



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET du PUY-DE-DÔME

Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
Auvergne-Rhône-Alpes

Clermont-Ferrand, le 15 mars 2018

Unité inter-Départementale  
Cantal / Allier / Puy-de-Dôme

Équipe DIASSP

N/REF : 20180308-RAP-63-0238-Vernéa-APC-augmentation-temporaire-  
tonnages-v3

Affaire suivie par : Yann THEBAUT

Tél : 04.73.43.19.66 – Fax 04.73.43.19.80

Courriel : yann.thiebaut@developpement-durable.gouv.fr

Département du Puy De Dôme  
Installations Classées Pour La Protection de l'Environnement

**VERNEA – Commune de Clermont-Ferrand**

**Modification des prescriptions techniques**

Rapport de l'inspecteur des installations classées au Conseil Départemental de l'Environnement et des  
Risques Sanitaires et Technologiques

PJ : projet de prescriptions techniques

## 1 Objet du rapport

Par courrier daté du 14 mars 2018, la société Vernéa a transmis au préfet du Puy-de-Dôme un rapport à connaissance présentant un projet de modifications des conditions d'exploiter exercées dans son établissement situé à Clermont-Ferrand.

Les modifications demandées portent :

- sur un projet d'augmentation de la capacité maximale d'incinération de Vernéa pour rediriger les déchets de Haute-Loire auparavant traités par Altriom (grave incendie rendant son utilisation impossible pour une durée estimée entre 12 et 18 mois). Cette demande de dérogation provisoire s'élève à 10 000 tonnes d'ordures ménagères par an, qui seraient directement dirigées vers la fosse B sans passer par le trommel
- une actualisation des prescriptions suite aux échanges avec l'exploitant et aux dernières inspections

Ce rapport fera l'objet d'une présentation en Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques.

Site de Clermont-Ferrand  
DREAL AUVERGNE-RHÔNE-ALPES  
7, rue Léo Lagrange  
63033 Clermont-Ferrand cedex 1

Tél. 04.73.43.18.39 - Fax : 04.73.17.37.38

[www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr](http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr)

## **2 Rappel des activités du site**

Situé sur la commune de Clermont-Ferrand, la société Vernéa est autorisée à exploiter un pôle de valorisation et de traitement de déchets non dangereux comprenant les installations suivantes :

- une unité de valorisation biologique (UVB) par méthanisation et compostage de déchets ménagers et assimilés, d'une capacité maximale de 26.500 tonnes/an qui traite :
  - l'ensemble de la fraction fermentescible des ordures ménagères (FFOM) collectée sur le territoire du VALTOM ;
  - des bio déchets d'activité assimilable à de la FFOM ;
  - des déchets verts issus de déchèteries et services techniques municipaux ;
- une unité de valorisation énergétique (UVE) de déchets ménagers et assimilés, d'une capacité maximale de 150.000 tonnes/an assurée par 1 four d'incinération des déchets de technologie à rouleaux, d'une capacité horaire moyenne de 18,75 tonnes/heure et d'une capacité maximale de 21,5 tonnes/heure à un PCI (pouvoir calorifique inférieur) moyen des déchets de 11 720 kJ/kg (soit 2800 kcal/kg) ;
- des installations de prétraitement de déchets permettant de séparer, par tri mécanique, la fraction fermentescible des ordures ménagères de la fraction sèche à haut PCI (pouvoir calorifique inférieur) ;
- une unité de stabilisation biologique (USB) de déchets ménagers et assimilés, d'une capacité maximale de 51.500 tonnes/an ;
- des équipements connexes et annexes à ces installations (dont plate-forme de mise en balle, plate-forme de traitement des mâchefers)

Le pôle Vernéa est destiné à recevoir prioritairement les déchets ménagers et assimilés du Puy-de-Dôme et une partie de ceux de la Haute-Loire, ainsi que déchets industriels banals de même provenance s'il reste de la capacité disponible. Depuis le 15 juin 2016, le pôle est également autorisé à recevoir des déchets des départements limitrophes.

Le traitement des rejets atmosphériques est prévu par double filtration et voie sèche (pas d'utilisation d'eau en contact avec les fumées à épurer), et comprend les phases suivantes :

- Pré-dépoussiérage par électro-filtres ;
- Traitement des dioxines / furannes par injection de charbon actif ;
- Traitement des gaz acides par injection de bicarbonate de sodium ;
- Traitement des oxydes d'azote par injection d'ammoniaque dans un réacteur (procédé de réduction catalytique : SCR) ;
- Traitement final des rejets par filtre à manches.

L'énergie libérée lors de la combustion des déchets est récupérée par une chaudière, un turbo alternateur et poste de condensation pour la production d'électricité : la majorité de l'électricité produite est revendue, le reste étant destiné au fonctionnement de l'usine.

Après une phase d'essais à partir d'août 2013, la mise en service industrielle (MSI) a été prononcée le 16 novembre 2013.

## **3 Situation administrative**

Les activités du site sont réglementées par un arrêté préfectoral du 20 mai 2009 qui fixe les prescriptions techniques imposées aux installations ainsi que la surveillance environnementale à réaliser de manière périodique.

Cet arrêté préfectoral a été mis à jour par arrêté préfectoral du 18 octobre 2013 au regard :

- d'un dossier d'actualisation portant sur l'étude d'impact et de dangers présenté le 1<sup>er</sup> juillet 2013 ;

- des contraintes exogènes rencontrées sur le site, par les évolutions technologiques ou techniques rendues nécessaires après réalisation des études détaillées,
- de l'abaissement de la capacité d'incinération à 150.000 t/an, ainsi que par les évolutions réglementaires intervenues depuis 2007.

L'arrêté préfectoral complémentaire du 16 mai 2014 a fixé le montant des garanties financières. L'objectif de ces garanties financières est de financer la surveillance et le maintien en sécurité du site en cas de défaillance de l'industriel.

L'arrêté préfectoral complémentaire n°16-01437 du 15 juin 2016 a modifié la zone de chalandise des déchets admis (départements limitrophes, même si cette possibilité n'a pas été mise en œuvre en 2016). Cet arrêté intègre également :

- la possibilité de valorisation des stabilisats dans l'unité de valorisation énergétique
- des précisions relatives au stockage des déchets
- des modifications mineures pour les flux annuels autorisés de plomb et des autres métaux pour tenir compte du rapport final sur la réévaluation des risques sanitaires.

#### 4 La demande

##### A) Augmentation temporaire des tonnages incinérés

La capacité maximale d'incinération de Vernéa est actuellement de 150 000 tonnes par an, et les prévisions pour l'année 2018 avec les tonnages du Valtom (et l'arrivée de Thiers communauté au sein du Valtom) sont d'environ 149 000 tonnes.

Pour accueillir une partie des déchets de Haute-Loire auparavant traités par Altriom (grave incendie rendant son utilisation impossible pour une durée estimée entre 12 et 18 mois), Vernéa sollicite donc une dérogation provisoire pour incinérer 10 000 tonnes d'ordures ménagères supplémentaires par an, pendant 18 mois.

L'exploitant précise qu'il est techniquement possible de traiter ces 10 000 tonnes supplémentaires en diminuant le PCI (pouvoir calorifique inférieur), ce qui serait possible en dirigeant directement 10 000 tonnes d'ordures ménagères triées vers la fosse B sans passer par le trommel.

L'exploitant a évalué les impacts environnementaux, notamment les augmentations des polluants atmosphériques. Vernéa précise par exemple que les flux de rejets d'oxydes d'azote passeraient de 49 à 55 tonnes par an, pour une limite réglementaire à 79 tonnes. De même, les poussières rejetées passeraient de 940 kg à 1 tonne par an (limite à 9,88 tonnes), la somme des métaux de 67 à 75 kg par an (limite à 293,8 kg) et le monoxyde de carbone de 3,88 tonnes à 4,33 tonnes par an (limite à 49,38 t). L'exploitant indique que toutes les valeurs limites actuelles en flux et en concentrations seront respectées avec les augmentations quantifiées qui sont modérées.

##### B) Actualisation des prescriptions

Dans le cadre des échanges déjà actés par le préfet, des inspections réalisées par la DREAL et de son retour d'expérience relatif aux dernières années d'exploitation de l'installation, Vernéa demande la modification de certaines prescriptions préfectorales afin que celles-ci soient en accord avec les conditions réelles d'exploitation.

Ces demandes concernent :

- la nature des tonnages entrants sur l'unité de stabilisation ; la formulation initiale de l'arrêté préfectoral « 41.500 tonnes/an de la fraction fermentescible provenant des ordures ménagères résiduelles et 10.000 tonnes/an de boues de STEP de 20% de siccité environ » n'est pas adaptée à la réalité des apports (moins de boues de STEP que prévu) et pour plus de flexibilité pourrait être modifiée en « 51 500 t/an de déchets comprenant de la fraction fermentescible provenant des

Ordures ménagères résiduelles, dont 10 000 t/an maximum de boues de STEP avec 20% de siccité environ. »

- les tonnages de stabilisats envoyés en filière de valorisation ou en installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) ; ils sont en effet supérieurs (de près de 30%) aux hypothèses considérées dans le dossier de demande initiale. L'hypothèse avait été prise que sur les 51 500 tonnes par an admises dans l'unité de stabilisation, plus de 40 % de la masse pourrait être éliminée dans cette unité, d'où le chiffre en sortie de 29 900 tonnes envoyées en ISDND. Après quelques années de fonctionnement, Vernéa a constaté qu'en moyenne environ 20 % du tonnage entrant avait été éliminé, et pense pouvoir atteindre 25 % avec les retours d'expérience. Le chiffre de 29 900 tonnes n'est donc pas adapté au fonctionnement de l'installation et Vernéa sollicite l'autorisation d'envoyer en filière de valorisation 37 000 tonnes par an.
- le dimensionnement des équipements de stockage des déchets stabilisés et du compost ; pour les déchets stabilisés, au lieu des 3 silos de 800 m<sup>3</sup> initialement prévus dans le dossier de demande initiale, ce sont 5 silos d'environ 520 m<sup>3</sup> qui ont été mis en place. Il en est de même pour le bassin agité stockant les liqueurs provenant du méthaniseur, de capacité 50 m<sup>3</sup> et non 35 m<sup>3</sup> comme prévu initialement. Enfin, l'arrêté autorise le stockage de 1 900 m<sup>3</sup> de compost de déchets verts et de 1 900 m<sup>3</sup> de compost issu des biodéchets mais l'aire de stockage de 2 100 m<sup>3</sup> mentionnée dans l'arrêté ne permet pas d'accueillir ces 2 volumes cumulés. Vernéa demande donc à pouvoir bénéficier d'une aire de stockage d'environ 4 000 m<sup>3</sup>.
- les modalités de stockage des balles ; dans la mesure où les déchets emballés ne sont pas de nature à engendrer des odeurs (déchets en mélange issus de la fosse B, ce qui correspond à des déchets d'activité économique principalement et des OMr triées), Vernéa souhaite pouvoir augmenter la période de stockage maximum à 9 mois pour pallier à d'éventuels arrêts prolongés.

Par ailleurs, par courrier du 31/05/2016, Vernéa avait effectué des démarches relatives à :

- une demande de bénéfice des droits acquis au titre de l'antériorité suite au décret n°2014-285 du 3 mars 2014 modifiant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- une précision sur le stockage maximum de REFIOM (inférieur au chiffre indiqué dans l'arrêté) ;
- une demande concernant la possibilité temporaire de stocker, au sein d'une même alvéole, des lots différents de mâchefers valorisables destinés à un même chantier, sous réserve que ces lots soient pesés distinctement et séparés par une géo-membrane.

Un courrier préfectoral du 18/08/2016 avait détaillé le nouveau classement des activités visées à l'arrêté préfectoral d'autorisation du 20 mai 2009 modifié, pris acte de la quantité maximale de REFIOM stockés sur le site et donné son accord pour le stockage de mâchefers.

Ces modifications sont également reprises dans le projet d'arrêté préfectoral complémentaire.

## **5 Analyse de l'inspection des installations classées**

Les impacts des différentes demandes ont été évalués par l'exploitant :

- Impact sur les déchets générés : faible augmentation de la production de mâchefers (environ 6,25%) qui sont valorisés en sous-couche routière ou en remblais. Vernéa ne rencontre pas de problème d'exutoire pour les mâchefers. La production de cendres (6,9%) et de produits sodiques résiduels (6,2%) sera également légèrement augmentée.
- Impact sur la consommation d'eau : les besoins pour l'exploitation resteront inférieurs aux valeurs mentionnées dans l'autorisation, malgré la faible augmentation de la consommation d'eau.
- Impact sur les rejets atmosphériques : les valeurs limites réglementaires actuelles (en concentration et en flux) devront toujours être respectées, l'augmentation des rejets étant modérée.
- Impact sur l'évaluation des risques sanitaires (ERS) : cette dernière a été réexaminée au regard des nouvelles valeurs toxicologiques de référence (VTR) des polluants traceurs de Vernéa. Depuis la révision de 2015, les valeurs des VTR étudiées sont inchangées ou majorantes pour la majorité des cas. Seules 2 mises

à jour de VTR nécessitent un nouvel examen : la VTR pour les effets à seuil par ingestion du nickel est plus faible et nécessite donc une mise à jour du quotient de danger et la VTR pour les effets sans seuil par inhalation du plomb n'existait pas et n'avait donc pas été prise en compte dans le cadre de l'ERS de 2006 et de la mise à jour de 2015. L'excès de risque individuel a donc été calculé pour les effets par inhalation du plomb et s'est avéré non préoccupant. Concernant le nickel, le nouvel indicateur reste inférieur au seuil d'acceptabilité.

- Impact sur le trafic : la légère augmentation du nombre de poids lourds aura un impact minime sur les axes empruntés, et le trafic global ne dépassera pas l'hypothèse considérée dans le dossier initial.
- Impact sur l'énergie produite : l'amélioration de la disponibilité prévue en 2018 devrait permettre d'augmenter la production d'électricité.

De manière générale, l'exploitant rappelle que les impacts de Vernéa sur l'environnement et la santé avaient été calculés dans le dossier de demande d'autorisation pour un 170 000 tonnes incinérées par an. Les augmentations engendrées par les 10 000 tonnes supplémentaires par an sur une durée limitée dans le temps à 18 mois restent donc inférieures aux hypothèses du dossier initial, avec des impacts moindres que ceux qui avaient été étudiés.

Le Plan de Prévention et de gestion des déchets non dangereux (PPGDND) du département du Puy-de-Dôme approuvé par l'Assemblée départementale le 16 décembre 2014 prévoit la collecte sur l'ensemble du département et sur les départements limitrophes du Puy-de-Dôme ; la demande est donc conforme sur l'origine des déchets. Ce plan tablait sur une capacité d'incinération de 150 000 tonnes par an et prévoyait l'enfouissement du surplus en ISDND. Le PPGDND a pour objectif le respect de la hiérarchie des modes de traitement, avec donc une priorité accordée à la valorisation énergétique par rapport à l'élimination. Les capacités des installations du Puy-de-Dôme sont suffisantes pour gérer sur 18 mois les 10 000 tonnes supplémentaires par an.

## 6 Proposition de l'inspection

Les modifications demandées par l'exploitant ne sont pas de nature à entraîner des dangers ou inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés aux articles L 211-1 et L 511-1 du Code de l'Environnement. L'exploitation de Vernéa reste conforme aux principes fondamentaux exposés dans l'arrêté préfectoral du 20 mai 2009 modifié. L'exploitant devra prendre toutes les mesures pour que l'augmentation demandée n'entraîne pas de dépassement de seuils réglementaires. En tout état de cause, l'augmentation sur une durée limitée dans le temps de la capacité d'incinération de 10 000 tonnes se fera dans le respect des flux et concentrations maximums autorisés actuellement.

Ces modifications ne constituant pas des modifications substantielles, les prescriptions complémentaires doivent être fixées dans les formes prévues à l'article R.181-46.

L'exploitant a été consulté par courriel sur le projet de modification des prescriptions techniques ; il a émis quelques remarques qui ont été prises en compte.

Nous émettons pour notre part un AVIS FAVORABLE à la demande de modification, accompagné du projet de prescriptions annexé (qui ne reprend que les prescriptions techniques modifiées), et sollicitons l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques.

Rédigé le 13/03/2018 par Le coordonnateur de l'équipe DIASSP  Yann THIEBAUT	Véifié le 24/03/2018 par  Le Chef de l'Unité Installations Classées Déchets, Eau, Site et Sols Pollués  Gérard CARTAILLAC	Approuvé le 28/3/2018 Pour la Directrice,  Le Chef du Pôle Risques Chroniques Santé-Environnement  Yves-Marie VASSEUR
--	---	---