCUS TRAITEMENT DE L'AIR

Après analyse des paramètres, les purges dépoussiérages laveurs sont moins fréquentes

Paramètres	2014	2022	Risque
Tempo de concentration purges dép. (min)	300	1000	Concentration de fines altérant le lavage de l'air et favorisant l'encrassement des dévésiculeurs
Tempos de purges de dép.	4	2	
Tempo purges lavage acide	3	1	Surcharge NH3 de la masse filtrante, dégradation de celle-ci et altération du traitement des odeurs

Une proportion d'appoint des réservoirs est considérable. Une part importante de condensats est transportée dans la masse filtrante. Des percolas sont observés en grande quantité sur cette période hivernale.

VERNEA agit déjà sur le sujet en :

- Limitant l'arrosage de la masse filtrante ;
- Réalisant le nettoyage des buses d'arrosage ;

Il est évoqué la présence d'un deuxième dévésiculeur qui est très encrassé.

L'encrassement avancé créé un double phénomène :

- Une altération de la récupération de l'eau transportée par l'air ;
- Une mise en pression des laveurs, altérant le niveau d'eau des réservoirs et favorisant les appoints d'eau.

Les vannes d'aspiration des ciels gazeux sont toutes ouvertes en manu. Le process est prévu de fonctionner avec seulement 2 vannes ouvertes en même temps (pour un transfert). L'aspiration est dans le cas actuel privilégié sur les tunnels les plus proches de la désodorisation (préférentiel). Cependant, une répartition se fait sur le reste des vannes ce qui limite l'effet recherché.

Action : réaliser le nettoyage et le contrôle des dévésiculeurs et repositionner les vannes d'aspiration du ciel gazeux conformément à l'attendu du process.

1.2.7 FOCUS EFFLUENTS

1.2.7.1 Niveaux bassins

Constat : aucune baisse de niveau significative depuis plus d'un an hormis sur le décanteur UVB

Une valorisation a été mise en place. Des jus de presse sont prélevés pour constituer un engrais auprès d'entreprises locales de l'ordre de 30T/sem.

1.2.7.2 Condensats de ventilation

Les condensats de ventilation ont un impact significatif sur les quantités d'effluent et sont donc un facteur d'influence non négligeable. Ils sont d'autant plus importants que la température extérieure est basse. De plus, l'air aspiré dans la stabilisation étant sursaturé avec la situation actuelle, cumulé aux températures hivernales, le phénomène est marquant.

Des mesures avaient été effectuées en février 2014 au niveau de la descente de condensats de la gaine de ventilation principale sous le tunnel stabilisation :

Date	Condensats (m3)	Température extérieure
24/02/2014	3	Mini 5.5°C
		Maxi 15°C
25/02/2014	3,5	Mini 6.0°C
		Maxi 12.7°C
26/02/2014	4	Mini 2.9°C
		Maxi 10.7°C
27/02/2014	3,5	Mini 1.5°C
		Maxi 11.2°C
28/02/2014	3	Mini 5.0°C
		Maxi 8.5°C
01/03/2013	4	Mini 3.4°C
		Maxi 8.9°C
02/03/2013	5	Mini 3.7°C
		Maxi 9.1°C
03/03/2014	3	Mini 4.6°C
		Maxi 11.4°C

Une moyenne de 3.6m³ par jour est constatée avec des températures positives moyennes autour de 7.5°C.

Les températures hivernales vécues sur le site depuis le 01/11/2021 indiquent que la quantité de condensats est supérieure à celles de 2014. De plus, cette analyse explique l'importante quantité de condensats également observées au niveau de la collecte des ventilateurs 37C300 et 37C400 de la désodorisation.

Action : Ajuster les quantités d'arrosage de la masse filtrante en fonction des températures extérieures

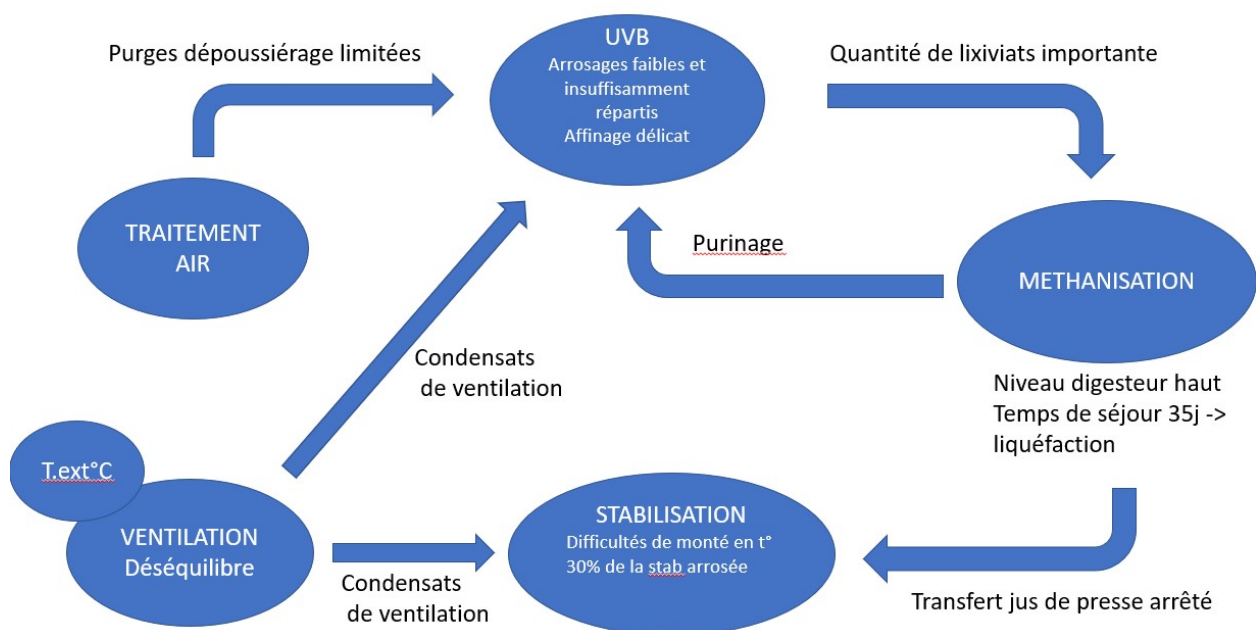
1.3 CONCLUSION

Le déséquilibre hydrique observé sur le site est consécutif à plusieurs événements et en corrélation avec plusieurs facteurs d'influence.

Globalement, l'analyse des données et les observations montrent un déséquilibre global entre les ateliers :

- De traitement de l'air ;
- UVB ;
- Méthanisation ;
- Stabilisation ;
- Ventilation.

De plus, le principal exutoire qu'est la stabilisation ne permet pas d'absorber la quantité d'effluents. Cette quantité est accentuée par la condensation dans les bâtiments et dans les réseaux.



**Accompagnement diagnostic consommation
UVB - USB - Méthanisation - Désodorisation
PLAN D'ACTIONS**

Envoyé en préfecture le 06/05/2022
Reçu en préfecture le 06/05/2022
Affiché le
ID : 063-256302670-20220426-2022_1374-DE

Les objectifs du plan d'actions global exposé dans la suite de ce rapport devraient permettre :

- De retrouver une situation saine en stabilisation avec un niveau de décanteur en dessous de 100% ;
- De remettre en service le transfert des jus de presse depuis la méthanisation vers la stabilisation (trémie à boues) ;
- De stopper le purinage ce qui permettra de retrouver un affinage avec la séparation adéquate ;
- De rééquilibrer les quantités d'effluent entre le traitement d'air et l'UVB ;
- D'établir une liste de solutions qui permettront de tamponner l'accueil des condensats de ventilation lors des périodes de froid.

1.4 PLAN D'ACTION 2022

Le but est d'améliorer les conditions de fonctionnement tout en prenant soin d'analyser la situation actuelle de l'ensemble de l'unité.

Tout cela dans le but de ne pas créer d'autres potentiels aléas.

**Accompagnement diagnostic consommation
UVB - USB - Méthanisation - Désodorisation
PLAN D' ACTIONS**

Envoyé en préfecture le 06/05/2022
Reçu en préfecture le 06/05/2022
Affiché le
ID : 063-256302670-20220426-2022_1374-DE

ACTIONS	BUT RECHERCHE	ECHEANCE	COMMENTAIRES
Déboucher les tuyauteries d'arrosage des silos à ciel ouverts de la stabilisation et paramétrer 2000 à 2500L d'arrosage par jour.	Répartition des arrosages sur les 2/3 des andains de la zone et augmentation des volumes	FAIT	
Passer du cas B en cas A (planning ci-après)	Augmenter les retournements pour casser la structure et favoriser la réduction de volume.	15/03/2022	Chargement des silos : 
Stopper le nettoyage automatique des caniveaux tant que le niveau du décanteur n'est pas descendu sous la tête de voile de séparation	Limiter le retour de fines vers le décanteur.	Immédiat	
Réaliser le nettoyage des caniveaux et grilles de ventilation manuellement tant que le niveau du décanteur n'est pas descendu sous la tête de voile de séparation	Remise en état complet du système d'aération des andains	Immédiat	
Augmenter la fréquence des nettoyages des filtres d'arrosage de la stab.	Limiter la maintenance sur les buses d'arrosage qui est plus contraignant.	Immédiat	
Repasser les vannes d'aspiration des ciels gazeux de la stab en auto	Privilégier l'efficacité sur les tunnels concernés par un retournement.	FAIT	
Réparer les bouchons des gardes hydrauliques des caniveaux d'aération	Supprimer les aspirations préférentielles par les orifices ouverts. Améliorer l'aération des tunnels/silos concernés.	15/03/2022	
Stopper l'apport d'effluents liquides du décanteur dans la mélangeuse du tri	Obtenir des andains sains qui pourront absorber les effluents sur les 4 tunnels / silos dans lequel il va séjourner.	Immédiat	

**Accompagnement diagnostic consommation
UVB - USB - Méthanisation - Désodorisation
PLAN D'ACTIONS**

Envoyé en préfecture le 06/05/2022
Reçu en préfecture le 06/05/2022
Affiché le
ID : 063-256302670-20220426-2022_1374-DE

ACTIONS	BUT RECHERCHE	ECHEANCE	COMMENTAIRES
Vider la trémie à boues	Libérer la trémie pour l'accueil des jus de presse	En cours 15/03/2022	
Reprendre les transferts de jus de presse dès lors que le cas A est opérationnel et que le niveau décanteur stabilisation est en dessous de 100%	Accélérer la descente du digesteur. Utiliser l'exutoire mélangeuse tri avec des jus plus épais et donc limiter les retours de lixiviats. Retrouver une étanchéité adéquate au niveau des paliers de la vis trémie à boues.	15/03/2022	
Stopper le purinage	Retrouver des compositions d'andain homogènes qui pourront être affinés avec une séparation adéquate.	15/03/2022	
Réaliser l'étalonnage de toute l'instrumentation process des effluents et digesteur (débitmètres, sondes niveau, pesons...)	Assurer les mesures de débit donc les comptages permettant de confirmer les bilans.	15/03/2022	
Régler les vannes d'aération des tunnels et silos à l'aide d'un tube de pitot (silo/tunnel vide)	Un réglage des débits d'aération aux valeurs PFD initiales. Eviter le surdébit induisant des disjonctions. Eviter de brider l'aération.	15/04/2022	
Obturer l'entrée d'eau depuis la nappe phréatique dans le regard des condensats Biogaz	Supprimer les entrées d'eau de la nappe dans le process	04/2022	
Dévoier l'évacuation d'eau de pluie de la toiture du digesteur située au-dessus du regard des condensats Biogaz	Supprimer les entrées d'eau de pluie dans le process	05/2022	
Adapter les recettes de déchets solides en fonction de la saisonnalité	Passer 100% de la FFOM dans le digesteur.	15/04/2022	Les recettes précédemment effectuées : - S.20 : 3 FFOM / 2 refus aff. - S.43 : 1 FFOM / 2 refus d'aff.

**Accompagnement diagnostic consommation
UVB - USB - Méthanisation - Désodorisation
PLAN D' ACTIONS**

Envoyé en préfecture le 06/05/2022
Reçu en préfecture le 06/05/2022
Affiché le
ID : 063-256302670-20220426-2022_1374-DE

ACTIONS	BUT RECHERCHE	ECHEANCE	COMMENTAIRES
Réaliser l'équilibrage de la ventilation	Retrouver un taux de renouvellement assurant une ambiance de travail adéquate. Limiter la condensation dans les bâtiments. Limiter le retour des condensats dans les process inadéquat (méthanisation).	15/04/2022	
Ajuster les quantités d'arrosage de la masse filtrante en fonction des températures extérieures. Temp. L/H m3/Jour 20 225 5.4 22 260 6.2 24 300 7.2 26 330 7.9 28 390 9.4 30 415 10.0 32 450 10.8 34 525 12.6 36 600 14.4 38 660 15.8 40 720 17.3	Limiter le complément de percolas par temps froid	En continu	C'est l'air sursaturé en eau l'hiver qui apporte l'humidité nécessaire à la masse filtrante.
Compléter la formation à la conduite des installations des techniciens	Faire vivre les paramétrages du compostage, de la méthanisation et de la stabilisation en fonction des observations sur la vie des produits traités	15/04/2022	
Répartir et augmenter les arrosages sur l'UVB dès arrêt du purinage	Limiter les retours de lixiviats vers la méthanisation	A partir du 15/03/2022	Augmentation à réaliser progressivement
Augmenter les purges de dépoussiérage	Assurer la pérennité de la masse filtrante. Réduire la fréquence de nettoyage des dévésiculeurs	A partir du 15/03/2022	Augmentation progressive
Inverser une partie du stockage du compost affiné avec le refus d'affinage	Positionner le refus d'affinage sous une partie des tuyauteries d'arrosage.	15/03/2022	Rejoint le point précédent
Contrôler les MS des produits : -	Corréler les courbes de température / aération / arrosage avec les MS constatées et corriger d'éventuelles dérives	A partir du 15/04/2022	

Accompagnement diagnostic consommation UVB - USB - Méthanisation - Désodorisation PLAN D' ACTIONS

Envoyé en préfecture le 06/05/2022

Reçu en préfecture le 06/05/2022

Affiché le

ID : 063-256302670-20220426-2022_1374-DE

1.4.1 PLANNING DE PASSAGE EN CAS A

Ce planning est susceptible d'être adapté dans le temps en fonction des aléas rencontrés et travaux prévisionnels.

Semaines	30/3	31/3	1/2	2/2	3/2	4/2	5/2	6/2	7/2	8/2	9/2	10/2	11/2	12/2	13/2	14/2	15/2	16/2	17/2	18/2	19/2	20/2	21/2	22/2	23/2	24/2	25/2	26/2	27/2	28/2	1/3	2/3	3/3	4/3	5/3	6/3	
1.1																																					
1.2																																					
1.3																																					
1.4																																					
1.5																																					
2.1																																					
2.2																																					
2.3																																					
2.4																																					
3.1																																					
3.2																																					
3.3																																					
3.4																																					
3.5																																					
4.1																																					
4.2																																					
4.3																																					
4.4																																					
4.5																																					
5.1																																					
5.2																																					
5.3																																					
5.4																																					
5.5																																					
6.1																																					
6.2																																					
6.3																																					
6.4																																					
6.5																																					

**CONTRAT D'ACHAT DE L'ENERGIE ELECTRIQUE PRODUITE PAR LES INSTALLATIONS
QUI VALORISENT DES DECHETS MENAGERS OU ASSIMILES,
A L'EXCEPTION DES INSTALLATIONS UTILISANT DU BIOGAZ,
ET BENEFICIAINT DE L'OBLIGATION D'ACHAT D'ELECTRICITE.**

Contrat n° BOA0024238

COURRIER REÇU LE

10 AVR. 2014

Sont annexés au présent contrat les documents suivants :

- L'accord de rattachement au périmètre d'équilibre de l'acheteur
- L'attestation sur l'honneur (cf. modèle annexe 3 des conditions générales)
- L'annexe relative à la détermination de la fraction d'énergie non renouvelable

PAR VERNEA

**CONDITIONS PARTICULIERES
COMPLETANT LES CONDITIONS GENERALES "UIOM03-02v5"**

0 - NOM OU RAISON SOCIALE DE L'ACHETEUR

ELECTRICITE DE FRANCE, Société Anonyme au capital de 930 004 224 euros, inscrite au registre du commerce et des sociétés de Paris sous le n° 552 081 317, dont le siège social est situé à Paris (8ème), dénommée ci-après "**l'acheteur**"

1 - NOM OU RAISON SOCIALE DU PRODUCTEUR

VERNEA, Société par Actions Simplifiée Unipersonnelle au capital de 2 500 000 Euros, inscrite au registre du commerce et des sociétés de Clermont-Ferrand sous le n° 489 118 240, dont le siège social est situé 1 chemin du domaine de Beaulieu à CLERMONT-FERRAND (63000), dénommée ci-après "**le producteur**"

2 - CONSISTANCE DE L'INSTALLATION

2.1 Nom de l'installation

VERNEA

Date de l'autorisation d'exploiter: 5 décembre 2011

2.2 Situation

- Adresse : 1 chemin du domaine de Beaulieu
- Code postal : 63 000
- Commune : CLERMONT-FERRAND
- Code SIRET de l'installation : 489 118 240 00030

2.3 Caractéristiques principales

- nombre et type de générateurs : 1 générateur synchrone
- puissance électrique maximale installée : **16 608 kW**
- puissance électrique active maximale de livraison : 16 608 kW
- le cas échéant, puissance électrique active maximale d'autoconsommation : 5 060 kW
- productibilité moyenne annuelle estimée : 112 000 000 kWh

L'acheteur : 

Le producteur :



- fourniture moyenne annuelle estimée au point de livraison : 80 000 000 kWh
- le cas échéant, autoconsommation moyenne annuelle estimée : 32 000 000 kWh
- durées de fonctionnement envisagées en été et en hiver : 4 400 heures en été, 3 600 heures en hiver
- puissance électrique garantie en hiver PGH : **10 500 kW**
- puissance électrique garantie en été PGE : **16 608 kW**

2.4 Eléments justificatifs pour le versement de la prime à l'efficacité énergétique

Le producteur renonce au bénéfice de la prime à l'efficacité énergétique prévue à l'article VII des conditions générales et est donc dispensé de toutes les obligations liées à cette prime.

Si les conditions d'exploitation de l'installation étaient modifiées, le producteur pourra demander à EDF de bénéficier de cette prime, moyennant un préavis de 6 mois et un argumentaire. Il devra alors remplir toutes les conditions décrites à l'article VII. Un avenant sera alors rédigé pour la durée restante du contrat et son choix ne pourra plus être remis en cause jusqu'à la fin du contrat. Cependant, pour justifier du pourcentage d'énergie non renouvelable consommée par l'installation (Cf. art IV des CG), le producteur doit pouvoir justifier de la quantité d'énergie électrique produite. Il lui appartient donc de mettre en place un dispositif de comptage approprié, faute de quoi EDF retiendrait comme base de calcul la quantité d'énergie électrique livrée au réseau.

2.5 Date de demande complète de contrat

La date de demande complète de contrat telle que définie au 1° de l'annexe 1 des conditions générales est : 24 janvier 2013

3 – RACCORDEMENT ET POINT DE LIVRAISON

3.1 Raccordement

Le raccordement de l'installation de production a fait l'objet d'une convention de raccordement avec le gestionnaire du réseau public concerné en date du 20 novembre 2012 modifié par avenant le 24 mai 2013.

Un contrat d'accès au réseau a été conclu avec le gestionnaire du réseau public concerné en date du 24 mai 2013.

Le producteur a mis en œuvre selon les modalités prévues à l'article III des conditions générales du présent contrat les dispositions nécessaires à son rattachement au périmètre du responsable d'équilibre EDF.

3.2 Définition du point de livraison

Le point de livraison et la limite de propriété sont situés au point de jonction des installations du producteur au réseau public, à savoir en amont des bornes de raccordement des extrémités de câbles dans les cellules arrivée du poste de livraison.

3.3 Définition de la tension de livraison

La tension nominale de livraison est de 20 000 volts

3.4 Définition de la fourniture au point de livraison

Le producteur fournit à l'acheteur, au point de livraison, la totalité de l'énergie produite par l'installation objet du présent contrat, déduction faite des consommations d'énergie électrique des auxiliaires de l'installation et déduction faite de ses autres consommations propres.

L'acheteur : 

Le producteur : 

4 - DESCRIPTION DU DISPOSITIF DE COMPTAGE

4.1 Emplacement du comptage de l'énergie électrique livrée

Le comptage est situé au point de livraison.
Il est effectué à la tension de 20 000 volts.

4.2 Nomenclature du matériel de comptage de l'énergie électrique livrée

La description complète du matériel de comptage est faite dans le contrat d'accès au réseau.

La propriété des comptages, les modalités d'entretien et le contrôle de ces appareils sont précisés dans le contrat d'accès au réseau.

4.3 Nomenclature et emplacement des comptages permettant de calculer le coefficient d'efficacité énergétique V

Sans objet

5 - TARIFS D'ACHAT

Les tarifs applicables au présent contrat résultent des principes énoncés à l'article VII des conditions générales.

Compte tenu de la date de demande complète de contrat figurant à l'article 2.5 des présentes conditions particulières, le coefficient K calculé conformément au 2° de l'annexe 1 des conditions générales est égal à **1,30998**

5.1 Taux de base de la prime fixe:

TB = **132,35 EUR/kW/an**

5.2 Rémunération proportionnelle de l'énergie active livrée :

L'installation bénéficie des tarifs mentionnés au 3° de l'annexe 1 des conditions générales

L'installation est située en métropole continentale.

En conséquence, l'énergie active livrée par le producteur est facturée à l'acheteur sur la base des tarifs ci-dessous. Ces tarifs sont exprimés en centimes/ kWh hors TVA.

Energie livrée sous une puissance instantanée inférieure ou égale à la puissance garantie		Energie livrée sous une puissance instantanée supérieure à la puissance garantie	
Rémunération de l'énergie en hiver	Rémunération de l'énergie en été	Rémunération de l'énergie en hiver	Rémunération de l'énergie en été
5,790	3,380	4,873	2,777

L'acheteur : 

Le producteur :



5.3 Prime à l'efficacité énergétique

Sans objet

6 - INDEXATION DES TARIFS D'ACHAT

Les tarifs mentionnés à l'article 5 des présentes conditions particulières sont indexés conformément à l'article VII des conditions générales (indexation selon le coefficient L).

Les valeurs de référence des indices⁹ du contrat sont les suivantes :

ICHTrevTS₀ (coefficient L) = 112,3 (base 100 - 2008)

FMOABE0000₀ (coefficient L) = 109,2 (base 100 - 2010)

TCH₀ (coefficient L) = 133,54 (base 100 - 1998)

Ces valeurs seront renseignées à la signature par l'acheteur soit par les valeurs indicatives mentionnées ci-dessous, soit le cas échéant, par les dernières valeurs publiées précédemment à la signature par l'acheteur

A titre indicatif, les dernières valeurs connues des indices sont les suivantes :

ICHTrevTS₀ (coefficient L) = 112,3 (base 100 - 2008)

FMOABE0000₀ (coefficient L) = 109,6 (base 100 - 2010)

TCH₀ (coefficient L) = 133,54 (base 100 - 1998)

7 - IMPOTS ET TAXES SUIVANT LA LEGISLATION EN VIGUEUR

Pour les besoins de l'application des règles de TVA, le producteur déclare à l'Acheteur qu'il se trouve dans l'une des situations suivantes (cocher la case correspondante et compléter le cas échéant):

☐ Le producteur déclare bénéficiaire de la franchise fixée par l'article 293 B du code général des impôts et ne pas avoir opté pour la taxation à la TVA. Les factures du producteur portent obligatoirement la mention « TVA non applicable, article 293 B du Code Général des Impôts ».

☒ Le producteur est assujéti à la TVA, soit de plein droit, soit suite à l'option pour la TVA prévue à l'article 293 F du code général des impôts. Les factures du producteur portent obligatoirement la mention « autoliquidation », ainsi que les numéros de TVA du producteur et de l'Acheteur. Le cas échéant, la facture mentionne si le producteur a opté pour la taxation à la TVA d'après les débits.

Pour les besoins de l'application des règles de TVA, l'Acheteur déclare au producteur qu'il achète l'électricité pour la revente et est assujéti à la TVA sous le n° FR 03 552081317.

8 - REGLEMENT DES FACTURES

Le règlement des sommes dues par l'acheteur sera effectué, comme indiqué à l'article IX des conditions générales.

⁹ Elles sont renseignées à la date de signature par EDF

L'acheteur : 

Le producteur :



9 - DATE D'EFFET, DUREE ET CONDITIONS D'EXÉCUTION DU CONTRAT

Conformément à l'article XI des conditions générales :

Le présent contrat prend effet le 16 novembre 2013.

La date de la mise en service industrielle de l'installation est le 16 novembre 2013.

La date d'échéance est le 15 novembre 2028.

Conformément à l'article XI des conditions générales, dans le cas où la mise en service industrielle de l'installation aurait lieu plus de 4 ans après la date de demande complète de contrat, la durée du contrat serait modifiée. Un avenant au présent contrat annulerait et remplacerait le présent article pour prendre en compte cette modification.

10 - SOUSCRIPTION D'UN CONTRAT DE FOURNITURE D'ENERGIE ELECTRIQUE

Le producteur s'engage à souscrire un contrat de fourniture d'énergie électrique avec le fournisseur de son choix, permettant, notamment, d'assurer l'alimentation des auxiliaires, en cas d'arrêt de l'installation.

11 - MONTANT DES FRAIS DE TIMBRE DU PRESENT CONTRAT

NEANT

(décret n° 63655 du 6 Juillet 1963).

Fait en deux exemplaires, à

Clermont Ferrand

L'ACHETEUR

Représenté par

En sa qualité de

Le *27/3/14*

Chef Mission Obligation Achat

ADumont
Annick DUMOND

LE PRODUCTEUR

Représenté par

En sa qualité de

Le *17 mars 2014*

Le Dme de DONPSURE
DIRECTEUR

[Signature]

L'acheteur : *(M)*

Le producteur :

f

Référence : E-FC2
Agence AOA Sud Est

Contrat d'achat n° BOA0024238

Envoyé en préfecture le 06/05/2022

Reçu en préfecture le 06/05/2022

Affiché le

ID : 063-256302670-20220426-2022_1374-DE

Accord de Rattachement au Périmètre RPD d'un Site d'injection pour lequel le RE est désigné dans un contrat CARD ou de Service de Décompte

ELECTRICITE DE FRANCE, Société Anonyme, au capital de 924 433 331 euros, dont le siège social est situé 22-30 avenue de Wagram 75008 PARIS, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro 552 081 317,

en sa qualité de Responsable d'Équilibre, titulaire d'un Accord de Participation N° RE_0407-0018 conclu avec RTE en date du 04/06/2004, et d'un contrat GRD-RE N° Protocole 541 conclu avec Electricité Réseau Distribution France (ERDF) en date du 10/12/2007

représentée par Mme/M. Bruno CAVEL¹, dûment habilité(e) à cet effet,

d'une part

et

VERNEA
société SAS³ au capital de 2.500.000 euros⁴, dont le siège social est situé à
1, chemin des Domaines de Beaulieu 63000 CLERNONT FD⁵
immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de CLERNONT FD⁶ sous le
numéro 489 118 240⁷

représentée par Mme/M. Jérôme de DONPSURE⁸, dûment habilité(e) à cet effet,

d'autre part

conviennent que

☒ le Site d'Injection de VERNEA⁹, titulaire du
contrat CARD N° 385 419¹⁰ conclu ou en cours de conclusion (nouveau site) avec le GRD en date du
07/10/2013¹¹

☐ le Site d'Injection de _____⁹, titulaire du
contrat de Service de Décompte N° _____¹⁰ conclu ou en cours de conclusion (nouveau site) avec le
GRD en date du _____¹¹

va être rattaché au Périmètre RPD du Responsable d'Équilibre EDF. La date de ce rattachement souhaitée est le
07/10/2013¹² sous réserve de l'application des modalités du contrat CARD ou de service de décompte.

1) Préciser quel moyen de production sera rattaché au Périmètre RPD :

☐ Centrale de co-génération

☐ Centrale hydraulique

☒ Autre Uiom

2) Préciser quelle mesure porte le rattachement au Périmètre-RPD¹³ :

☒ L'énergie livrée au point de livraison

☐ La totalité de l'énergie produite par le moyen de production rattaché au Périmètre RPD

¹ Prénom et Nom du signataire EDF.

² Nom complet de la société ou du particulier

³ Forme sociale de la société.

⁴ Indiquer le montant du capital en euros.

⁵ Adresse complète de la société ou du particulier.

⁶ Renseigner le nom de la ville.

⁷ Renseigner le n° SIRET du siège pour les sociétés

⁸ Prénom et nom du représentant du producteur

⁹ Nom et adresse du site de production

¹⁰ Renseigner obligatoirement le n° de contrat d'accès au réseau ou le n° de contrat de service de décompte.

¹¹ Renseigner la date de signature du contrat d'accès au réseau ou le contrat de service de décompte, si celle-ci est disponible

¹² Le dernier signataire renseigne la date du rattachement.

¹³ Le producteur coche la case concernée : la première correspond au cas général, la seconde est à cocher dans le cas particulier d'un raccordement en décompte

Référence : E-FC2
Agence AOA Sud Est

Contrat d'achat n° BOA0024238

Envoyé en préfecture le 06/05/2022

Reçu en préfecture le 06/05/2022

Affiché le

01/07/2011
ID : 063-256302670-20220426-2022_1374-DE

VERNEA² s'engage à avoir vérifié que le moyen de production concerné par le rattachement fait l'objet d'un contrat d'accès au RPD valable et dispose d'un dispositif de comptage compatible avec la reconstitution des flux.

Dans le cadre de cet accord, relativement à l'accès aux données de comptage* :

1) Par le présent document, VERNEA² autorise, dès à présent, EDF à télérelever le(s) compteur(s) électronique(s) du Site. A cet effet, VERNEA² autorise le GRD, dès réception du présent document, à transmettre à EDF, les informations, actuelles et futures, permettant de réaliser les opérations de télérelevé (la marque du compteur électrique, le numéro de téléphone, les identifiants actuels et futurs, la formule de comptage éventuelle, le tableau à relever éventuel, le facteur de correction éventuel) :

☒ Oui

☐ Non

(Ne cocher l'option N°2 que s'il a été répondu Oui à l'option N°1)

2) Par le présent document, EDF demande au GRD, dès réception du présent document, conformément à l'autorisation de VERNEA², la transmission des informations, actuelles et futures permettant de réaliser les opérations de télérelevé :

☒ Oui

☐ Non

*Le GRD modifie systématiquement les codes d'accès au compteur lors du rattachement à un nouveau Responsable d'Equilibre.

Fait en 2 exemplaires originaux, à Lyon

Pour (RE EDF)

(Nom et Fonction du représentant)

Signature et Cachet

Bruno CLAVEL

Adjoint au Responsable Obligations d'Accès au Réseau
9, rue des Cuirassiers

EDF

BP 33081

69398 LYON CEDEX 03

Diffusion : un original au Producteur, une copie faxée au Conseiller ARD chargé du suivi du contrat d'accès au réseau, une copie au Gestionnaire du Réseau de Distribution et une copie au GRD n° 01 81 97 72 76 et l'original pour EDF Département AOA.

le 11/09/2013⁴

Pour VERNEA²
(Nom et Fonction du représentant)

Jérôme de DONPSURE - DIRECTEUR

Signature et Cachet

¹⁴ Date indiquée par le dernier signataire

¹⁵ A défaut, transmettre la copie à l'adresse suivante : Electricité Réseau Distribution France – Département Gestion des Producteurs – Tour Winterthur – 102, terrasse Boieldieu – 92050 Paris La Défense Cedex.

AJ

4

ATTESTATION

Je soussigné, Monsieur Jérôme de Domsure dûment habilité à représenter le producteur SASU VERNEA, atteste sur l'honneur que les organes fondamentaux (turbines, générateurs) de l'installation objet du présent contrat d'achat d'énergie électrique sont neufs et n'ont jamais fonctionné dans un cadre commercial ou industriel.

Je m'engage à en apporter la preuve sur simple demande de l'acheteur,

Fait le 16 novembre 2013 à Clermont-Ferrand

Nom :

Jérôme de Domsure

Fonction :

Directeur

Signature + tampon



Annexe n°1 aux conditions particulières du contrat d'achat n° BOA0024238

Version 1 du 30/01/2014

Producteur : VERNEA

Localisation : Clermont Ferrand

1 - Fraction d'énergie non renouvelable

1.1- Compteurs d'énergie non renouvelable (cf. schéma réf.)

L'installation est constituée d'1 ligne d'incinération qui comporte :

- 1 bruleur de démarrage four – compteur (repère du débitmètre FT10712) en Nm³/h (sur schéma fluide VE1 FT INC SC B 018)
- 2 bruleurs de soutien four – compteurs (repère FT10812 et FT10862) en Nm³ /h (sur schéma fluide VE1 FT INC SC B 019)
- 1 bruleur de régénération du catalyseur (Traitement des NOx - SCR) – Compteur (repère du débitmètre FT 18312) en Nm³/h (sur schéma fluide VE1 FT FUM SC B 036)

Bruleurs alimentés par du gaz propane : PCI 22.47 kWh/Nm³

1.2 - Comptage de production d'énergie électrique pris en compte (cf. repère 2 sur schéma VE1SIUVEESB001O_UNIFILAIRE_HT_BT)

Le comptage sortie alternateur est traité par une centrale de mesure MICOM M233 au niveau de la cellule d'arrivée GTA 91Q106. Voir schéma joint (VERNEA - Extrait schéma Schneider TGHT UVE pour comptage production GTA.pdf).

P.J. : - schéma fluide des comptages de l'énergie non renouvelable et schéma unifilaire

**CONTRAT D'ACHAT DE L'ENERGIE ELECTRIQUE PRODUITE PAR LES INSTALLATIONS
QUI VALORISENT DES DECHETS MENAGERS OU ASSIMILES,
A L'EXCEPTION DES INSTALLATIONS UTILISANT DU BIOGAZ,
ET BENEFICIAINT DE L'OBLIGATION D'ACHAT D'ELECTRICITE,**

Contrat n°: BOA0024238

COURRIER REÇU LE

10 AVR. 2014

PAR VERNEA

Entre **VERNEA**, Société par actions simplifiées unipersonnelle au capital de 2 500 000 Euros, inscrite au registre du commerce et des sociétés de Clermont-Ferrand sous le n° 489 118 240, dont le siège social est situé 1 chemin du domaine de Beaulieu à CLERMONT FERRAND (63000),

ci-après dénommé " le producteur "
d'une part,

et **ELECTRICITE DE FRANCE**, Société Anonyme au capital de 930 004 224 euros, inscrite au registre du commerce et des sociétés de Paris sous le n° 552 081 317, dont le siège social est situé à Paris (8ème), 22-30 Avenue de Wagram,
ci-après dénommée "l'acheteur"
d'autre part,

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :

CONDITIONS GENERALES "UIOM03-02v5"

Le producteur exploite une installation valorisant des déchets ménagers ou assimilés mentionnés aux articles L. 2224-13 et L. 2224-14 du code général des collectivités territoriales, à l'exception des installations utilisant du biogaz, dont la production d'électricité est vendue à l'acheteur dans le cadre de la législation et de la réglementation en vigueur². Cette installation est raccordée au réseau public de distribution ou de transport d'électricité.

Le producteur est titulaire de l'autorisation d'exploiter ou du récépissé de déclaration délivrés en application de l'article 7 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 modifiée et du décret n°2000-877 du 7 septembre 2000, ou déclare que son installation existait ou était régulièrement établie à la date du 11 février 2000.

Le présent contrat est établi sur la base des tarifs d'achat fixés par l'arrêté du 2 octobre 2001 modifié, fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations valorisant des déchets ménagers ou assimilés telles que visées au 1° de l'article 10 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 modifiée, à l'exception des installations utilisant du biogaz.

Dans le cadre des évolutions des modalités réglementaires et contractuelles d'accès aux réseaux publics de distribution ou de transport d'électricité, les clauses du présent modèle de contrat relatives à l'accès au réseau, notamment en ce qui concerne le raccordement, le comptage et le

² Notamment : la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 modifiée et en particulier les articles 7 et 10 modifiés par l'article 33 de la loi 2004-803 du 09 août 2004 remplacé par le décret 2004-1302 article 1 du 26 novembre 2004 - le décret n° 2000-877 du 7 septembre 2000 - le décret n° 2001-410 du 10 mai 2001 et en particulier son article 8 l'arrêté du 2 octobre 2001 modifié par l'arrêté du 23 août 2005 - l'arrêté du 23 décembre 2004

L'acheteur : **AD**

Le producteur :



Contrat conforme au modèle approuvé par le ministre chargé de l'énergie le 17 février 2003

rattachement à un périmètre d'équilibre pourront être remplacées par d'autres clauses, conformes au dispositif contractuel défini par les gestionnaires de réseaux garantissant aux parties la bonne exécution de ce contrat d'achat.

Ce contrat comporte:

- d'une part, les présentes conditions générales conformes aux dispositions précitées,
- d'autre part, des conditions particulières, adaptées aux caractéristiques de l'installation du producteur.

Article I - Objet du contrat

Le présent contrat précise les conditions techniques et tarifaires de fourniture à l'acheteur, au point de livraison, de l'énergie produite par l'installation du producteur et mise intégralement à la disposition de l'acheteur, déduction faite, le cas échéant, de ses consommations propres.

Les caractéristiques principales de l'installation sont indiquées à l'article 2 des conditions particulières du présent contrat.

Article II - Raccordement et point de livraison

L'installation est reliée au réseau public de distribution ou de transport d'électricité par un raccordement unique, aboutissant à un seul point de livraison.

Ce raccordement fait l'objet d'une convention entre le producteur et le gestionnaire du réseau public concerné.

La prise d'effet du présent contrat est subordonnée au raccordement de l'installation au réseau public de distribution ou de transport d'électricité.

Article III - Installation du producteur

Le producteur exploite son installation à ses frais et sous son entière responsabilité.

Les modalités de fonctionnement de cette installation sont décrites dans le contrat d'accès au réseau passé entre le producteur et le gestionnaire du réseau public concerné.

Dans le cadre de l'article 15-IV de la loi du 10 février 2000 modifiée, le gestionnaire du réseau public de transport (ou le gestionnaire du réseau public de distribution pour les zones non interconnectées) a mis en place un dispositif de responsable d'équilibre.

L'acheteur est tenu de communiquer au producteur le responsable d'équilibre auquel il est rattaché, en tout état de cause avant la date de prise d'effet du présent contrat.

Le producteur met en œuvre les dispositions nécessaires à son rattachement au responsable d'équilibre désigné par l'acheteur selon les stipulations du contrat d'accès au réseau conclu entre le producteur et le gestionnaire du réseau de transport ou de distribution concerné.

Le producteur est tenu de se rattacher au responsable d'équilibre désigné par l'acheteur avant la date de prise d'effet du présent contrat.

L'acheteur : 

Le producteur :



Article IV - Engagements réciproques - Arrêts pour entretien

Conformément à l'article 4 du décret du 10 mai 2001 modifié, le producteur s'engage à livrer à l'acheteur toute la production de l'installation de production en dehors, le cas échéant, de l'électricité qu'il consomme lui-même.

L'acheteur est alors détenteur de l'énergie achetée.

L'acheteur s'engage à prélever et à rémunérer toute l'énergie produite disponible, dans la limite de la puissance maximale indiquée aux conditions particulières, sous réserve de la nécessité de préserver le bon fonctionnement du réseau, et sous les réserves de disponibilité et de capacité d'absorption du réseau public d'accueil mentionnées dans le contrat d'accès au réseau conclu entre le producteur et le gestionnaire du réseau public concerné.

Le producteur s'engage à ne pas livrer d'énergie électrique provenant d'une autre origine que l'installation de production décrite au présent contrat.

La livraison ne peut être interrompue que pour des difficultés d'ordre technique, auxquelles le producteur s'efforce de remédier dans les meilleurs délais.

Des arrêts de livraison pour l'entretien normal du matériel sont admis dans la limite de dix jours par an, moyennant un préavis de 48 heures.

Outre ces arrêts de courte durée, un arrêt d'un mois par an en moyenne sur la durée du contrat est admis pour un entretien plus important de l'installation. La date de cet arrêt, normalement compris entre le 1er mai et le 30 septembre pour la métropole continentale et la Corse, est fixée chaque fois d'un commun accord.

L'utilisation d'une fraction d'énergie non renouvelable par l'installation doit correspondre à des nécessités techniques, notamment lors des phases de démarrage des installations et pour assurer une certaine stabilité à la combustion.

La valeur maximale de cette fraction d'énergie non renouvelable, est fixée en moyenne annuelle à 20 % de la quantité d'énergie électrique produite par l'installation³.

La quantité d'énergie non renouvelable consommée est égale au produit de la quantité de combustible non renouvelable consommée par son pouvoir calorifique inférieur.

Le producteur doit fournir chaque année une attestation conforme au modèle joint en annexe 2. L'acheteur se réserve le droit d'en demander les éléments justificatifs au producteur.

Article V - Mesure et contrôle de l'énergie et de la puissance

La puissance et l'énergie électriques fournies à l'acheteur au point de livraison, au titre du présent contrat, sont mesurées par un dispositif de comptage dont la nomenclature figure aux conditions particulières, et dont les caractéristiques sont conformes à la réglementation en vigueur.

Le dispositif de comptage est installé en un lieu choisi d'un commun accord entre le producteur, l'acheteur et le gestionnaire du réseau public concerné et précisé aux conditions particulières.

La facturation de l'électricité a lieu au point de livraison, à la tension de livraison. Si le dispositif de comptage est installé sur des circuits à une tension différente de la tension de livraison ou s'il n'est

³ Conformément aux dispositions de l'arrêté du 2 octobre 2001 modifié fixant les limites dans lesquelles certaines installations utilisant à titre principal certaines énergies renouvelables ou des déchets peuvent utiliser une fraction d'énergie non renouvelable.

L'acheteur : 

Le producteur :



Contrat conforme au modèle approuvé par le ministre chargé de l'énergie le 17 février 2003

pas situé au point de livraison, les quantités mesurées sont corrigées des éventuelles pertes de réseau avant facturation selon les modalités prévues aux conditions particulières.

Le producteur a accès, sans pouvoir les modifier, à toutes les données que le dispositif de comptage délivre.

Le producteur prend les mesures nécessaires pour transmettre directement ou faire transmettre à l'acheteur, par le gestionnaire du réseau public auquel est raccordée l'installation objet du présent contrat, les informations relatives au comptage de l'électricité produite par celle-ci.

Le producteur prend toutes les dispositions nécessaires pour que l'acheteur ait, s'il le souhaite, directement accès aux données de comptage concernant l'installation, sans pouvoir les modifier, et pour qu'il puisse faire procéder au relevé des compteurs aussi souvent qu'il le juge nécessaire.

L'acheteur et le producteur peuvent demander la vérification du dispositif de comptage.

Le comptage vérifié est reconnu exact lorsque les appareils respectent la précision définie pour chacun d'eux, indiquée dans le contrat d'accès au réseau.

Si le comptage vérifié est reconnu exact, les frais de vérification sont à la charge du demandeur. Dans le cas contraire, les frais sont à la charge du propriétaire du (ou des) matériel(s) de comptage incriminé(s).

Le producteur et l'acheteur veillent à ne pas porter atteinte à l'intégrité et au bon fonctionnement du dispositif de comptage.

En cas d'arrêt ou de fonctionnement défectueux du dispositif de comptage, l'acheteur et le producteur se rapprochent du gestionnaire du réseau public concerné pour estimer le plus exactement possible la valeur de l'énergie livrée par le producteur durant la période considérée.

Article VI - Périodes tarifaires - Livraison d'énergie

L'hiver tarifaire est compris entre le 1^{er} novembre à 2 heures et le 1^{er} avril à 2 heures. Il comporte 3623 heures ou 3647 heures les années bissextiles.

L'été tarifaire est compris entre le 1^{er} avril à 2 heures et le 1^{er} novembre à 2 heures.

Toutefois, en Corse, l'hiver tarifaire est compris entre le 1^{er} novembre à 2 heures et le 1^{er} mars à 2 heures. L'été tarifaire est compris entre le 1^{er} mars à 2 heures et le 1^{er} novembre à 2 heures.

A l'île de la Réunion, l'hiver tarifaire est compris entre le 1^{er} mai à 2 heures et le 1^{er} novembre à 2 heures. L'été tarifaire est compris entre le 1^{er} novembre à 2 heures et le 1^{er} mai à 2 heures.

En métropole continentale et en Corse, un producteur bénéficie d'un tarif différencié en hiver et en été.

Un producteur situé hors de la métropole bénéficie d'une tarification unique durant toute l'année.

Le producteur garantit une puissance PGH pendant la période d'hiver et une puissance PGE pendant la période d'été.

Les tarifs de l'énergie livrée sont différents selon que ces puissances sont respectées ou non. Les modalités prévues aux annexes 1 et 2 de l'arrêté du 2 octobre 2001 modifié sont rappelées en annexe 1 du présent contrat.

Les valeurs des puissances garanties PGH et PGE sont précisées aux conditions particulières du présent contrat.

L'acheteur : 

Le producteur :



Contrat conforme au modèle approuvé par le ministre chargé de l'énergie le 17 février 2003

Ces valeurs peuvent être modifiées par avenant à l'initiative du producteur, dans la limite de trois modifications, pendant toute la durée du contrat, sans que la date d'échéance du contrat soit modifiée.

Toute demande de modification de PGH ou de PGE doit être notifiée par lettre recommandée avec accusé de réception envoyée à l'acheteur au plus tard un mois avant la date d'effet de la modification.

VI-1 Livraison d'énergie en hiver

La livraison de l'énergie électrique produite en hiver par l'installation, dans la limite de PGH, est garantie par le producteur.

La livraison de l'énergie électrique produite en hiver au delà de PGH par l'installation, n'est pas garantie par le producteur.

Les tarifs de l'énergie fournie au point de livraison sont différents selon que la puissance garantie est respectée ou non.

VI-2 Livraison d'énergie en été

La livraison de l'énergie électrique produite en été par l'installation est garantie par le producteur dans la limite de PGE.

Au delà de PGE, la livraison de l'énergie électrique produite en été par l'installation n'est pas garantie par le producteur.

Les tarifs de l'énergie fournie au point de livraison sont différents selon que la puissance garantie est respectée ou non.

De plus, chaque année, entre le 1er et le 15 septembre, le producteur doit communiquer à l'acheteur les périodes de livraison durant les sept mois d'été de l'année calendaire suivante. Dans l'année calendaire de mise en service, ces périodes sont communiquées à l'acheteur, trois mois avant la date de mise en service, pour la période d'été comprise entre la date de mise en service et le 1er novembre suivant.

Le producteur conserve toutefois la possibilité de modifier le programme initial de livraison : il doit alors impérativement informer l'acheteur de toute modification de ce programme, avec un préavis minimal de cinq jours.

VI-3 Options de fourniture au point de livraison

Les producteurs dont les consommations d'énergie électrique se limitent à celles des auxiliaires de l'installation objet du présent contrat s'engagent à fournir à l'acheteur, au point de livraison, la totalité de l'énergie produite par cette installation, déduction faite des consommations d'énergie électrique de ses seuls auxiliaires.

Les producteurs qui produisent et consomment de l'énergie électrique peuvent opter :

- soit pour la fourniture à l'acheteur, au point de livraison, de la totalité de l'énergie produite par l'installation objet du présent contrat, déduction faite :
 - des consommations d'énergie électrique des auxiliaires de l'installation,
 - de leurs autres consommations propres.
- soit pour la fourniture à l'acheteur, au point de livraison, de la totalité de l'énergie produite par l'installation objet du présent contrat, déduction faite :
 - des consommations d'énergie électrique de ses seuls auxiliaires.

L'acheteur : 

Le producteur :



Dans ce dernier cas, le point de livraison de la production de l'installation objet du présent contrat est alors physiquement distinct du point de livraison des consommations d'énergie électrique autres que celles des auxiliaires.

Le choix des producteurs concernés est indiqué à l'article 3.4 des conditions particulières du présent contrat. Il ne peut être modifié pendant toute la durée du contrat.

Article VII - Rémunération de l'énergie électrique achetée

La rémunération du producteur est déterminée conformément aux dispositions de l'arrêté du 2 octobre 2001 modifié.

Les tarifs mentionnés à l'annexe 1 dudit arrêté sont rappelés aux 3° et 4° de l'annexe 1 des présentes conditions générales. Ils s'appliquent aux installations mentionnées au 1° et au 2° de l'article XI.

Les tarifs mentionnés à l'annexe 2 dudit arrêté sont rappelés au 5° de l'annexe 1 des présentes conditions générales. Ils s'appliquent aux installations mentionnées au 3° de l'article XI.

Les tarifs appliqués au présent contrat sont indiqués à l'article 5 des conditions particulières.

La rémunération du producteur comprend :

- une prime fixe, proportionnelle à PGH, fonction de la tension de raccordement et de la disponibilité d, tel que précisé au paragraphe VII-1 du présent article,
- une rémunération proportionnelle à l'énergie active livrée à l'acheteur, tel que précisé aux paragraphes VII-2 et VII-3 du présent article.

VII-1 Prime fixe

L'acheteur verse pour la mise à disposition par le producteur de la puissance garantie PGH stipulée au présent contrat, une prime fixe dont le montant est calculé comme ci-après.

La prime fixe annuelle PF est égale à :

$$PF = PGH \times TB \times d \quad \text{si } d \geq 0,8$$

$$PF = PGH \times TB \times (0,8 - 1,5 \times (0,8 - d)) \quad \text{si } d < 0,8 \text{ et ne peut être négative}$$

Formules dans lesquelles :

- PGH est la puissance garantie par le producteur en hiver, figurant à l'article 2.3 des conditions particulières du présent contrat.
- TB est le taux de base annuel de la prime fixe. Calculée conformément aux règles de l'annexe 1 des conditions générales, la valeur de TB figure à l'article 5.1 des conditions particulières du présent contrat.
- d est la disponibilité effective en hiver, définie comme le rapport de l'énergie effectivement fournie en hiver sous une puissance instantanée inférieure ou égale à la puissance garantie PGH et de l'énergie qu'aurait livrée l'installation si elle avait fonctionné sous la puissance garantie en permanence pendant la totalité de la période d'hiver.

La disponibilité effective d est calculée :

- entre la date de mise en service de cette installation et la fin de l'hiver, pour le premier hiver du présent contrat,
- pendant la totalité de l'hiver, pour les hivers suivants hormis le dernier,
- entre le début de l'hiver et la date d'échéance du présent contrat, pour le dernier hiver.

En cas d'hiver incomplet, la prime fixe partielle correspondante est calculée au prorata du nombre de jours de fonctionnement au cours de cet hiver.

Les indisponibilités de livraison d'électricité, qui sont imputables au réseau public, ne sont pas retenues pour le calcul de la disponibilité, pour autant que le producteur ait fait le nécessaire pour reprendre cette livraison dans les délais les plus réduits compatibles avec les consignes

L'acheteur : 

Le producteur :



d'exploitation qui lui ont été fixées⁴. Au-delà de ces délais, l'installation est considérée comme indisponible.

VII-2 Rémunération de l'énergie active livrée

L'énergie active livrée par le producteur, définie en application des conditions de l'article IV, est facturée à l'acheteur sur la base des tarifs mentionnés aux annexes 1 et 2 de l'arrêté du 2 octobre 2001 modifié et rappelés en annexe 1 (3°, 4°, 5°) des conditions générales du présent contrat.

Ces tarifs sont exprimés en centimes/kWh hors TVA et incluent une prime à l'efficacité énergétique appelée M, calculée conformément aux dispositions figurant au 4° de l'annexe 1 des présentes conditions générales.

VII-3 Prime à l'efficacité énergétique (Installations mentionnées au 1° et au 2° de l'article XI)

Le producteur perçoit une prime à l'efficacité énergétique M, proportionnelle à l'efficacité énergétique de l'installation de production, ainsi que précisé à l'annexe 1 de l'arrêté du 2 octobre 2001 modifié et rappelé au 4° de l'annexe 1 des conditions générales du présent contrat.

VII-3-1 Définition de l'efficacité énergétique

La prime à l'efficacité énergétique M est fonction du rapport V calculé, au choix du producteur, soit au terme de chaque période tarifaire contractuelle (hiver, été), soit à chaque date anniversaire du présent contrat .

Le producteur effectue ce choix au plus tard à la mise en service de l'installation et l'indique à l'article 5.3 des conditions particulières du présent contrat. Ce choix ne peut être modifié ultérieurement.

$V = [\text{énergie thermique valorisée (vendue ou auto consommée)}^5 + \text{énergie électrique valorisée (vendue ou auto consommée)}] / \text{énergie en sortie de chaudière}^6$

La valeur de la prime à l'efficacité énergétique M est déterminée en fonction de la valeur de V conformément au tableau figurant en 4° de l'annexe 1 des présentes conditions générales.

VII-3-2 Conditions de versement de la prime à l'efficacité énergétique M

Pour obtenir le versement de la prime à l'efficacité énergétique, le producteur doit en justifier le montant, en communiquant à l'acheteur :

1. à la mise en service de l'installation :

- le périmètre de l'installation en distinguant :
 - les limites physiques des points de livraison des énergies électriques et thermiques valorisées (vendues ou auto consommées),
 - les moyens de production d'électricité autonomes,
 - les points de comptage et de soutirage de l'énergie en sortie de chaudière.
- la liste des modes de fonctionnement de l'installation,
- la description des systèmes de basculement des comptages pour les phases de production qui n'entrent pas dans le champ de l'obligation d'achat (production électrique autonome, apport d'énergie à la chaudière par brûleurs auxiliaires...),

⁴ Le producteur justifie les délais constatés en communiquant à l'acheteur les éléments explicatifs fournis par le gestionnaire de réseau.

⁵ La chaleur extraite du circuit eau-vapeur pour valorisation sur site ou dans le process est réputée auto consommée sauf si elle est volontairement dissipée (cas des aéro-réfrigérants, notamment).

⁶ L'énergie en sortie de chaudière est proportionnelle à la différence entre l'enthalpie de la vapeur issue de la chaudière et l'enthalpie de l'eau alimentaire. Les paramètres physiques permettant de calculer cette énergie (débits, pressions, températures) sont mesurés par des capteurs convenablement placés.

- les certificats d'étalonnage primitifs de l'ensemble des équipements intervenant dans le comptage des énergies,
- la liste et l'emplacement exact de tous les comptages, y compris les comptages correspondant aux énergies auto consommées,
- les dispositions prises par le producteur pour garantir l'inviolabilité des dispositifs de comptage (plombages...),
- l'algorithme⁷ de calcul de V qui fera l'objet d'une validation par l'acheteur,
- une note de synthèse décrivant les algorithmes de calcul de V,
- une note de synthèse des calculs d'incertitude associés aux chaînes de comptage et à la détermination de V.

Ces éléments seront annexés au présent contrat et auront par conséquent valeur contractuelle.

2. à la fin de chaque période de calcul de V :

- une note de synthèse décrivant les évolutions du périmètre physique de l'installation de production, s'il diffère de la description initiale figurant à l'article 2.3 des conditions particulières du présent contrat ainsi que les modifications apportées sur les postes auto consommateurs,
- les justificatifs d'une utilisation effective de la chaleur émise par le producteur ou par des tiers en application de contrats commerciaux,
- les relevés de comptage permettant de calculer V en distinguant les énergies valorisées des énergies auto consommées.
- la justification de la consommation du combustible non renouvelable.
- en cas de modification de l'installation, une note de synthèse actualisée décrivant les algorithmes de calcul de V,
- en cas de modification de l'installation, une note de synthèse actualisée des calculs d'incertitude associés aux chaînes de comptage et à la détermination de V.

3. périodiquement, conformément à la réglementation et aux accords interprofessionnels en vigueur :

- les certificats de vérification ou les rapports d'intervention portant sur l'ensemble des équipements intervenant dans le comptage des énergies.

A la fin de chaque période précisée à l'article 5.3 des conditions particulières du présent contrat, le producteur procède au calcul de V et communique ce montant à l'acheteur.

Le montant de la prime M est alors versé au producteur, sur la première facture de la période de calcul suivante.

A la fin de la dernière année de fonctionnement contractuelle, le versement de la prime M fait l'objet d'une facture spécifique.

Si l'un au moins des éléments justificatifs décrits ci-dessus n'est pas fourni par le producteur, à la date requise, le versement de la prime à l'efficacité énergétique est suspendu jusqu'à ce que le producteur fournisse l'élément (ou les éléments) manquant(s).

⁷ Cet algorithme précisera notamment les équipements auto consommant de l'énergie thermique ou électrique produite par l'installation objet du présent contrat et les comptages qui leur sont associés, ainsi que les règles de répartition de cette énergie (à titre d'exemple et le cas échéant, au prorata des énergies produites par les différentes chaudières), lorsque la production de chaleur ou d'électricité est mutualisée avec celle d'une installation d'appoint fonctionnant à partir d'énergie fossile ou non renouvelable.

VII-3-3 Contrôle de l'efficacité énergétique de l'installation

L'acheteur se réserve le droit de faire procéder, pendant la période de fonctionnement de l'installation, à une vérification de la valeur de V, à l'aide de contrôles in situ réalisés par des organismes indépendants désignés d'un commun accord par le producteur et l'acheteur.

Au cours de chaque contrôle, et à l'aide des relevés de comptage fournis par le producteur, l'organisme indépendant vérifie la dernière valeur de V calculée par le producteur.

Ces contrôles sont :

- à la charge financière du producteur s'ils confirment que la valeur de V établie par l'organisme indépendant est inférieure de plus de 4 %, en valeur absolue, à la valeur de V communiquée par le producteur,
- à la charge de l'acheteur dans le cas contraire.

Si la valeur de V vérifiée par l'organisme indépendant est inférieure de plus de 4 %, en valeur absolue, de la valeur calculée par le producteur, l'acheteur met le producteur en demeure de procéder aux modifications de l'installation nécessaires.

Un second contrôle, à la charge du producteur, devra alors établir que ces modifications ont permis de ramener V à la valeur calculée par le producteur, à la tolérance de 4 % près.

La prime à l'efficacité énergétique M ne peut être versée au producteur, le cas échéant, qu'à l'issue du second contrôle.

Si le second contrôle permet à l'acheteur d'en conclure que la valeur de V est supérieure ou égale, à la tolérance de 4 % près, à la valeur calculée par le producteur, la prime à l'efficacité énergétique M est versée au producteur sur la base de la valeur de V calculée par le producteur.

Si le second contrôle confirme que la valeur de V n'est pas supérieure ou égale, malgré la tolérance de 4%, à la valeur calculée par le producteur, le montant de la dernière prime à l'efficacité énergétique M versée au producteur est recalculé avec la valeur de V issue du second contrôle. et la régularisation est effectuée sur la première facture émise après ce second contrôle.

L'acheteur s'engage vis-à-vis du producteur à respecter la confidentialité des informations communiquées dans le cadre des contrôles d'efficacité énergétique sous réserve des dispositions législatives et réglementaires prévues en matière d'information et de communication.

VII-4 Indexation des tarifs

Conformément à l'article 8 de l'arrêté du 2 octobre 2001 modifié, les tarifs sont indexés annuellement au 1er novembre par l'application du coefficient L défini ci-après :

$$L = 0,3 + 0,3 \frac{ICTrev - TS}{ICTrev - TS_0} + 0,4 \frac{0,65 \frac{FM0ABE0000}{FM0ABE0000_{0704}} + 0,35 \frac{TCH}{TCH_{0704}}}{0,65 \frac{FM0ABE0000_0}{FM0ABE0000_{0704}} + 0,35 \frac{TCH_0}{TCH_{0704}}}$$

Formule dans laquelle :

- **ICTrev-TS** : dernière valeur définitive connue au 1er novembre de l'indice ICTrev-TS (base 100 - 2008) (coût horaire de travail tous salariés dans les industries mécaniques et électriques).
- **FM0ABE0000** : dernière valeur définitive connue au 1er novembre de l'indice FM0ABE0000 (base 100 - 2010) (Ensemble de l'industrie - A10 BE - Marché français - Prix départ usine).

L'acheteur : 

Le producteur :



- **TCH** : dernière valeur définitive connue au 1^{er} novembre de l'indice TCH (base 100-1998) des services de Transport, Communications et Hôtellerie, cafés, restauration.
 - **ICTrev-TS₀** : valeur de l'indice ICTrev-TS (base 100 – 2008) calculée sur la base de la dernière valeur définitive de l'indice ICTTS1 connue à la date de signature du contrat d'achat.
 - **FM0ABE0000₀** : valeur de l'indice FM0ABE0000 (base 100 – 2010) calculée sur la base de la dernière valeur définitive de l'indice PPEI connue à la date de signature du contrat d'achat.
 - **TCH₀** : dernière valeur définitive connue de l'indice TCH (base 100 – 1998) à la date de signature du contrat d'achat.
 - **FM0ABE0000₀₇₀₄** : valeur de l'indice FM0ABE0000 (base 100 – 2010) calculée sur la base de la valeur définitive de l'indice PPEI pour le mois de juillet 2004.
 - **TCH₀₇₀₄** : valeur de l'indice TCH (base 100 – 1998) pour le mois de juillet 2004.
 - **FM0ABE0000₀₇₀₄ = 89,6 (base 100 - 2010).**
 - **TCH₀₇₀₄ = 112,3 (base 100 - 1998).**
- Les valeurs ICTrev-TS₀, FM0ABE0000₀ et TCH₀ figurent à l'article 6 des conditions particulières du présent contrat.

Si la définition ou la contexture de l'un des paramètres d'indexation vient à être modifiée, s'il cesse d'être publié, en l'absence de nouveaux textes législatifs et réglementaires, l'une ou l'autre des parties pourra demander un aménagement en vue de rétablir, en tant que de besoin, une équitable concordance entre la tarification et les conditions économiques de l'époque.

Article VIII - Impôts et taxes

Les prix stipulés au présent contrat sont hors taxes.

Toute modification, changement de taux ou de montant, suppression ou création de taxe, impôt, redevance ou contribution à la charge du producteur sera immédiatement répercutée dans la facturation, soit en hausse, soit en baisse, à condition que la loi impose de répercuter cette taxe, impôt, redevance ou contribution à l'acheteur d'électricité.

La taxe sur la valeur ajoutée (TVA) applicable à chaque opération du contrat sera établie conformément aux dispositions du code général des impôts, au taux en vigueur pour la vente d'électricité.

Pour les besoins de l'application des règles de TVA, le producteur déclare à l'acheteur la situation dans laquelle il se trouve, cette dernière étant indiquée dans les Conditions Particulières associées aux présentes Conditions Générales.

Le producteur, titulaire du présent contrat, s'engage à signifier à l'acheteur toute modification liée à sa situation et à vérifier qu'il respecte la législation dans ce domaine.

Chaque partie doit déclarer à l'autre partie tout changement qui affecte l'exactitude ou la validité des déclarations faites ci-dessus, dans les quinze (15) jours qui suivent ce changement. Lorsqu'une des parties a fait une déclaration erronée ou incomplète ou n'a pas respecté l'engagement de suivi de sa déclaration prévu ci-dessus, cette partie doit, sur demande, indemniser l'autre partie de toute dette de TVA, ainsi que de toute charge ou pénalité associées, mises à la charge de cette autre partie à raison de l'électricité fournie en vertu du présent contrat.

Article IX - Paiements

Le producteur facture mensuellement à l'acheteur :

- la prime fixe, pendant les seuls mois d'hiver,
- l'énergie active livrée, hors prime à l'efficacité énergétique.

La prime fixe est versée mensuellement selon les modalités suivantes :

- La prime fixe mensuelle PFM, mois de mars excepté, est égale à :
PFM = PGH x TBM x 0,85
- La prime fixe du mois de mars PFM_{mars} est égale à :
PFM_{mars} = PF - 4 x (PGH x TBM x 0,85)

L'acheteur : 

Le producteur :



Formules dans lesquelles TBM est le taux de base de la prime fixe mensuelle, égal au cinquième du taux de base annuel TB défini au 3° et 5° de l'annexe1 et PF la prime fixe annuelle définie au VII-1 des présentes conditions générales.

En ce qui concerne la Corse ;

- la prime fixe mensuelle PFM, mois de février excepté, est égale à :
 $PFM = PGH \times TBM \times 0,85$
- La prime fixe du mois de février PFMfévrier est égale à :
 $PFMfévrier = PF - 3 \times (PGH \times TBM \times 0,85)$

Formules dans lesquelles TBM est le taux de base de la prime fixe mensuelle, égal au quart du taux de base annuel TB défini au 3° et 5° de l'annexe1 et PF la prime fixe annuelle définie au VII-1 des présentes conditions générales.

En ce qui concerne l'île de la Réunion ;

- la prime fixe mensuelle PFM, mois d'octobre excepté, est égale à :
 $PFM = PGH \times TBM \times 0,85$
- La prime fixe du mois d'octobre PFMoctobre est égale à :
 $PFMoctobre = PF - 5 \times (PGH \times TBM \times 0,85)$

Formules dans lesquelles TBM est le taux de base de la prime fixe mensuelle, égal au sixième du taux de base annuel TB défini au 3° et 5° de l'annexe1 et PF la prime fixe annuelle définie au VII-1 des présentes conditions générales.

En cas d'hiver incomplet, la régularisation liée à la disponibilité effective d est effectuée à la fin du dernier mois de fonctionnement de l'installation au cours de cet hiver.

La prime fixe résiduelle alors versée au producteur est la différence entre la prime fixe partielle calculée selon les dispositions de l'article VII-1 et la somme des primes fixes mensuelles déjà versées au producteur au cours de cet hiver.

Le producteur établit également, en accord avec l'acheteur, le décompte de l'énergie active livrée au cours du mois et le valorise, hors prime à l'efficacité énergétique, conformément aux dispositions de l'article VII - 2 du présent contrat.

Sur la base de ce décompte, le producteur expédie à l'acheteur les factures mensuelles au plus tard le 10 du mois suivant, le cachet de la poste faisant foi. Ces factures sont payables au plus tard en fin de mois, sans escompte en cas de paiement anticipé. Ce délai sera augmenté d'autant de jours que ceux compris entre le 10 du mois et la date d'expédition, si le producteur expédie ses factures après le 10.

A défaut de paiement intégral dans le délai contractuel, les sommes dues seront majorées de plein droit, en application de la loi n° 92-1442 du 31 décembre 1992, et sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure, des pénalités calculées sur la base du taux d'intérêt légal majoré de 50% (ce taux étant celui du dernier jour du mois précédent l'émission de la facture).

Dès lors qu'une erreur ou omission est décelée sur la facture du producteur, ce délai est susceptible d'être allongé. En revanche, l'acheteur s'engage à observer les conditions normales de règlement pour le montant non contesté.

Article X - Exécution du contrat

Le producteur doit tenir l'acheteur régulièrement informé de la production, du fonctionnement et des modifications éventuelles de son installation.

L'acheteur : 

Le producteur : 

En cas d'arrêt définitif de l'activité de l'installation de production, le producteur doit en avertir l'acheteur par lettre recommandée avec accusé de réception un mois au moins avant la cessation d'activité.

Article XI - Prise d'effet et durée du contrat

1. Si l'installation objet du présent contrat est mise en service pour la première fois après le 21 novembre 2001, date de publication de l'arrêté du 2 octobre 2001 modifié, le présent contrat est conclu pour une durée de 15 ans à compter de la mise en service industrielle de l'installation.

Une installation ne peut être réputée mise en service pour la première fois après le 21 novembre 2001, date de publication de l'arrêté du 2 octobre 2001 modifié que si elle comporte des organes fondamentaux (turbines, générateurs) neufs et n'ayant jamais fonctionné dans un cadre commercial ou industriel.

Le producteur doit fournir en ce sens une attestation conforme au modèle joint en annexe 3.

L'acheteur se réserve le droit d'en demander les éléments justificatifs au producteur.

Dans l'hypothèse où le producteur ne serait pas en mesure d'en apporter la preuve à l'acheteur, les tarifs du 5° de l'annexe 1 seraient appliqués au présent contrat avec effet rétroactif à la date d'effet du contrat.

La mise en service doit avoir lieu dans un délai de quatre ans à compter de la date de demande complète de contrat par le producteur telle que définie à l'article 4 de l'arrêté du 2 octobre modifié, et rappelée au 1° de l'annexe 1 des présentes conditions générales. En cas de dépassement de ce délai, la durée du contrat est réduite à due concurrence.

2. Si l'installation objet du présent contrat est mise en service pour la première fois entre le 11 février 2000, date de publication de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 modifiée et avant le 21 novembre 2001, date de publication de l'arrêté du 2 octobre 2001 modifié, et s'il y a accord des parties, le présent contrat est conclu dans les six mois qui suivent la demande complète du producteur et l'échéance du contrat est fixée à 15 ans à compter de la mise en service industrielle de l'installation.

Une installation ne peut être réputée mise en service pour la première fois entre le 11 février 2000, date de publication de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 modifiée et avant le 21 novembre 2001, date de publication de l'arrêté du 2 octobre 2001 modifié que si elle comporte des organes fondamentaux (turbines, générateurs) neufs et n'ayant jamais fonctionné dans un cadre commercial ou industriel.

Le producteur doit fournir en ce sens une attestation conforme au modèle joint en annexe 3.

L'acheteur se réserve le droit d'en demander les éléments justificatifs au producteur.

Dans l'hypothèse où le producteur ne serait pas en mesure d'en apporter la preuve à l'acheteur, les tarifs du 5° de l'annexe 1 seraient appliqués au présent contrat avec effet rétroactif à la date d'effet du contrat.

3. Si l'installation objet du présent contrat a été mise en service avant le 11 février 2000, date de publication de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 modifiée et n'a jamais bénéficié d'un contrat d'obligation d'achat à la demande du producteur, le présent contrat est conclu pour une durée de 15 ans à compter de sa date de signature

La date d'effet du présent contrat, sa date d'échéance, ainsi que la date de mise en service industrielle prévisible pour une nouvelle installation, sont indiquées aux conditions particulières.

La date d'effet du contrat ne peut être, le cas échéant, antérieure à la date de résiliation du contrat en cours.

L'acheteur : 

Le producteur :



La date de la mise en service industrielle de l'installation est notifiée par le producteur à l'acheteur par lettre recommandée avec accusé de réception.

En cas de cession de l'installation ou de changement d'exploitant, le nouveau producteur qui en fait la demande à l'acheteur bénéficie des clauses et conditions du présent contrat pour la durée du contrat restant à courir.

Un avenant au présent contrat est conclu en ce sens.

Article XII - Suspension, modification ou résiliation du contrat

Le présent contrat pourra être suspendu ou résilié par l'autorité administrative, en particulier dans les cas mentionnés au deuxième alinéa de l'article 8bis de la loi n°46-628 du 8 avril 1946 modifiée. Le contrat est résilié de plein droit en cas d'arrêt définitif de l'activité de l'installation de production. La résiliation anticipée du présent contrat donne lieu à indemnisation de l'acheteur dans les cas de cessation d'activité et de résiliation à la demande du producteur.

La résiliation anticipée du contrat en cas de force majeure ne donne pas lieu à indemnisation de l'acheteur.

L'indemnité de résiliation anticipée I est égale à :

$$I = PF \times [1/(1+t)^0 + 1/(1+t)^1 + 1/(1+t)^2 + \dots + 1/(1+t)^{(n-1)}]$$

- PF étant la dernière prime fixe annuelle versée,
- n le nombre entier d'années contractuelles manquantes,
- t le taux d'actualisation, pris égal à 8%.

La résiliation anticipée du contrat pour cause de perte de débouché de chaleur donne lieu à une indemnisation divisée par un coefficient 5.

La demande de résiliation anticipée du contrat par le producteur doit parvenir à l'acheteur par lettre recommandée avec accusé de réception, avec un délai minimal de préavis de trois mois.

Article XIII - Conciliation

Tout litige relatif à l'exécution ou à l'interprétation du présent contrat devra, avant toute demande en justice, faire l'objet d'une tentative de règlement amiable, pour laquelle chacune des parties pourra se faire assister par un conseiller indépendant de son choix.

Article XIV - Timbre et enregistrement

Le présent contrat est dispensé des frais de timbre et d'enregistrement.

Les droits d'enregistrement seront à la charge de celle des parties qui aura motivé leur perception.

Fait en deux exemplaires, à

Arnaud Ferraud

L'ACHETEUR

Représenté par

En sa qualité de

Le 27 mars 2014

Chef Mission Obligation Achat

Annick DUMOND
Annick DUMOND

LE PRODUCTEUR

Représenté par *François de DONPUEE*

En sa qualité de *DIRECTEUR*

Le 17 mars 2014

[Signature]

L'acheteur : *[Signature]*

Le producteur : *[Signature]*

ANNEXE 1

TARIFS MENTIONNES DANS L'ARRETE DU 2 OCTOBRE 2001 MODIFIE

(Arrêté fixant les conditions d'achat de l'énergie électrique produite par les installations qui valorisent des déchets ménagers ou assimilés, à l'exception des installations utilisant le biogaz telles que visées au 1° de l'article 10 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 modifiée)

1. Date de demande complète de contrat d'achat (arrêté du 2 octobre 2001 modifié, articles 2 et 4)

La date de demande complète de contrat d'achat par le producteur détermine les tarifs applicables à une installation. Cette demande est considérée comme étant complète lorsqu'elle comporte la copie de la lettre de notification mentionnée à l'article R. 421-12 du code de l'urbanisme lorsqu'un permis de construire est nécessaire, ainsi que les éléments suivants :

- nombre et type de générateurs,
- puissance maximale installée en kVA;
- puissance active maximale de fourniture au point de livraison (puissance maximale produite par l'installation et fournie à l'acheteur au point de livraison) et, le cas échéant, puissance active maximale d'autoconsommation (puissance maximale produite par l'installation et consommée par le producteur pour ses besoins propres),
- productibilité moyenne annuelle estimée (quantité d'énergie que l'installation est susceptible de produire en moyenne sur une période d'un an),
- fourniture moyenne annuelle estimée (quantité d'énergie que le producteur est susceptible de fournir à l'acheteur en moyenne sur une période d'un an au point de livraison) et, le cas échéant ; autoconsommation moyenne annuelle estimée (quantité d'énergie que le producteur est susceptible de consommer pour ses besoins propres en moyenne sur une période d'un an),
- point de livraison,
- tension de livraison

La date de demande complète est celle de sa réception par l'acheteur, figurant sur l'accusé de réception de la lettre recommandée avec accusé de réception envoyée par le producteur à l'acheteur.

2. Indexation des tarifs mentionnés au 3°, 4°, 5° de la présente annexe

- Si la demande complète de contrat d'achat est effectuée en 2001, les tarifs applicables sont ceux mentionnés au 3°, 4°, 5°,
- Si la demande complète de contrat d'achat est effectuée à partir du 1^{er} janvier 2002, les tarifs applicables sont ceux mentionnés au 3°, 4°, 5°, indexés au 1^{er} janvier de la demande par application du coefficient K défini ci-après :

L'acheteur : 

Le producteur : 

Avant le 31 décembre 2004

$$K = 0,5 \frac{ICTrev - TS}{ICTrev - TS_0} + 0,5 \frac{PsdA}{PsdA_0}$$

Après le 31 décembre 2004

$$K = 0,5 \frac{ICTrev - TS}{ICTrev - TS_0} + 0,5 \frac{(0,65 \frac{FM0ABE0000}{FM0ABE0000_{0704}} + 0,35 \frac{TCH}{TCH_{0704}}) \times PsdA_{0704}}{PsdA_0}$$

Formules dans lesquelles :

- **ICTrev-TS** : dernière valeur définitive connue au 1er janvier de l'année de la demande de l'indice ICTrev-TS (base 100 - 2008) (coût horaire du travail tous salariés dans les industries mécaniques et électriques).
- **PsdA** : dernière valeur définitive connue au 1^{er} janvier de l'année de la demande de l'indice PsdA des produits et services divers A.
- **FM0ABE0000** : dernière valeur définitive connue au 1er janvier de l'année de la demande de l'indice FM0ABE0000 (base 100 - 2010) (Ensemble de l'industrie - A10 BE - Marché français - Prix départ usine).
- **TCH** : dernière valeur définitive connue au 1^{er} janvier de l'année de la demande, de l'indice TCH (base 100 - 1998) des services de Transport, Communications et Hôtellerie, cafés, restauration.
- **PsdA₀₇₀₄** : valeur de l'indice PsdA pour le mois de juillet 2004.
- **FM0ABE0000₀₇₀₄** : valeur de l'indice FM0ABE0000 (base 100 - 2010) calculée sur la base de la valeur définitive de l'indice PPEI pour le mois de juillet 2004.
- **TCH₀₇₀₄** : valeur de l'indice TCH (base 100 - 1998) pour le mois de juillet 2004.
- **ICTrev-TS₀** : valeur de l'indice ICTrev-TS (base 100 - 2008) calculée sur la base de la dernière valeur définitive de l'indice ICTTTS1 connue au 21 novembre 2001, date de publication de l'arrêté du 2 octobre 2001 modifié.
- **PsdA₀** : dernière valeur définitive de l'indice PsdA connue au 21 novembre 2001, date de publication de l'arrêté du 2 octobre 2001 modifié.
- **FM0ABE0000₀₇₀₄ = 89,6 (base 100 - 2010).**
- **TCH₀₇₀₄ = 112,3 (base 100 - 1998).**
- **PsdA₀₇₀₄ = 115,5.**
- **ICTrevTS₀ (coefficient K) = 80,0 (base 100 - 2008).**
- **PsdA₀ (coefficient K) = 111,6 (juillet 2001).**

L'énergie électrique livrée par le producteur est facturée à l'acheteur sur la base des tarifs indiqués ci-dessous.

Ces tarifs sont exprimés en EUR/kWh ou en centimes/kWh hors TVA.

L'acheteur : 

Le producteur :



3. Valeur du taux de base annuel TB et de la rémunération de l'énergie pour les installations définies au 1° et au 2° de l'article XI

- En métropole continentale et en Corse :

Tension de raccordement	Taux de base annuel (EUR/kW)	Energie livrée sous une puissance instantanée inférieure ou égale à la puissance garantie		Energie livrée sous une puissance instantanée supérieure à la puissance garantie	
		Rémunération de l'énergie en hiver (centimes/kWh)	Rémunération de l'énergie en été (centimes/kWh)	Rémunération de l'énergie en hiver (centimes/kWh)	Rémunération de l'énergie en été (centimes/kWh)
BT et HTA (basse et moyenne tension)	101,03	4,42 + M	2,58 + M	3,72 + M	2,12 + M
HTB (haute tension)	79,88	4,27 + M	2,53 + M	3,72 + M	2,12 + M

- Dans les départements d'outre-mer et dans la collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon :

Tension de raccordement	Taux de base annuel (EUR/kW)	Energie livrée sous une puissance instantanée inférieure ou égale à la puissance garantie		Energie livrée sous une puissance instantanée supérieure à la puissance garantie	
		Rémunération de l'énergie en hiver (centimes/kWh)	Rémunération de l'énergie en été (centimes/kWh)	Rémunération de l'énergie en hiver (centimes/kWh)	Rémunération de l'énergie en été (centimes/kWh)
BT et HTA (basse et moyenne tension)	101,03	4,27 + M	4,27 + M	3,72 + M	3,72 + M
HTB (haute tension)	79,88	4,18 + M	4,18 + M	3,72 + M	3,72 + M

4. Valeur de la prime à l'efficacité énergétique M pour les installations définies au 3° de la présente annexe

Valeur de V	Montant de la prime M (en centimes/kWh)
$V \leq 40 \%$	0
$V = 50 \%$	0,1
$V \geq 60 \%$	0,3

L'acheteur : 

Le producteur :



Tableau dans lequel :

V = [énergie thermique valorisée (vendue ou auto consommée) + énergie électrique valorisée (vendue ou auto consommée)] / énergie sortie chaudière.

Les valeurs intermédiaires sont obtenues par interpolation linéaire.

5. Valeurs du taux de base annuel TB et de la rémunération de l'énergie pour les installations définies au 3° de l'article XI

- En métropole continentale et en Corse :

Tension de raccordement	Taux de base annuel (EUR/kW)	Energie livrée sous une puissance instantanée inférieure ou égale à la puissance garantie		Energie livrée sous une puissance instantanée supérieure à la puissance garantie	
		Rémunération de l'énergie en hiver (centimes/kWh)	Rémunération de l'énergie en été (centimes/kWh)	Rémunération de l'énergie en hiver (centimes/kWh)	Rémunération de l'énergie en été (centimes/kWh)
Toute tension	85,07	3,72	2,12	3,05	1,74

- Dans les départements d'outre-mer et dans la collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon :

Tension de raccordement	Taux de base annuel (EUR/kW)	Energie livrée sous une puissance instantanée inférieure ou égale à la puissance garantie		Energie livrée sous une puissance instantanée supérieure à la puissance garantie	
		Rémunération de l'énergie en hiver (centimes/kWh)	Rémunération de l'énergie en été (centimes/kWh)	Rémunération de l'énergie en hiver (centimes/kWh)	Rémunération de l'énergie en été (centimes/kWh)
Toute tension	85,07	3,72	3,72	3,05	3,05

L'acheteur : 

Le producteur :



ANNEXE 2

MODELE D'ATTESTATION ANNUELLE

Conformément aux dispositions de l'arrêté du 2 octobre 2001 fixant les limites dans lesquelles certaines installations utilisant, à titre principal, certaines énergies renouvelables ou des déchets peuvent utiliser une fraction d'énergie non renouvelable et correspondant à des nécessités techniques, notamment lors des phases de démarrage des installations et pour assurer une certaine stabilité à la combustion,

Je soussigné, Monsieur dûment habilité à représenter le producteur

atteste sur l'honneur que la valeur de la fraction d'énergie non renouvelable utilisée par l'installation de production objet du présent contrat pour l'année N, s'est élevée en moyenne annuelle, à XX % de la quantité d'énergie électrique produite par l'installation.

Daté et signé

L'acheteur : 

Le producteur :



ANNEXE 4

REGLES D'ARRONDIS

Les calculs effectués par le producteur et/ou l'acheteur selon le cas, prendront en compte les règles d'arrondi générales suivantes :

- Les valeurs exprimées en Euros/kW seront arrondies à la deuxième décimale la plus proche.
- Les valeurs exprimées en centimes/kWh seront arrondies à la troisième décimale la plus proche.
- Les valeurs de K et L seront arrondies à la cinquième décimale la plus proche.
- La disponibilité sera arrondie à la troisième décimale la plus proche.
- La valeur de V sera une valeur entière dans le cas d'interpolation linéaire.

L'acheteur : *AD*

Le producteur :

A

ANNEXE 2

Exemples de calcul des intéressements des refus de process, de la répartition de TGAP, et du vide de four Int DAE

DONNEES FACTURATION	A	TOTAL APPORTS (t)		Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3
	B	APPORTS DELEGANT		210 148	212 501	219 046
	C	OMR (T)	PB Vernéa	142 536,3	141 531,5	145 836,1
	D	Refus de tri CS (T)	PB Vernéa	10 633	5 208	6 651
	E	RTDAE St Ours (substitution RTCS) (T)	PB Vernéa	-	1 916	-
	F	Encombrants (T)	PB Vernéa	23 919	28 573	25 914
	G	Déchets verts (T)	PB Vernéa	7 757	8 610	8 770
	H	FFOM (T)	PB Vernéa	12 478	12 523	11 401
	I	Total Tonnes apportées par le VALTOM (T)	C+D+E+F+G+H+I	197 324	198 361	198 573
	J	APPORTS DELEGATAIRE:				
	K	DAE (T)	PB Vernéa	7 018	5 893	6 701
	L	Refus de tri DAE (T)	PB Vernéa	477	1 470	2 477
	M	DAE Fermentescibles (T)	PB Vernéa	4 124	3 998	5 267
	N	OMr tiers (T)	PB Vernéa	-	1 814	-
	O	Déchets verts (T)	PB Vernéa	346	348	227
	P	FFOM (T)	PB Vernéa	487	502	856
	Q	Refus de tri CS (T)	PB Vernéa	-	-	2 895
	R	Boues de STEP (T)	PB Vernéa	372	114	2 049
	S	Total Tonnes apportées par VERNEA (T)	K+L+M+N+O+P+Q+R+S	12 823	14 140	20 473
	T	TONNES ENFOUIES (t) hors cendres	U+V+W+X+Y+Z+AA	25 794	37 228	32 654
	U	Stabilisats (T)	PB Vernéa	23 844	34 608	31 470
	V	Refus UVB BIO enfouis (T)	PB Vernéa	1 609	2 342	193
	W	Refus UVB DV enfouis (T)	PB Vernéa	220	-	534
	X	Indésirables UVB enfouis (T)	PB Vernéa	-	76	136
	Z	Tonnes rechargées suite AT (T)	PB Vernéa	-	-	-
	AA	Encombrants enfouis (T)	PB Vernéa	122	202	322
	AB	TONNES ENTRANTES SUR L'UVE (Fosse B)				
	AC	Refus UVB DV (T)	PB Vernéa	36	-	3 114
	AD	Refus UVB BIO (T)	PB Vernéa	461	690	861
	AE	Encombrants DELEGANT (T)	F	23 919	28 573	25 914
	AF	Refus Monstres (T)	AA	- 122	- 202	- 322
	AG	RTDAE St Ours (substitution RTCS) (T)	E	-	1 916	-
	AH	Refus de tri CS Valtom (T)	D	10 633	5 208	6 651
	AI	DAE hors OMr tiers (T)	K+L	7 495	7 363	12 073
	AJ	OMR brutes orientées fosse B (T)	AP+AQ	38 205	-	-
	AK	OMR sèches (T)	AO-AC-AD-AE-AF-AG-AH-AI-AJ-AL-AM-AN	63 696	104 276	92 902
	AL	Imbrulés (T)	PB Vernéa	68	87	50
	AM	Indésirables UVB (T)	PB Vernéa	-	-	-
	AN	Stabilisats (T)	PB Vernéa	7 282	1 994	7 731
	AO	Tonnes incinérées (t)	Pesée grappin	151 674	149 906	148 976
	AP	OMR brutes DELEGANT (T)	PB Vernéa ou pésee grappin	37 000	-	-
	AQ	OMR brutes DELEGATAIRE(T)	PB Vernéa ou pésee grappin	1 205	-	-
	AR	OMR sèches DELEGANT(T)	(C-AP)*AK/(C+M+N-AJ)	61 981	100 163	89 664
	AS	OMR sèches DELEGATAIRE(T)	AK-AR	1 714	4 113	3 238
QUOTAS		Calcul des QUOTAS (Q1 et Q2)				
	AT	Q1 annuel (Stabilisats :33 275 t au nominal/ Q1)	33 275/150 500*(C+M+N-AJ)	23 979	32 577	33 408
	AU	Q2 annuel (Refus UVB :4 000 t au nominal / Q2)	4 000/26 500*(G+H+O+P-X)	3 180	3 307	3 188
		Q1 annuel+ Q2 annuel	AT+AU	27 159	35 884	36 596
REPARTITION TGAP MENSUELLE	Répartition TGAP mensuelle					
	Bilan UVE					
		Apports DELEGATAIRE		10 625	11 542	15 816
	AV	OMr tiers sèches (T)	AK-BF	1 714	4 113	3 238
	AW	OMr brutes (T)	AQ	1 205	-	-
	AX	DAE+RTDAE traités	K+L-BP	7 466	7 322	11 989
	AY	refus UVB DV (prorata)	O*AC/(O+G)	2	-	159
	AZ	refus UVB BIO (prorata)	P*AD/(P+H)	17	27	60
	BA	Stabilisats prorata (T)	(M+N-AQ+R)*AN/(C+M+N+R-AJ)	220	80	369
	BB	Apport DELEGANT		140 982	138 277	133 110
	BC	Encombrants Valtom traités (T)	F-BW	23 827	28 412	25 677
	BD	RTDAE St Ours (substitution RTCS)	E	-	1 916	-
	BE	Stabilisats prorata (T)	AN-BA	7 062	1 914	7 362
	BF	Refus de tri CS Valtom (T)	D	10 633	5 208	6 651
	BG	Refus UVB DV prorata (T)	AC-AY	35	-	2 955
	BH	Refus UVB BIO prorata (T)	AD-AZ	444	664	801
	BI	Omr sèches(T)	(C-AP)*AK/(C+M+N-AK)	61 981	100 163	89 664
	BJ	Omr Brutes (T)	AP	37 000	-	-
	Bilan ISDND					
		Apports DELEGATAIRE		820	1 525	1 621
	BK	Refus UVB BIO enfouis prorata (T)	P*V/(P+H)	60	90	13
	BL	Refus UVB DV enfouis prorata (T)	O*W/(O+G)	9	-	13
	BM	Indésirables UVB prorata (T)	X*(O+P)/(O+P+G+H)	-	3	7
	BO	Stabilisats (Omr tiers et boues) (T)	(M+N-AQ+R)*U/(C+M+N+R-AJ)	721	1 391	1 503
	BP	Refus Monstres DAE (T)	AA-BW	29	41	84
	BQ	Apport DELEGANT		24 974	35 702	31 033
	BR	Stabilisats prorata (T)	U-BO	23 123	33 217	29 967
	BS	Refus UVB BIO enfouis prorata (T)	V-BK	1 548	2 251	179
	BT	Refus UVB DV enfouis prorata (T)	W-BL	211	-	520
	BU	Indésirables UVB prorata (T)	X-BM	-	73	129
	BW	Encombrants enfouis (T)	AA*F/(F+K+L)	93	160	238
	A NOTER LA TGAP MENSUELLE STABILISÂT ET REFUS UVB DELEGANT SERA PRIS EN CHARGE PAR LE DELEGATAIRE DES QUE LES QUOTAS NOMINAUX (Q1 ET Q2) SONT ATTEINTS					
	Régularisation TGAP annuelle/ QUOTAS (Q1 et Q2) et 34 000 t ISDND (Q3)					
	Bilan UVE					
	CA	TONNAGE REFUS UVB DELEGATAIRE	AY+AZ	19	27	219
	CB	% REFUS UVB DELEGATAIRE	CA/CE	4%	4%	6%
	CC	TONNAGE REFUS UVB DELEGANT	BG+BH	479	664	3 757
	CD	% REFUS UVB DELEGANT	CC/CE	96%	96%	94%
	CE	TOTAL REFUS UVB UVE	CA+CC	497	690	3 976
	CD	TONNAGE STABILSAT DELEGATAIRE	BA	220	80	369
	CF	% STABILISAT DELEGATAIRE	CD/CI	3%	4%	5%
	CG	TONNAGE STABILSAT DELEGANT	BE	7 062	1 914	7 362
	CH	% STABILISAT DELEGANT	CG/CI	97%	96%	95%
	CI	TOTAL STABILISÂT UVE	CD+CG	7 282	1 994	7 731
	CJ	TONNAGE REFUS DE PROCESS DELEGATAIRE	CA+CD	239	107	588
	CK	% REFUS DE PROCESS DELEGATAIRE	CI/CN	3%	4%	5%
	CL	TONNAGE REFUS DE PROCESS DELEGANT	CC+CG	7 541	2 578	11 118
	CM	% REFUS DE PROCESS DELEGANT	CL/CN	97%	96%	95%

REGULARISATION TGAP ANNUELLE

CN	TOTAL REFUS DE PROCESS UVE	CJ+CL			
Bilan ISDND					
CO	TONNAGE REFUS UVB DELEGATAIRE	BK+BL	70	90	27
CP	% REFUS UVB DELEGATAIRE	CO/CS	4%	4%	4%
CQ	TONNAGE REFUS UVB DELEGANT	BS+BT	1 759	2 251	700
CR	% REFUS UVB DELEGANT	CQ/CS	96%	96%	96%
CS	TOTAL REFUS UVB ISDND	CO+CQ	1 829	2 342	727
CT	TONNAGE STABILSAT DELEGATAIRE	BO	721	1 391	1 503
CU	% STABILISAT DELEGATAIRE	CT/CX	3%	4%	5%
CV	TONNAGE STABILSAT DELEGANT	BR	23 123	33 217	29 967
CW	% STABILISAT DELEGANT	CV/CX	97%	96%	95%
CX	TOTAL STABILISAT ISDND	CT+CV	23 844	34 608	31 470
CY	TONNAGE REFUS DE PROCESS DELEGATAIRE	CO+CT	791	1 481	1 530
CZ	% REFUS DE PROCESS DELEGATAIRE	CY/DC	3%	4%	5%
DA	TONNAGE REFUS DE PROCESS DELEGANT	CQ+CV	24 882	35 468	30 667
DB	% REFUS DE PROCESS DELEGANT	DA/DC	97%	96%	95%
DC	TOTAL REFUS DE PROCESS ISDND	CY+DA	25 672	36 950	32 197
Bilan UVE+ ISDND					
DE	TONNAGE REFUS UVB DELEGATAIRE	CA+CO	89	117	246
DF	% REFUS UVB DELEGATAIRE	DE/DI	4%	4%	5%
DG	TONNAGE REFUS UVB DELEGANT	CC+CQ	2 238	2 915	4 456
DH	% REFUS UVB DELEGANT	DG/DI	96%	96%	95%
DI	TOTAL REFUS UVB ISDND+UVE	DE+DG	2 326	3 032	4 702
DJ	TONNAGE STABILSAT DELEGATAIRE	CD+CT	941	1 471	1 873
DK	% STABILISAT DELEGATAIRE	DJ/DN	3%	4%	5%
DL	TONNAGE STABILSAT DELEGANT	CG+CV	30 185	35 131	37 329
DM	% STABILISAT DELEGANT	DL/DN	97%	96%	95%
DN	TOTAL STABILISAT ISDND+UVE	DJ+DL	31 126	36 602	39 201
DO	TONNAGE REFUS DE PROCESS DELEGATAIRE	DE+DJ	1 030	1 588	2 119
DP	% REFUS DE PROCESS DELEGATAIRE	DO/DS	3%	4%	5%
DQ	TONNAGE REFUS DE PROCESS DELEGANT	DG+DL	32 422	38 047	41 785
DR	% REFUS DE PROCESS DELEGANT	DQ/DS	97%	96%	95%
DS	TOTAL REFUS DE PROCESS UVE+ISDND	DO+DQ	33 452	39 635	43 904
DT	Q1+Q2 annuel	AT+AU	27 159	35 884	36 596
DU	Ecart production stabilisat/ Q1 annuel	Si(DN<AT;0;DN-AT)	7 147	4 025	5 793
DV	Ecart production refus UVB/ Q2 annuel	Si(DI<AU;0;DI-AU)	-	-	1 514
	Q3 annuel		25 672	34 000	32 197
REGULARISATION TGAP ANNUELLE DELEGANT					
EA	Tonnage TGAP ISDND refus de process pris en charge /DELEGANT	Si(DC<DT;DA;Min(DT*DB;DA))	24 882	34 445	30 667
EB	Régularisation Tonnage TGAP ISDND refus de process /DELEGANT	EA-DA	-	- 1 023	-
EC	Tonnage TGAP UVE refus de process pris en charge /DELEGANT	Si(DS<DT;Min((DT*DR-EA);CL);(DT-EA)*CM)	2 208	1 381	5 632
ED	Régularisation Tonnage TGAP UVE refus de process /DELEGANT	EC-CL	- 5 333	- 1 197	- 5 487
EF	Tonnage TGAP UVE OMR sèche pris en charge /DELEGANT	Min(C*0,67;BI)	61 981	94 826	89 664
EG	Régularisation Tonnage TGAP UVE OMR sèche /DELEGANT	EF-Max(EF;BI)	-	- 5 337	-
	Bilan masse				
VDF	CALCUL VIDE DE FOUR (VDF)				
	FA	Tonnage OMR Sèche DELEGANT	EF	61 981	94 826
	FB	Tonnage OMR Sèche collectivité extérieur	Min(n*0,67;AK*N/(M+N+C)	-	1 216
	FC	Tonnage OMR Brut DELEGANT (orienté en fosse B)	BJ	37 000	-
	FD	Refus Tri CS VALTOM	BF	10 633	5 208
	FE	Encombrant DELEGANT+ RTDAE ST OURS	BC+BD	23 827	30 328
	FF	Tonnages Valorisés Énergétiquement pris en compte pour le DELEGANT	FA+FB+FC+FD+FE	133 441	131 578
	FI	VIDE DE FOUR (VDF)	150 000 - FF	18 233	18 422
VDFCNC	CALCUL VIDE FOUR DISPONIBLE NON CONSOMME (VDFDNC)				
	FJ	Tonnage OMR Sèche DELEGATAIRE	AK-FA-FB	1 714	2 898
	FK	Tonnage OMR Brut DELEGANT (orienté en fosse B)	AW	1 205	-
	FL	DAE + RTDAE DELEGATAIRE + refus tri CS	AX	7 466	7 322
		#REF!		-	5 337
	FM	Tonnages Valorisés Énergétiquement pris en compte pour le DELEGATAIRE hors refus	FJ+FK+FL	10 385	15 556
		Tonnages Valorisés Énergétiquement pris en compte pour le DELEGATAIRE avec refus TRI+		16 678	18 241
	FN	Tonnage refus de process au-delà de Q1 annuel + Q2 annuel (TRI+)		6 293	2 685
	FO	VDFNC		7 848	2 865
		REFUS DANS FORFAIT		6 293	2 685
		REFUS DEPASSEMENT FORFAIT		-	-
INT REFUS DE PROCESS UVE	CALCUL INTERESSEMENT DELEGANT / VALORISATION ENERGETIQUE DES REFUS DE PROCESS				
		Tonnage refus de process < Q1 annuel +Q2 annuel (17,40€/T)		1 487	-
	FP	Tonnage refus de process > Q1 annuel +Q2 annuel < VDFCNC		6 293	2 685
	FQ	Refus >VDFNC	>VDFNC	-	-
	FR	Refus Int DAE hors forfait >VDFNC	>VDFNC	-	-

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total quantité électrique injectée	Total quantité thermique sur le RCU
Année 2022	25800 MWh_elec			19600 MWh_elec			22800 MWh_elec			23000 MWh_elec			91200 MWh_elec	0 MWh_th
Année 2023	8662 MWh_elec	8453 MWh_elec	9041 MWh_elec	5567 MWh_elec	7433 MWh_elec	8466 MWh_elec	5848 MWh_elec	7096 MWh_elec	2276 MWh_elec	8089 MWh_elec	7787 MWh_elec	7662 MWh_elec	86380 MWh_elec	18929 MWh_th
Année 2024	6802 MWh_elec	6794 MWh_elec	7361 MWh_elec	4834 MWh_elec	6900 MWh_elec	8171 MWh_elec	5564 MWh_elec	6864 MWh_elec	2151 MWh_elec	8049 MWh_elec	7590 MWh_elec	7662 MWh_elec	78741 MWh_elec	61950 MWh_th
Année 2025	6802 MWh_elec	6794 MWh_elec	7260 MWh_elec	4522 MWh_elec	6729 MWh_elec	8077 MWh_elec	5478 MWh_elec	6785 MWh_elec	2116 MWh_elec	7943 MWh_elec	7338 MWh_elec	7662 MWh_elec	77505 MWh_elec	68969 MWh_th
Année 2026	6802 MWh_elec	6794 MWh_elec	7260 MWh_elec	4497 MWh_elec	6649 MWh_elec	8035 MWh_elec	5443 MWh_elec	6750 MWh_elec	2100 MWh_elec	7897 MWh_elec	7338 MWh_elec	7662 MWh_elec	77227 MWh_elec	70743 MWh_th
Année 2027	6802 MWh_elec	6794 MWh_elec	7260 MWh_elec	4497 MWh_elec	6649 MWh_elec	8035 MWh_elec	5443 MWh_elec	6750 MWh_elec	2100 MWh_elec	7897 MWh_elec	7338 MWh_elec	7662 MWh_elec	77227 MWh_elec	70743 MWh_th
Année 2028	6802 MWh_elec	6794 MWh_elec	7260 MWh_elec	4497 MWh_elec	6649 MWh_elec	8035 MWh_elec	5443 MWh_elec	6750 MWh_elec	2100 MWh_elec	7897 MWh_elec	7338 MWh_elec	7662 MWh_elec	77227 MWh_elec	70743 MWh_th

Tarifs de cession de chaleur (partie fixe et proportionnelle) qui sont dans le projet de convention de cession (en valeur 1/11/2029 + formule de révision) – Extrait convention de fourniture de chaleur

1.18.2 Tarif applicable

Le prix de l'énergie défini ci-après (**Article 18.2**) est établi en valeur du **1^{er} novembre 2019**.

La tarification met en œuvre des tranches tarifaires pour la définition des prix unitaires aussi bien pour la partie fixe que pour la partie variable.

PARTIE FIXE

N° et Type de Redevance	Objet	Tarif « Tranche inférieure »	Tarif « Tranche supérieure »	Date de valeur	Révision
		Redevance annuelle pour un volume de chaleur cédée < 45 GWh/an	Redevance annuelle pour un volume de chaleur cédée > 45 GWh/an		
RF1 Fixe	Compensation de baisse de Prime Fixe	281 602 €.HT	368 632 €.HT	01/11/2019	Formule Contrat OA EDF (coefficient L) voir §19.1
RF2 Fixe	Charges fixes hors d'Exploitation GER	132 624 €.HT	132 624 €.HT	01/11/2019	Formules Part Fixe DSP VERNEA voir §19.2 et 19.3
RF3 Fixe	Charges de GER	44 903 €.HT	44 903 €.HT	01/11/2019	
RF4 Fixe	Charges de suivi de contrats	22 473 €.HT	22 473 €.HT	01/11/2019	voir §19.4
TOTAL des Redevances Fixes		481 602 €.HT	568 632 €.HT	01/11/2019	

PARTIE PROPORTIONNELLE

Type de Redevance	Objet	Tarif « Tranche inférieure »	Tarif « Tranche supérieure »	Date de valeur	Révision
		Redevance applicable pour les 26 700 premiers MWh/an	Redevance applicable pour les MWh au-delà de 26 700 MWh/an		
RP1 Proportionnelle	Compensation de baisse de recettes électriques	16,01 €.HT/MWh	7,20 €.HT/MWh	01/11/2019	Formule Contrat OA EDF

Type de Redevance	Objet	Tarif « Tranche inférieure »	Tarif « Tranche supérieure »	Date de valeur	Révision
					(coefficient L) voir §19.1
RP2 Proportionnelle	Charges Proportionnelles d'Exploitation	0,41 €.HT/MWh		01/11/2019	Formules Part proportionnelle DSP VERNEA voir §19.5
TOTAL des Redevances Proportionnelles		16,42 €.HT/MWh	7,61 €.HT/MWh	01/11/2019	

Ce prix ne peut être modifié que par avenant établi dans le respect de la procédure définie dans la présente convention.

Article 1 INDEXATION DES PRIX

Article 1.1.1 Indexation des redevances pour baisse de prime fixe et baisse de recettes électriques

Les montants des redevances fixe **RF1** (Compensation de baisse de Prime Fixe) et proportionnelle **RP1** (Compensation de baisse de recettes électriques) seront révisés chaque 1er novembre en cohérence et en miroir avec le contrat d'Obligation d'Achat EDF par application d'un calcul du coefficient multiplicateur (L/L₀), dans lequel

L est calculé par l'application de la formule ci-après et L₀ est la valeur de L au 1er novembre 2019 :

$$L = 0.3 + 0.3 \times \frac{ICHT-IME}{ICHT-IME_{OA0}} + 0.4 \times \frac{0.65 \times \frac{FMOABE0000}{FMOABE0000_{0704}} + 0.35 \times \frac{TCH}{TCH_{0704}}}{0.65 \times \frac{FMOABE0000_{OA0}}{FMOABE0000_{0704}} + 0.35 \times \frac{TCH_{OA0}}{TCH_{0704}}}$$

Formule dans laquelle :

- ICHT-IME est la dernière valeur définitive connue au 1er novembre de l'« indice mensuel du coût horaire du travail révisé - Salaires et charges - Tous salariés - Industries mécaniques et électriques (NAF rév. 2 postes 25-30 32-33) - Base 100 en décembre 2008 » (série publiée par l'INSEE sous l'identifiant 001565183) ;
- (ICHT-IME)_{OA0} = 112,3 (valeur de l'indice ICHTrev-TS- Industries mécaniques et électriques (base 100 - 2008) calculée sur la base de la dernière valeur définitive de l'indice ICHTTTS1 connue à la date de signature du contrat d'obligation d'achat) ;
- FM0ABE0000 est la dernière valeur définitive connue au 1er novembre de « l'indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – A10 BE – Ensemble de l'industrie - Prix de marché – Base 2015 – Données mensuelles brutes » (série publiée par l'INSEE sous l'identifiant 010534796)
- (FM0ABE0000)_{OA0} = 102,7 : valeur de l'indice FM0ABE0000 (base 100 – 2010) calculée sur la base de la dernière valeur définitive de l'indice PPEI connue à la date

de signature du contrat d'obligation d'achat), ramenée en base 100 en 2015, soit $(109,2/1,0629)=102,7$;

- $(FM0ABE0000)_{0704} = 84,3$: valeur de l'indice FM0ABE0000 (base 100 – 2010) calculée sur la base de la valeur définitive de l'indice PPEI pour le mois de juillet 2004, ramenée en base 100 en 2015, soit $(89,6/1,0629)=84,3$
- TCH est la dernière valeur définitive connue au 1er novembre de « l'Indice des prix à la consommation - Base 2015 - Ensemble des ménages - France - Transports, communications et hôtellerie (TCH) » (série publiée par l'INSEE sous l'identifiant 001763861)
- $TCH_{OA\ 0} = 100,74$: dernière valeur définitive connue de l'indice TCH (base 100 – 1998) à la date de signature du contrat d'obligation d'achat, ramenée en base 100 en 2015, soit $(133,89/1,329)= 100,74$.
- $TCH_{0704} = 84,5$: valeur de l'indice TCH (base 100 – 1998) pour le mois de juillet 2004, ramenée en base 100 en 2015, soit $(112,3/1,329)= 84,5$

Le montant des redevances au 1er novembre 2019 est calculé avec un coefficient L_0 égal à **1,04375**, les valeurs des intervenant dans le calcul étant les suivantes :

Calcul de L pour la période du 01/11/19 au 30/10/2020				
Indices	identifiant INSEE de la série	base 100	valeur	mois
ICHT-revTS	001565183	en 2008	125,3	juillet 2019
$(ICHT-revTS)_{OA\ 0}$		en 2008	112,3	
FM0ABE0000	010534796	en 2015	103,9	juin 2019
$FM0ABE0000_{OA\ 0}$		en 2015	102,7	
$FM0ABE0000_{0704}$		en 2015	84,3	juillet 2004
TCH	001763861	en 2015	105,09	sept. 2019
$TCH_{OA\ 0}$		en 2015	100,74	
TCH_{0704}		en 2015	84,5	juillet 2004
L0 (valeur de L au 01/01/2019)			1,04375	

Article 1.1.2 Indexation de la redevance fixe RF2

La redevance fixe RF2 (relative aux charges fixes d'exploitation, hors GER) sera révisée mensuellement comme suit. Il sera appliqué à la valeur initiale définie à l'article 18.2 (132 624 €HT par an, en valeur au 01/11/2019) un coefficient multiplicateur calculé selon la formule ci-dessous :

$$\text{Coefficient d'indexation de RF2} = 0,15 + 0,51 \times \left(\frac{ICH-IME}{ICH-IME_0} \right) + 0,34 \times \left(\frac{FSD2}{FSD2_0} \right)$$

les indices à prendre en compte dans la formule ci-dessus étant ceux indiqués au § 19.6.

Article 1.1.3 Indexation de la redevance fixe RF3

La redevance fixe RF3 (relative aux charges de GER) **sera révisée mensuellement comme suit**. Il sera appliqué à la valeur initiale définie à **l'article 18.2** (44 903 €HT par an, en valeur au 01/11/2019) un coefficient multiplicateur calculé selon la formule ci-dessous :

$$\text{Coefficient d'indexation de RF3} = 0,15 + 0,34 \times \left(\frac{ICH-IME}{ICH-I_0} \right) + 0,51 \times \left(\frac{FSD2}{FSD2_0} \right)$$

les indices à prendre en compte dans la formule ci-dessus étant ceux indiqués au § 19.6.

Article 1.1.4 Indexation de la redevance fixe RF4

La redevance fixe RF4 (relative aux charges de suivi de contrat) sera révisée annuellement au 1^{er} novembre comme suit. Il sera appliqué à la valeur initiale définie à **l'article 18.2** (22 473 €HT par an, en valeur au 01/11/2019) un coefficient multiplicateur calculé selon la formule suivante :

$$\text{Coefficient d'indexation de RF4} = 0,15 + 0,85 \times (Ing)_i / (Ing)_0$$

où

(Ing)₀ est la valeur de l'indice Ingénierie du mois de novembre 2019 (Ing mois 0 = 117,0) ;

(Ing)_i est la dernière valeur de l'indice Ingénierie connue (publiée) à la date d'application de la formule de révision (1^{er} novembre de l'année concernée).

Article 1.1.5 Indexation de la redevance proportionnelle RP2

La redevance proportionnelle RP2 (relative aux charges proportionnelles d'exploitation) sera révisée mensuellement comme suit.

Il sera appliqué à la valeur initiale définie à **l'article 18.2** (0,41 €HT/MWh, en valeur au 01/11/2019) un coefficient multiplicateur calculé selon la formule ci-dessous :

$$\text{Coefficient d'indexation de RP2} = 0,15 + 0,51 \times \left(\frac{ICH-IME}{ICH-IME_0} \right) + 0,34 \times \left(\frac{FSD}{FSD2_0} \right)$$

les indices à prendre en compte dans la formule ci-dessus étant ceux indiqués au § 19.6.

Article 1.1.6 Indices utilisés

Les indices à prendre en compte dans les formules des **articles 19.2, 19.3 et 19.5** ci-avant sont les suivants :

ICHT-IME : Dernière valeur définitive connue au dernier jour du mois facturé de l'« indice mensuel du coût horaire du travail révisé - Salaires et charges - Tous salariés - Industries mécaniques et électriques (NAF rév. 2 postes 25-30 32-33) - Base 100 en décembre 2008 » (série publiée par l'INSEE sous l'identifiant 001565183)

BT40 : Dernière valeur définitive connue au dernier jour du mois facturé de l'index du bâtiment
- BT40 - Chauffage central (à l'exclusion du chauffage électrique) - Base 2010 (série publiée
par l'INSEE sous l'identifiant 001710973)

FSD2 : Dernière valeur définitive connue au dernier jour du mois facturé de l'indice FSD2 Frais
et services divers - modèle de référence n°2, publié par le Moniteur des travaux publics.

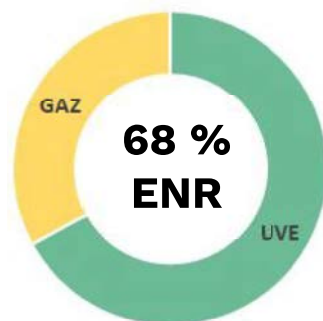
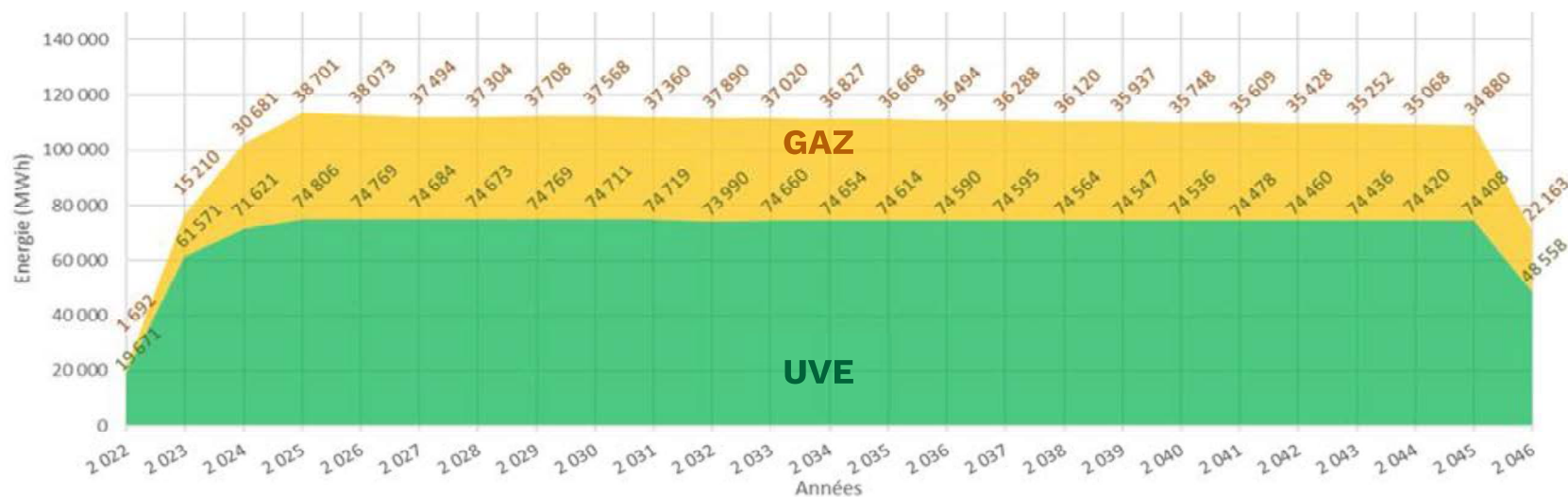
Les valeurs des indices ICH-IME₀, FSD2₀, BT40₀ sont celles arrêtées au 01/11/2019, figurant
dans le tableau ci-dessous.

Indices	données sources	base 100	valeur
(ICHT-IME) ₀	série INSEE 001565183	en 2008	125,3
BT40 ₀	série INSEE 001710973	en 2010	109,7 (*)
FSD2 ₀	le Moniteur des travaux publics	s/o	131,0

(*) valeur en base 1974 : 1080,1 ramenée en base 2010 par application du coefficient de raccordement 9,8458.

Volumes et mixité

10



Contenu CO₂ (g/kWh)

