

NOVERGIE

649 avenue Vidier
84 270 VEDENE - FRANCE
TEL : +33 (0)4 90 31 04 05



Mémoire en réponse aux remarques énoncées au cours de l'enquête publique du dossier de demande d'autorisation d'extension du pôle valorisation- matières de Vedène

COMMUNE DE VEDENE

Août 2013

PREAMBULE

Ce document constitue le mémoire en réponse à l'enquête publique relative à la demande d'autorisation de l'extension de l'unité de valorisation énergétique (UVE) et du Centre de Valorisation et de Traitement des Mâchefers (CTVM) localisés sur la commune de Vedène (84), déposée par la société Novergie.

Cette enquête publique s'est déroulée entre le 27 mai 2013 et le 1^{er} juillet 2013 conformément aux termes de l'arrêté préfectoral du 16 avril 2013, organisant cette enquête.

Par le présent mémoire, Novergie s'attache à répondre :

- aux questions et remarques relevées dans le registre de l'enquête publique et par les communes comprises dans le rayon d'affichage de l'enquête ;
- aux questions et remarques énoncées par la commission d'enquête à l'issue de l'enquête publique.

Sur la participation à l'enquête, Novergie note qu'au regard de la population globale concernée (155 192 habitants), la mobilisation a été relativement faible, avec moins de 30 contributions différentes au total. Parmi les contributeurs, on trouve peu de particuliers. La plupart des contributions ont été faites par des associations ou même des conseillers municipaux¹ (cas de Vedène). Ce décompte comprend les contributions des communes (via délibération notamment), comprises dans le rayon d'affichage de l'enquête publique ou non (commune de Bédarrides).

Les registres des communes du Pontet et de Morières-lès-Avignon comptabilisent chacune 2 contributions différentes. Celui de la commune de St Saturnin-les-Avignon en compte 4 et celui de la commune de Vedène en comptabilise 18. Aucune remarque n'a été formulée sur les registres des communes d'Avignon, de Sorgues et d'Entraigues-sur-la-Sorgue.

Communes comprises dans le rayon d'enquête publique	Populations	Contributions différentes	Nombre de personnes ou d'associations ou signataires des contributions
Vedène	10 370	18 ²	25
Saint-Saturnin-lès Avignon	4 970	4	42
Morières-lès-Avignon	7 611	2	8
Sorgues	18 041	0	0
Entraigues-sur-la-Sorgue	7 700	0	0
Le Pontet	16 900	2	2
Avignon	89 600	0	1
TOTAL	155 192	26	77

¹ Ndlr : Conseillers municipaux d'opposition et aussi représentants de listes électorales pour les prochaines municipales de mars 2014

² Y-compris la contribution de la Mairie d'Avignon envoyée par courrier.

SOMMAIRE

1	Généralités.....	4
1.1	Contexte.....	4
1.2	Objet de la demande.....	5
2	Réponses aux interrogations et recommandations.....	5
2.1	<i>Questions et remarques relevées dans le registre de l'enquête publique et par les communes comprises dans le rayon de l'enquête publique</i>	6
2.1.1	Thème « Justification du projet et consistance de la demande »	6
2.1.2	Thème « mâchefers »	15
2.1.3	Thème « eaux souterraines »	19
2.1.4	Thème « santé et sécurité des populations »	23
2.1.5	Thème « faune et flore »	31
2.1.6	Thème « divers »	33
2.2	<i>Questions et remarques énoncées par la commission d'enquête au cours de l'enquête publique</i>	35
2.2.1	Thème « Justification du projet et consistance de la demande »	35
2.2.2	Thème « mâchefers »	38
2.2.3	Thème « eaux souterraines »	46
2.2.4	Thème « santé et sécurité des populations »	48
2.2.5	Thème « faune-flore »	50

1 GENERALITES

1.1 *Contexte*

A l'heure actuelle, le Pôle de valorisation énergie - matières de Vedène est composé de quatre installations :

- une déchèterie,
- une unité d'incinération et de valorisation énergétique, comprenant une unité de traitement des déchets hospitaliers,
- un centre de tri,
- un centre de traitement et de valorisation des mâchefers.

Ces différentes installations, qui ont succédé à une unité de compostage et une unité d'incinération des ordures ménagères mises en service au début des années 1970, ont été réalisées en plusieurs phases successives, mentionnées ci-après :

- 1993 : Reconstruction d'un centre de valorisation des déchets, composé d'une usine d'incinération (deux lignes de 6 t/h), d'une déchèterie et d'un centre de tri,
- 1995 : Extension de l'usine de valorisation énergétique avec une troisième ligne d'incinération de 6 t/h,
- 1999 : Implantation voisine aux installations existantes (déchèterie, centre de tri et usine de valorisation énergétique) du centre de valorisation des mâchefers (capacité de 65 000 t/an),
- 1999 : Extension de la capacité d'accueil des Déchets d'Activités de Soins à Risque Infectieux (DASRI) à 11 000 t/an,
- 2003 : Extension de la capacité du centre de tri à 60 t/j, soit 15 000 t/an,
- 2004 : Implantation d'une nouvelle déchèterie exploitée par SITA,
- 2005 : Extension de la capacité du centre de traitement et de valorisation des mâchefers à 87 500 t/an,
- 2005 : Extension de l'usine de valorisation énergétique avec une quatrième ligne de 8 t/h en sus des trois lignes de 6 t/h.

Ces évolutions ont fait l'objet de plusieurs arrêtés préfectoraux et arrêtés préfectoraux complémentaires.

Les derniers travaux réalisés en 2005 et concernant l'extension de l'usine de valorisation énergétique et l'extension de la capacité du centre de traitement et de valorisation des mâchefers ont fait suite aux autorisations préfectorales suivantes :

- L'arrêté préfectoral SI 2005-07-22-0120-PREF en date du 22 juillet 2005, autorisant le site à exploiter son centre de valorisation et d'élimination des déchets ménagers et assimilés et à poursuivre son activité de traitement des déchets hospitaliers ainsi que son centre de tri sur la zone d'activités,
- L'arrêté préfectoral SI 2005-07-22-0130-PREF en date du 22 juillet 2005, autorisant le site à exploiter une installation de traitement de mâchefers d'incinération à Vedène.

Or, par décision du Tribunal Administratif de Nîmes en date du 19 novembre 2010, ces deux arrêtés ont été annulés (cf. annexe 36). Cette décision a été motivée pour vice de procédure tiré du défaut de consultation de l'institut national de l'origine et de la qualité (anciennement INAO) et d'autre part, compte tenu de la connexité de l'installation de traitement des mâchefers et de l'unité de valorisation énergétique, il a été jugé nécessaire de présenter un unique dossier de demande d'autorisation, en place de deux distincts comme cela avait été le cas afin de mieux appréhender les impacts cumulés des deux installations.

Par suite, l'arrêté préfectoral SI 2010-11-19-0020-DDPP du 19 novembre 2010 a mis en demeure la société NOVERGIE de déposer un dossier afin de régulariser la situation administrative de deux des installations du Pôle de valorisation énergie – matières de Vedène : l'unité de valorisation énergétique et le centre de traitement et de valorisation des mâchefers.

Dans l'attente de la régularisation de la situation administrative de NOVERGIE, deux arrêtés préfectoraux provisoires encadrent les activités exercées sur le Pôle de Vedène :

- L'arrêté préfectoral SI 2010-11-19-0030-DDPP du 19 novembre 2010 fixant à titre provisoire des prescriptions techniques au Pôle de valorisation énergie - matières de Vedène. Les prescriptions de cet arrêté sont valables jusqu'à l'aboutissement de la procédure de demande d'autorisation imposée dans l'arrêté préfectoral de mise en demeure SI 2010- 11-19-0020-DDPP,
- L'arrêté préfectoral SI 2011-01-31-0030-DDPP du 31 janvier 2011 autorisant pour une durée de deux ans, la société NOVERGIE à augmenter la capacité de traitement de l'installation de traitement et de valorisation de mâchefers d'incinération de Vedène.

1.2 Objet de la demande

Ainsi le Dossier de Demande Autorisation d'Exploiter (DDAE) déposé en août 2011 puis complété en juillet 2012 et soumis à la présente enquête publique sollicitée, auprès de Monsieur le Préfet de Vaucluse, l'autorisation d'exploiter :

- L'extension de l'usine de valorisation énergétique de Vedène, correspondant à la quatrième ligne d'incinération d'une capacité de 8 t/h et comprenant les sous-ensembles de combustion, récupération d'énergie, valorisation de l'énergie et traitement des fumées,
- l'agrément de l'usine de valorisation énergétique pour la valorisation des déchets d'emballages dont les détenteurs ne sont pas les ménages, pour une quantité maximale de 30 000 tonnes par an,
- l'extension du centre de traitement et de valorisation des mâchefers de Vedène, permettant de passer d'une capacité de traitement des mâchefers de 65 000 t/an à 87 500 t/an ainsi que l'augmentation du prélèvement d'eau du forage situé à l'emplacement du CTVM de 3 000 m³/an à 9 000 m³/an.

2 REPONSES AUX INTERROGATIONS ET RECOMMANDATIONS

Ce chapitre s'attache à répondre de manière exhaustive :

- aux questions et remarques relevées dans le registre de l'enquête publique et par les communes comprises dans le rayon d'affichage de l'enquête (chapitre 2.1);

- aux questions et remarques énoncées par la commission d'enquête au cours de l'enquête publique (chapitre 2.2).

Le présent mémoire organise les réponses aux observations du public selon les thèmes et les références qui ont été définis dans le procès-verbal de l'enquête soit :

- **Thème « justification du projet et consistance de la demande » :**

Sous thème « justification du projet » : compatibilité avec le PDEDMA³, dimensionnement de l'installation (OM, DASRI⁴ et boues de STEP⁵), question des apports extérieurs au Vaucluse ; etc. ;

Sous thème « consistance de la demande » : insuffisances de l'étude d'impact et de l'étude des dangers, avis de l'INOQ (ex INAO); lisibilité des documents soumis à l'enquête publique ; activités et établissements situés à proximité de l'établissement ; lisibilité des documents, avis d'enquête publique, lenteur administrative ; etc. ;

- **Thème « mâchefers » :**

Stockage, traitement, utilisation, traçabilité, bande des 200 m, etc. ;

- **Thème « eaux souterraines » :**

Stockage, traitement, sensibilité à la pollution par les eaux de lixiviation des mâchefers ; prélèvements, suivi, déversement des bassins, etc. ;

- **Thème « santé et sécurité des populations » :**

Emission de dioxines et furannes ou d'autres molécules, études épidémiologiques relatives aux cancers, surveillance et auto-surveillance, qualité de l'air et PPA, etc. ;

- **Thème « faune et flore » :**

Inventaires, impacts ;

- **Thème « divers » :**

Sujets non recensés par ailleurs : utilisation de l'énergie, valorisation énergétique, REFIOM, odeurs, circulaire déchets verts, etc.

Les références des observations du public, indiquées au PV d'enquête, sont en outre rappelées avant chaque réponse. En Annexe 1 de la présente pièce est joint le tableau de recensement des observations du PV de l'enquête.

2.1 Questions et remarques relevées dans le registre de l'enquête publique et par les communes comprises dans le rayon de l'enquête publique

2.1.1 Thème « Justification du projet et consistance de la demande »

Sous thème justification du projet :

Compatibilité avec le PDEDMA et dimensionnement de l'installation

Réponses aux observations du public n°3, 7, 13, 17, 21

³ Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés

⁴ Déchets d'activité de soins à risques infectieux

⁵ STEP = Station d'épuration

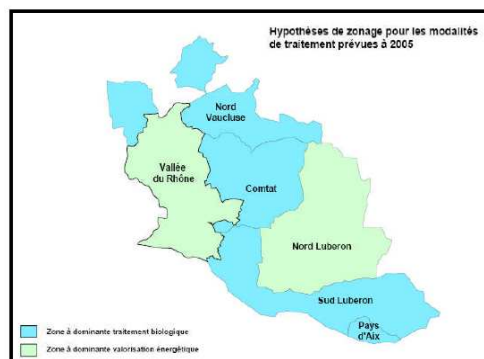
Le point 6 de l'article R.512-3 du code de l'environnement indique qu'une demande d'autorisation d'exploiter, lorsqu'elle porte sur une installation destinée au traitement des déchets, doit mentionner l'origine géographique prévue des déchets ainsi que la manière dont le projet est compatible avec les orientations du ou des plans d'élimination des déchets prévus aux articles L.541-11, L.541-13 et L.541-14 du code de l'environnement.

Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) actuellement en vigueur en Vaucluse, est le plan approuvé par Arrêté Préfectoral du 24 mars 2003. Ce plan restera le seul document opposable jusqu'à sa révision. C'est donc par rapport à ce plan que Novergie a analysé la compatibilité de son projet dans le cadre de sa demande.

Le dossier de demande de régularisation de l'autorisation d'exploiter du CTVM et de l'UVE fait état de l'origine des déchets et de la compatibilité au plan en vigueur au niveau des paragraphes 9 et 10 de la lettre de demande incluse au DDAE et au niveau du paragraphe 2 de l'étude d'impact pour ce qui concerne son dimensionnement.

Le dossier précité et objet de la présente enquête publique montre que les installations sont compatibles avec le PDEDMA en vigueur concernant la nature de la filière de traitement présentée (*ie.* incinération), l'origine des déchets traités et donc le dimensionnement des installations.

Concernant le choix de l'incinération, le plan indique explicitement (cf. figure ci-dessous extraite du plan de Vaucluse en vigueur) que la zone « vallée du Rhône », où est situé le SIDOMRA, est une zone à dominante « valorisation énergétique ».



Hypothèses de zonage pour les modalités de traitement prévues à l'horizon 2005 dans le PDEDMA du Vaucluse (Extrait du plan de gestion des déchets ménagers de Vaucluse de 2003)

Conformément aux orientations du PDEDMA, le SIDOMRA a décidé de se doter d'une unité de valorisation énergétique par incinération. Il est donc naturel que ce soit une installation de ce type qui soit présentée dans le DDAE déposé par la société Novergie, délégataire du SIDOMRA et à ce titre chargée de mettre en œuvre la politique déterminée par la collectivité publique. Comme cela est prévu par la réglementation, la justification des installations ainsi que leurs dimensionnements sont présentés dans le paragraphe 2 « Raison du choix du projet » du volet II de l'étude d'impact du DDAE, objet de l'enquête publique.

Concernant l'origine des déchets acceptés sur l'installation, l'UVE est autorisée par arrêté préfectoral à recevoir des déchets ménagers et assimilés (y compris les boues de STEP) en provenance et par ordre de priorité :

- du Grand Avignon et du département de Vaucluse ;
- des départements limitrophes ;
- des régions PACA, Languedoc-Roussillon et Rhône-Alpes en secours des UIOM et des installations de valorisation de boues.

Cette zone de chalandise est conforme au plan en vigueur.

En effet, le PDEDMA 84 liste explicitement (cf. tableau ci dessous) les bassins géographiques autorisés. La demande énoncée par Novergie au paragraphe 10.1.2.2 « Origine des déchets collectés », de la « Lettre de demande », respecte à la lettre les principes de priorité et d'exclusivité du plan actuellement en vigueur en Vaucluse.

Filières	Principes de priorité	Principes d'exclusivité
1/ Collecte – centres de transit	Niveau local	
2/ Compostage de boues / déchets agro-alimentaires / FFCM (1)		Boues du Vaucluse et des communes limitrophes ou adhérentes à un EPCI limitrophe du Vaucluse
3/ Centres de tri OM/DIB	1- Secteur considéré (cantons limitrophes de l'installation) (2) 2- Vaucluse 3- Départements limitrophes	
4/ Compostage de déchets verts / déchets végétaux hors-soi	1- Vaucluse 2- Cantons limitrophes du Vaucluse	
5/ Incinération et stockage	1- Secteur considéré (cantons limitrophes de l'installation ou zone économique) (3) 2- Vaucluse 3- Départements limitrophes 4- Secours des UIOM de la région PACA	

(1) Traitement sous couvert

(2) Les installations ont vocation à desservir des secteurs économiques et en particulier des agglomérations

(3) Secteur de l'UIOM de Vedène : Grand Avignon

NB. Pour les installations de traitement de déchets dépendant d'un syndicat, priorité aux collectivités adhérentes.

Principes de priorité et d'exclusivités du plan de gestion des déchets ménagers de Vaucluse en vigueur.

Concernant le dimensionnement de l'installation, l'unité de valorisation énergétique (UVE) est aujourd'hui autorisée par arrêté préfectoral à traiter 199 000 tonnes de déchets ménagers et assimilés, dont 11 000 tonnes de Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux (DASRI). En sus, l'UVE est autorisée à traiter annuellement 6 400 tonnes de boues de station d'épuration (boues de STEP).

Le DDAE, objet de cette enquête publique, demande le maintien de la capacité de traitement actuellement autorisée.

La capacité de traitement a été évaluée au regard des zones géographiques autorisées dans le plan, des données de productions des déchets ménagers (via l'étude de réactualisation du gisement faite en 2010 du PEDMA 84 de 2003), des hypothèses de baisse de production de déchets (l'objectif fixé par la Loi Grenelle est une réduction de 7% des OMr d'ici à 2015) et de la mise à jour des unités de traitement (actuelles ou en projets) du territoire⁶. Enfin, les tonnes attendues pour le dépannage des UVE de la région PACA ont été ajoutées à l'ensemble. Cet exercice est présenté au paragraphe 2.1 « Justification du projet », du volet II de l'étude d'impact du DDAE.

Concernant le dimensionnement des tonnes « Ordures Ménagères », il est à noter que seules les tonnes dites d'Ordures Ménagères résiduelles (OMr), c'est à dire les déchets jugés ultimes (non recyclables), ont été prises en compte. Le dimensionnement ne prend pas en compte les tonnes des collectes sélectives triées et recyclées ou celles qui le seront suite à l'atteinte des objectifs du Grenelle.

Pour information, et suite à une remarque faite dans le registre, le dimensionnement de l'installation de Vedène n'a juridiquement pas à prendre en considération la règle de limitation à 60% de la production totale de déchets non dangereux du territoire, de la capacité cumulée de l'ensemble des ISDND et des UIOM sur un département, puisque les installations présentées dans le dossier sont déjà existantes. En effet, cette règle, issue des

⁶ Cas du TMB du SIECEUTOM de Cavailon

Lois Grenelle, ne s'applique que pour les nouveaux projets et à horizon de 12 ans à compter de la date d'approbation du plan révisé post Grenelle.

Enfin, l'UVE de Vedène n'a pas vocation à être un « aspirateur à déchets ». L'unité de Vedène est un des maillons de la chaîne globale de gestion des déchets. Les unités de tri de déchets sont des outils nécessaires à la bonne gestion des déchets d'un territoire et ont leur place et leur justification au côté d'une UVE bien dimensionnée, comme l'est l'UVE du SIDOMRA.

Origines des déchets

Réponses aux observations du public n°3, 7, 21

Discuter de l'origine des déchets revient à s'interroger sur les objectifs de l'outil compte tenu des infrastructures existantes sur le territoire et de la production de déchets, actuelle et à venir.

Cet exercice est réglementairement prévu dans le cadre de l'élaboration des plans de gestion des déchets ménagers et assimilés, à qui il revient de déterminer les conditions d'importations et d'exportations de déchets en dehors de leur périmètre. Pour le cas de l'installation de Vedène, le référentiel opposable est celui du PDEDMA de Vaucluse, lequel a défini une zone de chalandise autorisée avec, par ordre de priorité :

- le Grand Avignon et le département de Vaucluse ;
- les départements limitrophes ;
- les régions PACA, Languedoc-Roussillon et Rhône-Alpes en secours des UIOM et des installations de valorisation de boues.

Ainsi, il apparaît que l'origine des déchets traités sur les installations de Vedène est conforme aux référentiels réglementaires applicables, qui sont le plan de gestion des déchets ménagers et assimilés de Vaucluse et l'AP d'autorisation d'exploiter.

Prendre en considération un autre référentiel (uniquement le Vaucluse par exemple) n'a pas de consistance réglementaire et c'est pourquoi la compatibilité du projet a été étudiée dans le dossier au regard du plan de gestion de déchets ménagers de Vaucluse en vigueur. Ce point est démontré au paragraphe 10 de la pièce 1 du DDAE intitulé « Lettre de demande ».

A titre d'information, on peut indiquer que, en 2012, seulement 6,6% (12 684 t sur 190 182 t) des tonnages dits « OM et assimilés » reçus sur l'UVE de Vedène ont pour origine des départements autres que le Vaucluse ou ses départements limitrophes. 6 624 tonnes viennent des Alpes-Maritimes et 6 060 tonnes de l'Hérault. Les tonnages des Alpes-Maritimes sont justifiés par la fermeture, en 2010, du site de stockage dit de « la Glacière » sur la commune de Villeneuve-Loubet et les tonnages de l'Hérault se justifient par le dépannage (maintenance et pannes) de l'UVE Ocréal de la commune de Lunel-Viel. Dans les deux cas, il s'agit d'opérations ponctuelles et de secours, les déchets des Alpes-Maritimes ayant été autorisés par arrêté préfectoral en 2010.

On constate donc bien que l'installation répond à son objectif d'outil de traitement de proximité.

Concernant les boues, parmi les 4 694 tonnes de boues réceptionnées en 2012, seules 6 tonnes (0,12%) ne sont pas originaires du département de Vaucluse ou de l'un de ses départements limitrophes.

Toujours à titre d'information, si l'on réduit encore le référentiel et que l'on introduit la notion de « Bassin de Vie » qui, dans le cas présent, inclurait le Nord des Bouches-du-Rhône et la partie du Gard qui appartient au Grand Avignon, le tonnage traité par l'UVE représente en

2012, 94% des tonnages d'OM et assimilés traités. Là aussi, on constate que l'installation répond à son objectif d'outil de traitement de proximité.

Enfin, si l'on se positionne par rapport au référentiel « SIDOMRA », il est à noter que le syndicat possède actuellement le seul outil public de traitement du territoire. Ainsi, dans la limite des prescriptions de son arrêté préfectoral (AP) et du PDEDMA en vigueur, il apparaît plutôt logique que son outil de traitement accepte les tonnages des EPCI⁷ voisines.

A titre d'illustration les quantités reçues en 2012 en provenance du bassin de vie de l'installation (SIDOMRA, SMICTOM de Villeneuve-Lès-Avignon, Eyragues et Mollégès), représentent 94% des déchets ménagers et assimilés réceptionnés.

Déchets ménagers et assimilés	Quantité en tonnes
SIDOMRA	78 810
SMICTOM	0 133
SIRTOM d'APT	17 891
CAVAILLON	18 963
PORTES DU LUBERON	4 469
LORIOLE	6 820
CYRACUES - MOLLEGES	15 365
OCREAL - UVE de Lunel-Viel	6 060
Département des Alpes Maritimes	6 630
Particuliers et collecteurs divers	25 271
Refus de Tri	1 770
Total	190 182

Origine des OM traitées sur l'UVE De Vedène en 2012 par EPCI

En conclusion, au vu des éléments susmentionnés il apparaît que d'une part l'installation de Vedène répond aux objectifs de traitement définis par la référence réglementaire (PDEDMA et AP) mais aussi à son objectif de traitement de proximité.

Traitement des boues

Réponses aux observations du public n°7,32

L'installation est autorisée par arrêté préfectoral à traiter 6 400 tonnes de boues de station d'épuration (boues de STEP) par an. L'UVE est autorisée à traiter des boues de STEP en provenance et par ordre de priorité :

- du Grand Avignon et du département de Vaucluse ;
- des départements limitrophes ;
- des régions PACA, Languedoc-Roussillon et Rhône-Alpes en secours des UIOM et des installations de valorisation de boues.

Le DDAE, objet de l'enquête publique, demande le maintien de cette capacité d'autorisation et de cette zone de chalandise.

Nous observons effectivement une augmentation de tonnage de boues entre 2008 et 2010 (de 2 000 tonnes à 4 000 tonnes environ). Il est aussi à noter une baisse en 2011, où 2 997 tonnes ont été traitées, puis une hausse en 2012 où 4 694 tonnes de boues ont été

⁷ EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale

réceptionnées. Néanmoins les tonnages restent bien en deçà de la capacité d'autorisation de l'installation. Aussi, comme cela est précisé dans le volet II de l'étude d'impact du DDAE, le tonnage demandé dans le dossier d'autorisation reste faible eu égard à la production de boues de STEP (urbaine + industrielle) en Vaucluse qui était évaluée à environ 85 000 tonnes /an dans le PEDMA de 2003.

Rappelons aussi que la valorisation énergétique de boues de STEP est un mode complémentaire d'appoint et de secours aux modes permettant un retour direct à la terre comme amendements : compostage suivi d'un épandage, épandage direct...

Le traitement thermique des boues permet d'offrir une solution aux boues du territoire qui ne peuvent être ni compostées ni épandues du fait de leur composition, de leurs propriétés mécaniques ou bien pour des raisons d'incident ponctuel sur les infrastructures dédiées. Les faibles tonnages reçus sur l'installation témoignent, en outre, du caractère alternatif de la filière, qui demeure une solution utile en cas d'impossibilité de recours à la valorisation biologique.

Panneaux en langues étrangères

Réponses aux observations du public n°7

Le panneau en langues étrangères situé sur le bungalow d'accueil se justifie par la sécurité et l'information des transporteurs qui viennent chercher les matières premières secondaires produites par le centre de tri de collecte sélective et destinées aux filières de recyclage.

Les collectivités, dont les déchets sont triés sur le site et qui sont propriétaires des matières triées, passent directement un contrat avec des recycleurs conventionnés Eco-emballage. Novergie est seulement tenu de mettre à leur disposition la matière et d'assurer la sécurité des opérations de chargement.

Les repreneurs ont à leur charge l'enlèvement et le transport de leur matière. Ils affrètent pour cela des transporteurs qui, compte tenu de l'ouverture des frontières, ne travaillent pas nécessairement avec des chauffeurs de nationalité française. A noter que cela n'est pas une particularité du centre de tri de collecte sélective de Vedène. Tous les recycleurs peuvent potentiellement utiliser des transporteurs de nationalités étrangères.

Sous thème consistance de la demande

Jugement du Tribunal administratif

Réponses aux observations du public n°7

Afin de rectifier certaines interprétations faites des décisions prises lors du jugement du Tribunal Administratif (TA) de Nîmes du 15/11/2010, il est à signaler, que ce jugement ne se prononce pas sur le fond de la demande de Novergie et donc n'a pas jugé de l'intérêt de cet équipement. Le TA fait uniquement état d'irrégularités de forme dans le cadre de l'instruction de la demande d'autorisation alors déposée. Le jugement pré-cité est disponible en annexe 36 du DDAE. Aussi, un rappel des motivations du jugement est-il fait dans le présent document au § 1.1 « Contexte ».

Défaut d'étude d'impacts : Impacts cumulés CTVM + UVE

Réponses aux observations du public n°49

Comme cela est attendu par la réglementation et comme cela a été rappelé dans le jugement du TA de Nîmes précité, les impacts cumulés de l'ensemble des activités ont été pris en compte dans l'Etude des Risques Sanitaires et l'Etude Des Dangers du dossier déposé par Novergie et objet de la présente enquête.

Concernant l'ERS, en **Annexe 2** est jointe la réponse circonstanciée du cabinet INERIS sur ce point, en **Annexe 3** est jointe celle du cabinet ODZ pour l'EDD.

Défaut de l'Etude des Dangers *Réponses aux observations du public n°45*

L'Etude Des Dangers (EDD) est une pièce essentielle d'un DDAE et elle est expressément mentionnée dans le code de l'environnement comme faisant partie des éléments constituant un dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

Une EDD répond à une méthodologie précise qui est encadrée par la réglementation. L'EDD est régie par les textes suivants :

- loi du 30 juillet 2003, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages ;
- arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation ;
- arrêté du 29 septembre 2005 modifiant l'arrêté du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- circulaire du 10 mai 2010, récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source et aux plans de prévention des risques technologiques (PPRT) dans les installations classées en application de la loi du 30 juillet 2003.

L'EDD du DDAE a été réalisée par un bureau d'étude (ODZ) indépendant et spécialisé sur le sujet. La méthodologie suivie par ODZ répond aux exigences réglementaires et aux règles méthodologiques attendues :

- l'identification et la caractérisation des potentiels de dangers ;
- la description de l'environnement et du voisinage ;
- la réduction des potentiels de dangers ;
- la présentation de l'organisation de la sécurité ;
- l'estimation des conséquences de la concrétisation des dangers ;
- la description des accidents et incidents survenus (accidentologie) ;
- l'évaluation préliminaire des risques ;
- l'étude détaillée de réduction des risques ;
- la quantification et la hiérarchisation des différents scénarios en termes de gravité, de probabilité et de cinétique de développement en tenant compte de l'efficacité des mesures de prévention et de protection ;
- les évolutions et mesures d'amélioration proposées par l'exploitant ;
- le résumé non technique de l'étude de dangers ;
- la représentation cartographique.

Activités mentionnées dans le DDAE

Réponses aux observations du public n°2, 42, 44, 36

Tous les documents expressément demandés par la réglementation et qui peuvent être nécessaires à la compréhension du dossier et du contexte propre à la demande se trouvent dans le DDAE soumis à l'enquête publique.

Toutes les activités humaines et économiques autour des installations exploitées par Novergie, dont le centre aérée, le centre équestre, l'aire d'accueil des gens du voyage, IKEA, etc., sont recensées au niveau du paragraphe 1.2 « Caractéristiques du voisinage du site » du volet I (Etat initial) de l'étude d'impact et dans le rapport fait par la société « Numtech » disponible en annexe 8 du DDAE et régulièrement rappelé dans le corps du texte de l'étude d'impact. En page 24 et 25 du volet I de l'étude d'impact sont notamment disponibles deux plans présentant les activités recensées autour du site respectivement en 2004 et 2011.

Par ailleurs, le plan des abords de l'installation au 1/2500^e, qui est une pièce expressément demandée par la réglementation, recense l'ensemble des activités présentes autour du site (centre aéré, centre équestre, zone des gens du voyage...).

Enfin, ces éléments ont aussi été présentés en CSS en mars 2013.

Toutes ces pièces sont parties intégrantes du DDAE et du dossier d'enquête et étaient consultables par le public durant l'enquête.

Le recensement des activités autour de l'installation a fait l'objet d'une étude exhaustive spécifique. Cette étude a été réalisée par la société Numtech et se trouve en annexe 8 du DDAE. Elle a notamment été utilisée par l'INERIS pour définir les hypothèses de l'Etude des Risques Sanitaires (ERS) dont celles de la modélisation des effets des installations.

L'ERS a pris en compte l'intégralité des activités (agricoles, commerciales, habitations, établissement recevant du public, etc.) qui se trouvent dans la zone d'étude. A titre d'illustration, et concernant les prairies, l'impact des installations sur les vaches broutant autour de l'installation a par exemple été évalué. Aucun impact préoccupant n'a été montré.

Lisibilité du document

Réponses aux observations du public n°38, 39

Le « document papier du rapport d'activité 2011-2012 » auquel il est fait référence dans un des registres mis à la disposition du public est une présentation réalisée par le pétitionnaire pour la CSS de mars 2013. Ce document a été ajouté au dossier d'enquête publique par les services de la préfecture, en sus du DDAE déposé par Novergie en août 2011. De la même façon, il a été ajouté au dossier d'enquête publique le compte rendu de la CCS de mars 2013.

Concernant la forme de cette présentation, les diagrammes discutés sont, pour les principaux, doublés par des tableaux qui reprennent les mêmes informations. De plus, cette présentation était disponible sur le site internet de la préfecture de Vaucluse.

L'objectif de ces ajouts était d'apporter des compléments d'information au public.

Il convient de souligner que l'ensemble des informations attendues par la réglementation et nécessaires à la pleine compréhension du dossier de demande d'autorisation déposé par Novergie était inclus dans le DDAE soumis à l'enquête.

Il est par ailleurs à noter que les échelles des graphiques (Nm3, kg/an, ng/Nm3...) mis à disposition du public, et qui ont fait l'objet de remarques sont parfaitement classiques pour ce type d'étude. Ces échelles sont couramment pratiquées dans les milieux scolaires, universitaires et professionnels, il nous semble délicat de les substituer sans affaiblir le propos et la précision des études.

INAO

Réponses aux observations du public n°8, 36.

Le code de l'environnement à l'article L512-6 indique que l'institut national de l'origine et de la qualité (INOQ - anciennement INAO) doit être consulté par l'autorité compétente pour délivrer l'autorisation.

Ainsi c'est sur sollicitation de la préfecture que l'INOQ se positionne vis-à-vis de toutes les zones soumises à appellation d'origine contrôlée. Aussi, il est normal que cette pièce ne soit pas dans le dossier soumis à enquête publique.

Le retour de l'INOQ sur la consultation que lui a soumise la préfecture sera visé dans le futur arrêté préfectoral.

Problématiques d'ordre administratif liées à la procédure

Réponses aux observations du public n°15, 16, 40, 61

Concernant la remarque sur l'inconfort de la salle mis à disposition par la Mairie de Vedène pendant les permanences, d'après nos informations et après l'avoir visité, elle nous semble adaptée et correspondre à ce que l'on retrouve habituellement pour ce type de procédure. Elle était vaste, calme et propre. Aussi, la température y était tempérée et de nombreuses tables étaient disposées afin de permettre au public de consulter les documents.

D'après nos informations, les affichages des avis de l'enquête publique ont été correctement réalisés. Nous avons fait régulièrement constater les affichages par des huissiers de justice sur l'ensemble des communes comprises dans le rayon de l'enquête et sur le site internet de la préfecture. Aucun défaut ne nous a été remonté. Nous tenons les constats d'huissier à disposition le cas échéant.

Les « longueurs » administratives évoquées dans le registre sont liées à la complexité des activités présentées au dossier et aux « attendus réglementaires » inscrit au code de l'environnement pour sa réalisation (EDD, ERS, etc.) et pour son instruction (étude du dossier par le service instructeur, avis de l'ARS, etc.). A titre d'exemple, est présenté en page 11 de la lettre de demande les principales étapes d'instruction d'un DDAE.

Le dossier de régularisation des installations de traitement des déchets de Vedène est un dossier complexe et important pour le territoire qui demande une attention particulière à la fois de la part du pétitionnaire et des services instructeurs de l'Etat.

Compte tenu des éléments sus-mentionnés, nous n'avons pas noté d'anomalie excessive concernant les temps de réalisation ou d'instruction.

Par ailleurs, et contrairement à ce qui est évoqué dans le registre, Novergie tient à signaler que le changement de dénomination des installations entre le DDAE déposé en 2004 (UIOM) et celui soumis à la présente enquête (UVE), n'est pas à l'origine de la présente procédure. Pour mémoire, ce nouveau DDAE fait suite au jugement du tribunal administratif de Nîmes du 15 novembre 2010 qui a annulé les arrêtés préfectoraux d'autorisation

d'exploiter de l'UVE et de la plate-forme mâchefer obtenus en 2005. Les motivations de ce jugement sont indiquées au paragraphe 1 du présent document.

2.1.2 Thème « mâchefers »

Dimensionnement PF mâchefer

Réponses aux observations du public n°37

Les justifications du dimensionnement du Centre de Traitement de Valorisation des Mâchefers (CTVM) et la démonstration de sa compatibilité avec le PDEDMA de Vaucluse en vigueur se trouvent respectivement au niveau des paragraphes 2.1.4 « Besoins pour les mâchefers » du volet II de l'étude d'impact et 10.1.2 « Compatibilité des activités avec le PDEDMA » de la lettre de demande.

Le plan de gestion des déchets de Vaucluse de 2003, qui est en vigueur actuellement, indique, pour le département, une capacité de traitement annuelle de mâchefer allant jusqu'à 65 000 tonnes. Néanmoins, le plan ne précise pas l'origine des mâchefers pouvant être traités sur les installations vauclusiennes.

Ainsi, afin d'être en cohérence avec la zone de chalandise prévue dans le plan pour la filière incinération et avec l'autorisation préfectorale actuelle, Novergie demande le maintien de l'autorisation de traitement et de valorisation des mâchefers en provenance de l'unité de valorisation énergétique du SIDOMRA ainsi que des unités des départements voisins et notamment de Lunel-Viel (34).

Jusqu'à 2005, le CTVM de Vedène était autorisé à traiter 65 000 t/an de mâchefers. Les mâchefers venaient des UVE des communes de Vedène et de Lunel-Viel.

Sur une base d'une capacité horaire de traitement de déchets de 8t et un fonctionnement annuel de 8000 h, la capacité annuelle de traitement de la 4^{ème} ligne de l'UVE de Vedène s'estime à 64 000 t environ.

La production de mâchefer étant globalement estimée à 25% du tonnage de déchets traités, on obtient une production de mâchefer supplémentaire de 16 000 tonnes environ.

On peut ainsi en conclure que la demande d'augmentation de tonnage de la plate-forme mâchefer est principalement due aux mâchefers induits par l'ouverture de la 4^{ème} ligne (plus de 70%).

Aussi et comme rappelé dans le dossier au volet II de l'étude d'impact, le territoire de proximité du CTVM souffre d'un gros déficit de traitement et de valorisation des mâchefers. La plate-forme de Vedène est la seule unité actuellement opérationnelle en région PACA. L'installation de Vedène apporte une solution de valorisation des mâchefers qui n'existe pas ailleurs et qui est en outre suivie et encadrée par la réglementation et les services de l'Etat.

Dépassement des volumes de stocks autorisés

Réponses aux observations du public n°50

La capacité de stockage à l'instant t de la plate-forme est fixée, dans les prescriptions de l'AP d'autorisation d'exploiter, à 40 000 t.

Au delà, les mâchefers doivent être évacués vers une filière autorisée :

- soit en valorisation via une utilisation en sous-couche routière dans les conditions précisées par la réglementation (AM du 18/11/11) ;
- soit en élimination en installation de stockage de déchets non dangereux.

Dans les faits, un dépassement enclencherait un transfert des excédents vers une filière dûment autorisée. Les stocks pourraient alors dépasser les murs de cloisonnement mais seulement le temps d'organiser la logistique de transfert des mâchefers.

Traçabilité des mâchefers

Réponses aux observations du public n°24, 54 et 64

Le suivi des lots de mâchefers est assuré par le respect des prescriptions réglementaires auquel est soumise la plate-forme et par le suivi strict du système de traçabilité mis en place par Novergie dont le Plan d'Assurance Qualité (PAQ) de l'UVE.

A titre d'illustration, le PAQ est joint en annexe 5 du DDAE et en **Annexe 4** de la présente pièce est présenté une fiche de suivi d'un lot de « Gravimac⁸ ». Dans leur nouveau formalisme, ces fiches sont en place depuis début 2013.

Les critères à respecter pour le recyclage des mâchefers d'incinération de déchets non dangereux en techniques routières sont indiqués dans l'AM du 18/11/2011 modifié:

- l'usage routier : les mâchefers ne peuvent être utilisés que pour certains usages routiers ;
- le comportement à la lixiviation : pour être valorisés les mâchefers doivent respecter des valeurs seuils à la lixiviation ;
- la teneur intrinsèque en éléments polluants : au delà des analyses des lixiviats, les mâchefers doivent eux même respecter certains seuils en éléments polluants ;
- l'environnement immédiat de l'ouvrage routier : il est interdit de valoriser des mâchefers dans une zone inondable, une zone karstique, une zone Natura 2000, etc. ;
- la mise en œuvre du matériau routier : il s'agit de limiter le contact des mâchefers avec les eaux météoriques, souterraines ou superficielles en garantissant un stock maximum de 1000 m³ par chantier à l'instant t.

De plus, comme cela est demandé par la réglementation, préalablement à chaque chantier de valorisation, une convention tripartite est signée entre le producteur du mâchefer (Novergie), le maître d'ouvrage du chantier et l'entreprise de mise en oeuvre. Sans cette convention, le Gravimac ne peut pas être valorisé. La convention indique notamment l'identité des parties-prenantes, la quantité de Gravimac mise en place, la localisation du chantier et le type d'usage envisagé. La vérification de ces informations est un préalable indispensable à la signature de ce document et c'est à ce moment là que nous nous interrogeons sur la compatibilité du chantier vis-à-vis des prescriptions définies dans l'AM du 18/11/2011 : usage, teneurs en éléments polluants, localisation du chantier, moyens de mises en œuvre.

A cet effet, une cartographie des contraintes environnementales, définies dans l'AM de 2011, a été réalisée, à la demande du SIDOMRA et de Novergie, pour les départements 13, 84 et 30. Cet outil cartographique est opérationnel depuis la fin du second semestre 2012. Il permet notamment d'identifier très rapidement les zones compatibles à la valorisation des mâchefers. En **Annexe 4** du présent document sont disponibles des extraits de l'outil.

Concernant la CSS du 13 mars 2013, il a été indiqué par Novergie dans le compte rendu que des améliorations pouvaient être apportées sur la gestion des mâchefers. Néanmoins, il n'a

⁸ Gravimac est le nom commercial d'un lot de mâchefer après traitement

pas été indiqué que Novergie n'avait pas respecté la réglementation. Les améliorations indiquées par Novergie et qui ont depuis été mises en place vont au delà des exigences spécifiées par la réglementation. Elles sont de deux sortes :

- une amélioration du formalisme du système qualité concernant la traçabilité des mâchefers ;
- une vérification par le producteur de mâchefer de la réalité de la bonne exécution des chantiers après leur réalisation.

En **Annexe 4** de la présente pièce est disponible la nouvelle version des fiches de suivi des lots de Gravimac. Les visites de chantiers sont désormais prévues. Un chantier par mois sera visité. Le chantier visité sera défini en fonction de sa sensibilité.

Enfin, pour des raisons de facilité de suivi et de contrôle, Novergie oriente sa politique commerciale en privilégiant des chantiers importants avec de gros volumes de Gravimac mis en œuvre plutôt que de petits chantiers qui seraient plus difficiles à contrôler.

Par ailleurs, Novergie n'est pas opposé à la mise en place d'un site d'étude à échelle industrielle, où des analyses régulières et un suivi scientifique seraient réalisés. Néanmoins, afin de faire bénéficier l'ensemble de la filière des résultats, il faut réaliser un suivi scientifiquement crédible. Un essai local au niveau des seules installations de Vedène n'aurait aucune portée. Ce type d'initiative doit être mené conjointement par des parties-prenantes de niveau national (ADEME, INERIS, FNADE, Ministère de l'environnement, FNE France, etc.) et doit bénéficier, sur le long terme, d'un financement pérenne et de moyens scientifiques sérieux et compétents.

En outre ce type d'étude a déjà été réalisé (étude de juillet 2003, ADEME, BRGM, SVDU...) et a contribué aux dernières évolutions réglementaires sur le sujet (AM du 18/11/11).

Respect des caractérisations imposées par l'AM du 18/11/2011

Réponses aux observations du public n°24, 60

Tous les mâchefers reçus sur la plate-forme sont des déchets non dangereux. Les résultats des analyses des mâchefers entrant sur la plate-forme en témoignent et sont régulièrement contrôlés par notre administration de tutelle. L'intégralité des déchets dangereux produit par l'installation (REFIOM) est envoyée en filières spécifiques de gestion des déchets dangereux. La filière de gestion des déchets dangereux est dissociée de la filière de gestion des mâchefers. Ce point est essentiel et fait l'objet de contrôles internes et externes. Les souches des Bordereau de Suivi de déchets (BSD – Cerfa n°12571*01) sont notamment classées et conservées sur site. En **Annexe 5** au présent document est disponible une copie d'un BSD.

Toutes les caractérisations de mâchefers prescrites par réglementation ont été et sont réalisées. Les analyses sont effectuées comme cela est décrit dans les PAQ qui se trouvent en annexe 5 du DDAE.

L'AM du 18/11/2011 est entré en vigueur le 1er juillet 2012 (cf. article 13), avant cette date les caractérisations étaient encadrées par la circulaire du 9 mai 1994.

Compte tenu de la date du dépôt du DDAE (août 2011) et de la date de ses compléments, les analyses demandées par l'AM du 18/11/2011 n'apparaissent pas dans le dossier. Néanmoins, elles sont disponibles sur demande et précisées dans toutes les fiches de suivi des chantiers de valorisation réalisés après le 1er juillet 2012.

Meilleures Techniques Disponibles

Réponses aux observations du public n°69

La comparaison aux meilleures techniques disponibles (MTD) a été traitée à partir de la page 35 du volet II de l'étude d'impact, dans le paragraphe 2.4.2 intitulé « Centre de traitement et de valorisation des mâchefers ». Il n'a pas été noté d'écart par rapport aux MTD existantes.

Impacts des poussières de la PF mâchefer

Réponses aux observations du public n°34, 51, 52, 53

Les mesures compensatoires aux envols de poussières de la plate-forme mâchefers sont notamment présentées au paragraphe 1.1.3.2 « Centre de Traitement et de Valorisation des Mâchefers » du volet III de l'Etude d'impact.

Aussi, en annexe 35 au dossier est joint le plan d'action de limitation des envols de poussières sur le CTVM.

Dans ces documents sont présentés des mesures techniques et organisationnelles visant à diminuer les envols de poussières soit :

- un repositionnement des stocks de mâchefers ;
- l'optimisation du système d'aspersion ;
- le capotage des lignes de process ;
- la baisse des hauteurs de chute des matériaux ;
- l'optimisation du nettoyage du process ;
- l'arrêt de l'installation en cas de grand vent.

Ainsi, suite à ces améliorations, la campagne d'analyse de 2012 du suivi environnemental montre une diminution notable des émissions de poussières au point 2 qui est directement sous l'influence de la plate-forme. Le rapport d'analyse est disponible dans son intégralité en Annexe 6 de la présente pièce.

Aussi, dans la continuité de ces actions, le système de rabattement des poussières par aspersion a été encore amélioré. Il est opérationnel depuis juin 2013. Le nombre des asperseurs a été augmenté et ils ont été repositionnés afin de couvrir l'ensemble de la plate-forme. Le système a été automatisé et fonctionne en autonomie 7j/7 et 24h/24. Un plan des aménagements est fourni en Annexe 7 de la présente pièce. Son efficacité sera mesurée via les analyses des poussières réalisées dans le cadre du suivi environnemental du site.

Concernant les remarques sur l'impact supplémentaire des dégagements de poussières issues de la plate-forme, nous rappelons que le dossier présenté à l'enquête publique est un dossier de régularisation administrative suite à la décision du tribunal administratif de Nîmes, prise en 2010, d'annuler les deux arrêtés préfectoraux d'autorisation d'exploiter de 2005. En 2005, Novergie était déjà autorisé à traiter et valoriser les quantités de mâchefers demandées dans le présent DDAE. Il n'y aura donc pas de modification par rapport à la situation autorisée en 2005 et donc d'impact supplémentaire.

L'ERS du dossier est basée notamment sur les résultats des mesures et des analyses de poussières en périphérie du CTVM qui font aussi partie intégrante de ce que l'on appelle le

suivi environnemental des installations. Ce suivi est réalisé annuellement depuis 2004. Ainsi l'augmentation des tonnages (effective depuis 2007) et donc des impacts induits a été mesurée via le suivi environnemental déjà en place et par conséquent a été pris en compte dans l'ERS du dossier.

Bande des 200m autour de la plate-forme mâchefers *Réponses aux observations du public n°41*

A la date de l'AP initial (09/02/1999) et conformément aux préconisations de l'article 2 de l'annexe VI de la circulaire du 09 mai 1994, la zone de stockage et de manutention était bien implantée à plus de 200 mètres de toute habitation, des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et des établissements recevant du public.

Suite au Grenelle de l'environnement, le ministère de l'écologie a entrepris une révision des règles de valorisation des déchets en technique routière, et en particulier des mâchefers.

A ce titre, l'arrêté du 18 novembre 2011 réglementant la valorisation en technique routière des mâchefers d'incinération de déchets non dangereux a abrogé la circulaire de 1994 à compter du 1^{er} juillet 2012 et redéfini de nouvelles règles de valorisation en abandonnant notamment la prescription de cette distance des 200 mètres pour la zone de stockage et de manutention des mâchefers.

Il est à noter que bien que cette distance ne soit plus préconisée par les textes, des mesures de réduction des nuisances et notamment de réduction des envols de poussières ont été prises et continuent de l'être ; comme en témoignent les mesures compensatoires présentées dans le DDAE, les dernières améliorations indiquées dans le présent document et les derniers résultats d'analyse.

2.1.3 Thème « eaux souterraines »

Risque de débordement des bassins *Réponses aux observations du public n°31*

Les calculs de dimensionnement des bassins sont précisés aux paragraphes 3.2.2 et 3.2.3 du volet III de l'étude d'impact.

Concernant l'UVE, le bassin collecte uniquement les eaux pluviales de l'installation. Ce bassin a une capacité de 3 300 m³, dont 720 m³ pour contenir les eaux d'extinction incendie et 480 m³ (en permanence en eau) pour la réserve d'eau incendie. Le débit de fuite du bassin est limité à 170 m³/h. La capacité de stockage des eaux pluviales (2 560 m³) a été calculée via la « méthode des pluies » sur une pluie de période de retour 10 ans.

Concernant les bassins du CTVM, compte tenu de la spécificité de l'installation, le dimensionnement des volumes a fait l'objet d'une étude détaillée dont l'intégralité est disponible en annexe 22 du DDAE. Les bassins ont été dimensionnés afin de répondre aux prescriptions de la Mission Inter-ministérielle de l'Eau en Vaucluse (MISE 84), des règles de l'art et des besoins en eau de l'installation pour notamment rabattre les envols de poussières.

Ainsi, les aménagements projetés répondent aux objectifs suivants :

- le principe du 0 rejet au milieu naturel ;

- une capacité de rétention suffisante pour la prise en charge d'une pluie de période de retour 10 ans et de durée 24 heures ;
- la limitation du pompage d'eau de forage (Barrémien) ;
- la nécessité de libérer un volume équivalent à une pluie de période de retour 10 ans et de durée 24 heures doit être réalisée en 7 jours maximum ;
- la nécessité d'avoir suffisamment d'eau pour permettre un bon rabattement des poussières ;
- une capacité de rétention suffisante pour contenir les années dites « quinquennales humides⁹ » ;
- la disponibilité foncière.

A cet effet trois modifications majeures sont envisagées :

- la déconnexion de la Zone Sud où sont stockées les ferrailles (et n'ayant aucun contact avec les mâchefers) et dont les eaux pluviales sont actuellement gérées avec celles des zones de stockage des mâchefers. Ainsi, les deux bassins Nord et Sud du site ne géreront plus que les eaux pluviales issues de la zone de stockage et de traitement des mâchefers, soit une surface équivalente de 17 765 m² (cf. figure ci-dessous) ;
- le délestage des eaux vers l'unité de valorisation énergétique en cas de nécessité et à hauteur de 4 m³/h ;
- la mise en oeuvre de volumes de rétention supplémentaires.

Sur la base de ces hypothèses et des données météorologiques disponibles, le volume de rétention supplémentaire à mettre en œuvre pour la prise en charge d'une pluie décennale de durée 24 heures s'élève à 2 500 m³.

Pour l'UVE, comme pour le CTVM, les hypothèses de dimensionnement prises pour le calcul du volume des bassins nous apparaissent raisonnablement sécuritaires et conformes aux règles de l'art en la matière.

A noter, enfin, que le site est surveillé 24h/24, 365 jours par an, ce qui permet en cas d'événement pluvieux exceptionnel de pouvoir réagir très rapidement afin d'éviter un éventuel débordement.

Augmentation du volume de prélèvement dans la nappe (aquifère Barrémien)

Réponses aux observations du public n°26 et 57

Comme précisé dans le dossier, la demande d'augmenter de 6000 m³/an le volume d'eau prélevé dans le forage du CTVM (aquifère Barrémien) est lié à l'abattement des poussières du CTVM. La réduction des envois de poussières n'est envisageable que par un arrosage ciblé et régulier des tas de mâchefers et des voiries du CTVM.

L'impact de la consommation d'eau (eau de ville et eau de forage) est discuté au paragraphe 3.1 « Impact et mesure sur la consommation d'eau » du volet III de l'étude d'impact.

En annexe 24 du DDAE est joint un diagnostic des utilisations d'eau sur les installations. Ce diagnostic a été réalisé en 2009.

⁹ Prendre pour chaque mois de l'année, la pluviométrie la plus importante sur une période de retour de 5 ans,

En annexe 37 du DDAE est jointe une étude de 2008 du bureau d'étude ANTEA dont l'objectif est d'évaluer l'incidence de l'impact de l'augmentation des prélèvements d'eau de nappe. Cette étude avait été réalisé en amont de la demande du pétitionnaire d'augmenter la capacité de pompage d'eau du forage de l'UVE à 15 000m³/an dans la nappe dite du Barrémien.

Les documents mentionnés, montrent :

- que les unités exploitées par Novergie respectent les seuils de consommation autorisés par la réglementation;
- que Novergie améliore chaque année sa consommation d'eau. A titre d'illustration, entre 1998 et 2008, l'UVE a abaissé son ratio de consommation d'eau de ville à la tonne traitée de 40% ;
- que le prélèvement de 15 000 m³/an dans le Barrémien est négligeable eu égard aux réserves disponibles et à son alimentation annuelle par les précipitations

Ainsi, compte tenu de la nécessité première de rabattre les poussières du CTVM, des caractéristiques de l'aquifère considéré et du faible volume supplémentaire sollicité, la demande d'autorisation d'un volume de prélèvement supplémentaire de 6000 m³/an paraît raisonnable.

Impact des installations sur la nappe phréatique *Réponses aux observations du public n°29 et 58*

Ce point est traité au paragraphe 3.3 du volet III de l'étude d'impact. L'étude montre que le risque de contamination des eaux souterraines est négligeable voire nul.

Concernant l'UVE, les risques pour les eaux souterraines peuvent provenir de l'infiltration d'eaux :

- ayant été en contact avec des ordures en entrée de site (chute accidentelle depuis les bennes de ramassage) ou avec les déchets hospitaliers (renversement accidentel d'un container) ;
- issues de fuites par infiltration (rupture de radier) ou ruissellement (débordement) depuis le hall de stockage temporaire des mâchefers ;
- issues des fuites des silos de stockage des cendres du traitement des fumées (REFIOM¹⁰), ou de déversement ou de débordements accidentels des big-bags utilisés en mode secours, ou des fuites au niveau des produits stockés sur le site (HCl, soude, charbon actif, etc.) ;
- ayant été en contact avec des déchets stockés sur la déchèterie ;
- ayant été en contact avec les déchets à trier ou déjà triés sur le centre de tri ;
- provenant des sanitaires du personnel d'exploitation.

Or, les ordures ménagères sont stockées dans une fosse étanche implantée à l'intérieur d'un hall couvert. Aussi, les zones de manutention se trouvent toujours sur des zones imperméabilisées et dimensionnées pour supporter la charge des camions.

Les déchets hospitaliers sont conditionnés dans des récipients répondant aux normes et à usage unique. Ces récipients sont eux même transportés dans des containers rigides clos et à fond étanche. Les containers sont ensuite stockés dans un hall couvert et fermé dont le sol

¹⁰ REFIOM : Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération d'Ordures Ménagères

est étanche et dont les eaux d'égouttage sont collectées vers le décanteur et recyclées dans le procédé de l'UVE.

L'aire de stockage des mâchefers est couverte, son sol est penté, étanche et résistant au trafic des engins de manutention. L'aire est aussi protégée du lessivage des eaux pluviales par une ceinture de murets en béton.

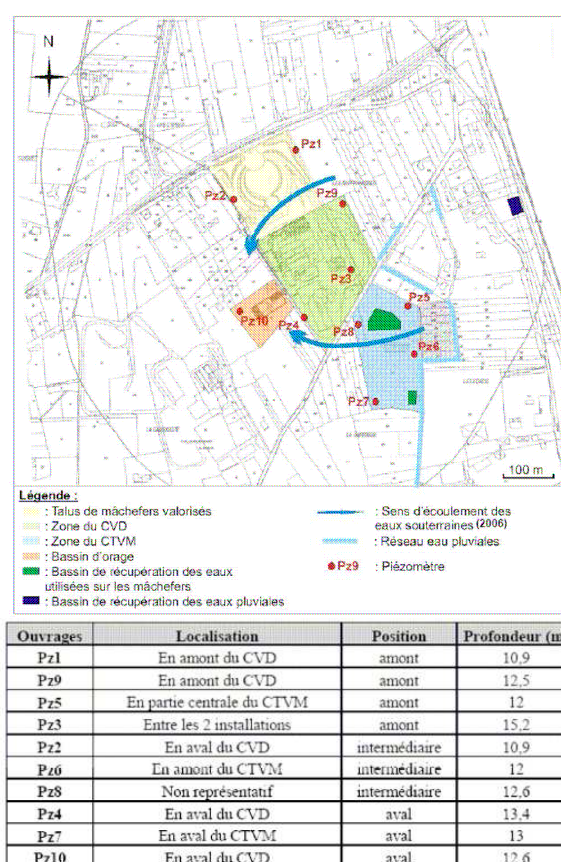
Les silos de REFIOM sont construits sur une dalle étanche. Les big-bags les contenant sont stockés dans un local couvert et sur une dalle étanche. Les déversements accidentels sont repris à sec par aspiration et remis en sac.

Les opérations de chargement et de déchargement pour le fioul ou les réactifs (acide, soude...) sont réalisées sur des aires de dépotage équipées de rétention conforme à la réglementation et permettant le confinement en cas de déversement accidentel. Les eaux de ruissellement de ces aires sont collectées pour être recyclées dans le procédé de l'UVE.

Concernant le CTVM, les mesures de prévention ont été mises en œuvre dès la conception des installations.

Le terrain a été remblayé pour remonter la côte basse de la plate-forme par rapport au niveau statique de la nappe superficielle. L'ensemble de la plate-forme est imperméable et penté vers le réseau interne de fossés et les bassins de rétention/évaporation étanches. Aussi, la plate-forme est ceinturée par un réseau de fossés externes afin d'interdire toute entrée d'eau depuis l'extérieur.

Le réseau de surveillance des eaux souterraines de l'ensemble des installations du pôle de Vedène, comprend 10 piézomètres (Pz1 à Pz10) qui sont disposés comme indiqués ci-dessous.



Plan de localisation des piézomètres du pôle de valorisation Energie-matières de Vedène

Les eaux souterraines sont analysées régulièrement comme cela est prescrit dans l'AP d'autorisation d'exploiter.

Sur la base des analyses réalisées, l'impact des activités sur les eaux souterraines est discuté au paragraphe 3.3 « Impacts sur les eaux souterraines et superficielles et mesures » du volet III de l'étude d'impact.

L'impact des installations sur les eaux souterraines a été jugé nul.

Concernant la remarque sur la pollution amont des eaux souterraines, Novergie n'a pas d'information sur son origine.

Risque d'explosion et prélèvement d'eau

Réponses aux observations du public n°25

Il n'y a pas de lien direct entre la demande d'autorisation d'augmenter le volume de prélèvement d'eau du forage du CTVM et la réalisation de la 4^{ème} ligne de l'UVE ou un risque d'explosion de la ligne.

La raison de la demande d'augmentation de prélèvement est liée à l'exploitation de la plate-forme mâchefer et à la nécessité de limiter les impacts liés aux poussières. Ce point est détaillé au niveau du paragraphe 3.1.2.2 « Consommation en eau du CTVM » du volet III de l'Etude d'impact.

Protection des réseaux eaux potables

Réponses aux observations du public n°67

Les installations sont exploitées en conformité avec la réglementation par conséquent des clapets anti-retours sont disposés en amont des arrivées d'eau de l'installation (réseau public et forages)

2.1.4 Thème « santé et sécurité des populations »

Inadéquation des activités Novergie avec la présence d'autres activités à proximité

Réponses aux observations du public n°2

Les raisons du choix du site sont présentées au point 2.2. du volet II de l'étude d'impact (Justification du projet)

En propos liminaire rappelons que l'objet du dossier de demande d'autorisation d'exploiter est la régularisation administrative de la 4^{ème} ligne de l'UVE et l'augmentation de la capacité de traitement de la plate-forme de mâchefers. Ces installations sont donc déjà actuellement en fonctionnement et à hauteur des capacités de traitement demandées dans le présent DDAE.

Aussi, en termes de méthodologie, les impacts des installations présentées dans le DDAE sont étudiés et évalués par rapport à la situation initiale, soit en l'espèce le pôle de valorisation énergie-matières de Vedène avec 3 lignes d'incinération, un centre de tri, une déchèterie et une plate-forme mâchefer d'une capacité annuelle de 67 500 tonnes.

Aussi, eu égard à sa localisation géographique, le site se trouve idéalement placé par rapport à sa zone de chalandise et est très bien desservi par des axes routiers importants et

correctement dimensionnés. Enfin, le site est localisé sur le territoire du Grand Avignon qui est le plus gros apporteur du SIDOMRA.

Concernant l'implantation d'activités humaines à proximité de l'installation, ces éléments ont été pris en compte dans la réalisation de l'ERS et notamment lors de la modélisation des effets des installations (cf. § relatif à la « consistance de la demande »). Cette étude est disponible, dans son intégralité, en annexe 12 du DDAE. Aussi, les principaux éléments de l'étude sont présentés au niveau du paragraphe 8 du volet III de l'étude d'impact. L'INERIS conclut que l'impact des installations sur la santé des populations est non préoccupant.

Seuils de risque de l'ERS

Réponses aux observations du public n°55

En cas de rejet aux seuils d'émissions moyens constatés sur l'usine, aucun des seuils de risques définis par l'INERIS n'est dépassé.

Néanmoins, la modélisation indique, et sur la base d'hypothèses majorantes, qu'en cas de rejet équivalent aux limites d'émissions maximales autorisées par l'AP, un léger dépassement des seuils des excès de risque individuels et des indices de risques est constaté, pour les paramètres CrVI, As, et dioxines/furannes.

C'est pourquoi le pétitionnaire propose, dans le dossier de demande d'autorisation, en mesures compensatoires, d'abaisser le flux annuel autorisé de ces paramètres afin de respecter les seuils de risques définis par l'INERIS.

Ce point est traité notamment dans le paragraphe n°7 de l'ERS disponible en annexe 12 du DDAE et repris au niveau dans le volet III de l'étude d'impact du dossier au paragraphe 8.2.2 « Evaluation des expositions et des risques ».

Impact des rejets gazeux

Réponses aux observations du public n°28

L'impact des fumées et des poussières a été étudié par l'INERIS dans l'ERS qui est disponible en intégralité en annexe 12 du DDAE. L'ERS, dont la méthodologie est encadrée, a pour objectif de définir les conditions qui permettent de garantir un impact non préoccupant des installations sur les populations.

L'ERS du DDAE est basée notamment sur les résultats du suivi environnemental du site (mis en place depuis 2004) et sur une modélisation des effets que pourraient avoir les rejets sur le long terme.

Les effets des rejets atmosphériques ont été particulièrement étudiés au niveau de l'aire d'accueil des gens du voyage qui est située à 150 m au sud de l'UVE et à 85 m au sud-ouest du Centre de Traitement et de Valorisation des Mâchefers (CTVM). A cet endroit, considéré comme le point majorant, le laboratoire conclut que le projet n'a pas d'impact préoccupant sur la santé des populations riveraines.

Pas d'étude relative à l'impact sur la santé de l'homme

Réponses aux observations du public n°27

Les études relatives à l'impact des installations sur la santé humaine sont notamment présentées au paragraphe 8 « Volet sanitaire », du volet III de l'Etude d'impact du DDAE. L'étude a été réalisée par le laboratoire INERIS. L'INERIS est un établissement public à caractère industriel et commercial placé sous la tutelle du ministère de l'environnement et de réputation internationale. L'étude se trouve en intégralité au niveau de l'annexe n°12.

L'INERIS conclut à un impact « non préoccupant du point de vue de la santé des habitants autour du site ».

Défaut de durée d'exposition prise en compte dans l'ERS *Réponses aux observations du public n°30, 33*

La méthodologie suivie dans l'ERS est cadrée par les guides de l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) et de l'INERIS. Ces guides ont été validés préalablement par le Ministère de l'Environnement. Ces guides références préconisent de considérer une durée d'exposition de 30 ans qui est une « estimation majorante de la durée de résidence des Français ». L'ERS réalisée dans le cadre de ce dossier a scrupuleusement respecté cette préconisation.

Demande de réaliser une étude épidémiologique *Réponses aux observations du public n°22*

Deux types d'outils sont utilisés pour étudier les risques sanitaires et leurs liens avec l'environnement : les études épidémiologiques d'une part et les évaluations des risques sanitaires (ERS) d'autre part.

Dans le cadre de DDAE, compte tenu des difficultés méthodologiques des études épidémiologiques (cf. paragraphe ci-dessous) et du temps nécessaire pour obtenir des résultats, ce sont des ERS qui sont réalisées. Aussi, contrairement aux études épidémiologiques, les ERS comportent un aspect prévisionnel. L'ERS réalisée pour le dossier de régularisation administrative des installations de Vedène est jointe en annexe 12 du DDAE.

Les principales difficultés méthodologiques des études épidémiologiques sont :

- l'évaluation des expositions passées du groupe de personnes sélectionnés pour l'étude ;
- la nécessité de recruter de grandes populations pour pouvoir obtenir des chiffres statistiquement significatifs ;
- pouvoir disposer d'un site en fonctionnement selon les mêmes conditions depuis suffisamment longtemps pour que d'éventuelles pathologies chroniques, liées à des émissions venues du site, aient eu le temps de se manifester.

Concernant les installations de traitement de déchets de Vedène, suite à une plainte déposée en 2004, la préfecture de Vaucluse avait saisi le médecin inspecteur de la DDASS pour arbitrer l'opportunité de faire réaliser une étude épidémiologique autour des installations.

Le rapport du médecin de la DDASS, rédigé en collaboration avec la Cellule Interrégionale d'épidémiologie Sud Est (CIRE), avait conclu que cela n'était pas nécessaire. Le rapport est disponible en [Annexe 8](#). Ce point a d'ailleurs été rappelé lors de la CSS de mars 2013 par M. MARIN, représentant de la délégation territoriale de Vaucluse de l'Agence Régionale de Santé.

En France, plusieurs études épidémiologiques ont été réalisées autour d'incinérateurs. La plus connue est l'étude de J.F. Viel¹¹, publiée en 2000, qui a été complétée en 2003¹²,

¹¹ Viel JF, Arveux P, Baverel J, Cahn JY, « Soft-tissue sarcoma and non-Hodgkin's lymphoma clusters around a municipal solid waste incinerator with high dioxin emission levels », Am J Epidemiol 2000 ; 152:13-19.

2004¹³ et 2006¹⁴ par Floret. Aussi, l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) a publié en 2009 les résultats d'une vaste étude fondée sur les cancers diagnostiqués entre 1990 et 1999 dans quatre départements français, où 16 incinérateurs avaient fonctionné dans les années 1970 et 1980. Bien que cette étude n'établisse pas la causalité des relations observées, elle a fourni des arguments épidémiologiques en faveur de l'impact sanitaire des polluants émis entre 1972 et 1990. Néanmoins, l'InVS souligne que les résultats de l'étude ne peuvent pas être transposés à la situation actuelle compte tenu des mesures de réductions des émissions de polluants imposées aux usines de valorisation énergétique depuis la fin des années 1990. L'UVE de Vedène a d'ailleurs été construite en 1995 et fait partie des installations de dernières générations décrites par l'InVS.

Depuis, les unités vétustes ont été fermées, le parc d'incinérateurs est passé de 300 unités à 1998 à 120 en 2004, les normes européennes à l'émission ont été appliquées et une surveillance régulière de l'impact environnemental des usines a été mise en place. En 2003, l'InVS a conclu que lorsque les incinérateurs respectaient la législation en vigueur sur les émissions, d'après l'état actuel des connaissances, les risques de cancer pour la population résidant à proximité étaient faibles, au-dessous du seuil dit de « risque acceptable ».

Risque Légionelle

Réponses aux observations du public n°66

Selon la base ARIA (Analyse Recherche et informations sur les Accidents) du Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, la présence de légionelles n'est possible que dans l'eau sous forme liquide à une température inférieure à 70°C.

En effet, les légionelles :

- se développent préférentiellement dans l'eau lorsque la température de celle-ci est comprise entre 25 et 45°C ;
- sont détruites en quelques secondes dès lors que la température de l'eau dépasse 70°C.

Concernant l'usine de valorisation de Vedène, les rejets atmosphériques contenant de l'eau sont de trois types :

- le premier est issu des équipements de ramonage ayant pour but de nettoyer les échangeurs de chaleur constitutifs de la chaudière. La vapeur utilisée pour ce ramonage est à une température minimale de 170°C ;
- le second est issu des rejets en cheminées. La vapeur d'eau contenue dans les effluents atmosphériques est à une température minimale de 140°C (données enregistrée en continu dans le cadre du suivi du site) ;
- le troisième provient des séquences de purges occasionnelles des chaudières dont la vapeur est à 345°C.

Les rejets d'eau dans l'atmosphère générés par l'usine de valorisation de Vedène ne sont donc pas susceptibles de contenir des légionelles étant donné qu'ils sont effectués à des températures très supérieures à celles permettant le développement des bactéries. De ce

¹² Floret N, Mauny F, Challier B, Arveux P, Cahn JY, Viel JF, « Dioxin emissions from a solid waste incinerator and risk of non-Hodgkin lymphoma », *Epidemiology* 2003 ; 14 :392-398.et

¹³ Floret N et al., « Dioxin emissions and soft-tissue sarcoma: results of a population-based case control study », *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2004.

¹⁴ N Floret, JF Viel et al., « Dispersion modelling as a dioxin exposure indicator in the vicinity of a municipal solid waste incinerator: a validation study », *Environ. Sci. Technol.*, mars 2006.

fait la formation et la dispersion de légionelle ne sont pas à prendre en compte dans l'étude des risques sanitaires des installations objet de la présente enquête.

Impacts des produits toxiques et dangereux stockés sur le site *Réponses aux observations du public n°68*

L'Etude Des Dangers (EDD), en pièce n°6 du dossier, traite des risques liés aux produits mis en œuvre. Ces « produits » peuvent être utilisés comme réactifs dans le procédé industriel (cas des additifs pour le traitement des fumées par exemple), ou bien se trouver dans les déchets entrants (OM, Boues de STEP, DASRI...).

Dans un premier temps, l'EDD énumère, pour chaque produit mis en œuvre, ses propriétés physico-chimiques, ses risques chimiques, toxiques et écotoxiques ainsi que leurs incompatibilités.

Ensuite, les risques d'incidents potentiels sont listés et hiérarchisés en fonction de leur probabilité d'occurrence, de leur gravité et de leurs conséquences. Cette étape se nomme « Analyse Simplifiée des Risques » (ASR). Elle permet d'identifier les risques qui demanderont une analyse plus spécifique. Les tableaux de synthèse de l'ASR se trouvent au paragraphe 6.2 de l'EDD. Dans chaque situation étudiée, la dangerosité potentielle des produits mis en œuvre est prise en compte.

Pour ce dossier, au terme de l'ASR, quatre situations ont été considérées comme nécessitant une analyse détaillée. Ce qui veut dire que les autres situations sont jugées non préoccupantes compte tenu des mesures organisationnelles dites « classiques » déjà mises en place (consigne de sécurité, formation du personnel...) et/ou de la nature des infrastructures des installations existantes (mur de séparation, zone étanchée, nature des matériaux de construction...). L'ensemble des mesures de prévention est présenté exhaustivement, situation par situation, au niveau des tableaux de synthèse du paragraphe 6.2 de l'EDD.

A titre d'illustration, les quatre situations nécessitant une Evaluation Détaillée des Risques (ADR) sont :

- incendie de bennes à déchets au niveau de la déchèterie ;
- incendie de la zone de stockage des déchets en attente de tri au niveau du centre de tri ;
- incendie de la fosse à déchets au niveau de la réception de l'UVE ;
- incendie des postes de distribution fioul-gazole.

Aucune ne concerne les déchets dangereux, toxiques ou infectieux présents sur les installations.

Enfin, le paragraphe 8 de l'EDD développe l'analyse détaillée des risques pour les quatre situations susmentionnées. Elles sont spécifiquement étudiées et modélisées. De plus, les risques induits par propagation (effets « dominos ») sont évalués. Pour chaque situation, des mesures préventives spécifiques ont été proposées. L'objectif principal est ici de bien veiller à ce que les risques soient contenus à l'intérieur du périmètre ICPE des installations.

Au terme de l'étude, il apparaît que l'ensemble des situations à risque a été évalué et que des mesures préventives ont été mises en place. L'EDD conclut que le site présente un risque non préoccupant pour son environnement. Par conséquent, la présence de produits dangereux sur l'installation apparaît comme correctement prise en compte et bien traitée.

Réponses concernant les références des études diverses apportées à l'attention des CE *Réponses aux observations du public n°5 ; 35*

Les études relatives à l'impact des installations sur la santé humaine sont traitées notamment au paragraphe 8 « Volet sanitaire », du volet III de l'Etude d'impact du dossier. Comme demandé par la réglementation nationale une ERS a été réalisée et annexée au DDAE. L'ERS se trouve en intégralité au niveau de l'annexe n°12.

L'INERIS conclut à un impact « non préoccupant du point de vue de la santé des habitants autour du site ».

La méthodologie suivie dans les Etudes des Risques Sanitaires (ERS) est cadrée par les guides de l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) et de l'INERIS. Ces guides ont été validés préalablement par le Ministère de l'Environnement.

L'ERS du dossier a été réalisée par le laboratoire INERIS. L'INERIS est un établissement public à caractère industriel et commercial placé sous la tutelle du ministère chargé de l'environnement. C'est un laboratoire expert des problématiques de pollutions industrielles. L'INERIS fait référence en termes de réalisation d'ERS et est ainsi fréquemment consulté pour des tierces expertises sur ces sujets.

L'étude présentée dans ce dossier suit scrupuleusement la méthodologie définie par les guides précités.

Toutes les hypothèses prises pour construire l'étude ont été discutées et analysées. Elles sont intégralement présentées et justifiées dans l'Etude jointe au DDAE. A titre d'exemple, la méthodologie du choix des caractéristiques et de la toxicité des substances retenues, qui fait l'objet de remarques au niveau de l'enquête, est notamment énoncée au paragraphe n°5 de l'ERS. Il en est de même pour les hypothèses de toxicité des dioxines qui sont aussi présentées dans ce paragraphe.

Il est attendu dans un dossier de type « DDAE » que le pétitionnaire rédige son dossier en fonction des standards et règles communes définis dans la réglementation du territoire sur lequel les installations sont localisées. Pour les installations de Vedène, le dossier répond naturellement à la réglementation française et européenne et utilise donc les hypothèses scientifiques en vigueur en France et en Europe.

Par ailleurs, et puisque ce sujet est abordé dans les registres, il est à noter que les valeurs seuils de rejet en dioxines des réglementations encadrant l'incinération aux Etats-Unis ou au Japon sont comparables aux seuils européens. Cela indique donc, contrairement aux remarques indiquées dans le registre, un certain consensus sur le sujet.

Effets cocktails

Réponses aux observations du public n°20

L'étude des risques sanitaires des activités réalisées dans le cadre de ce DDAE a été effectuée par le laboratoire INERIS. L'INERIS est en outre en charge du suivi environnemental du site prévu dans l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter.

L'INERIS, établissement public à caractère industriel et commercial placé sous la tutelle du ministère chargé de l'environnement, est un laboratoire reconnu et expert des problématiques de pollutions industrielles. A ce titre, Novergie a mandaté ce laboratoire pour préciser de quelle manière les effets cocktails ont été évalués dans l'étude. La note est disponible en **Annexe 9** du présent document.

Surveillance et auto-surveillance

Réponses aux observations du public n° 11, 47, 48, 59

En premier lieu, il est à noter que Novergie engage sa responsabilité et notamment sur le plan pénal, concernant la conformité des analyses réalisées et transmises à son administration de tutelle.

En tant qu'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE), les installations exploitées par Novergie sur la commune de Vedène sont suivies par l'Etat via la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL). La DREAL a notamment pour mission de s'assurer du respect de la réglementation des installations classées en général et des prescriptions des arrêtés préfectoraux qui encadrent l'activité en particulier.

En termes d'auto-surveillance, la plupart des mesures et particulièrement celles liées aux échappements de l'UVE sont réalisées automatiquement par des appareils étalonnés et contrôlés par des organismes indépendants tel que cela est défini par la réglementation. Ces mesures sont ensuite enregistrées automatiquement dans un PC dédié dont les données sont sécurisées. Elles ne peuvent alors plus être modifiées sans que cela apparaisse dans le logiciel. Tout ce qui est émis par les cheminées et même lors des incidents ou des pannes de courte durée est donc mesuré. Toutes les données sont contrôlables et consultables par un tiers ou par la DREAL.

En plus des contrôles continus évoqués au paragraphe précédent, les rejets des installations sont aussi contrôlés par des laboratoires externes et indépendants. Les dioxines sont par exemple spécifiquement contrôlées tous les deux mois.

Enfin, le site est régulièrement soumis à des contrôles et à des analyses inopinés par la DREAL via un laboratoire de son choix.

Concernant plus particulièrement les dioxines, le dosage semi-continu des dioxines est en application effective sur l'installation de Vedène depuis novembre 2012. Il a été mis en place en anticipation d'une réglementation européenne sur le sujet (retranscrit en droit français dans l'arrêté ministériel du 3 août 2010). A ce jour aucun dépassement des valeurs seuils n'a été constaté.

Il n'existe pas sur le marché de technologie d'analyse des dioxines en continu avec report des résultats à l'instant t. Le principe mis en place sur l'installation est le suivant : les fumées circulent à travers une cartouche pendant un mois. Au bout d'un mois, la cartouche est retirée puis envoyée en analyse dans un laboratoire agréé, une autre est alors remise à sa place et ainsi de suite. La méthode est détaillée dans le rapport du laboratoire joint en Annexe 10.

Trappes d'expansion thermique

Réponses aux observations du public n° 46

Ce sujet est traité dans le DDAE au niveau du paragraphe 6. « Tableau d'analyse de risques » de l'Etude des Dangers (EDD).

Des trappes d'expansion thermique sont positionnées au dessus de la chambre de combustion. Elles se libèrent automatiquement en cas de surpression importante du four suite, par exemple, à l'explosion d'un élément indésirable qui se trouverait dans les déchets (bonbonne de gaz ou autre). Une fois la pression revenue à son niveau « normal », la trappe

se referme. Ainsi, compte tenu de la brièveté d'un phénomène explosif, la trappe ne resterait ouverte que quelques minutes.

Cet évènement a été identifié dans l'EDD. Son occurrence a été caractérisée comme « très rare » (« une fois dans la vie de l'installation »). Ainsi, on ne peut pas les considérer comme un évènement normal du fonctionnement de l'installation tel qu'étudié dans l'EI. Il s'agit d'une situation accidentelle et donc traitée en tant que telle dans l'EDD.

En termes de méthodologie, les objectifs de ces deux études sont différents et contrairement à ce qui est indiqué dans le registre, il n'est pas demandé dans le cadre d'une EDD de caractériser les rejets lors des situations accidentelles.

L'Etude Des Dangers (EDD) a pour objectif d'analyser les risques du point de vue de la sécurité des personnes en cas de dysfonctionnement afin de diminuer leur occurrence et leur gravité.

Par ailleurs, Novergie ne partage pas la remarque du public sur la libération en quarante-cinq minutes, par les trappes d'expansion, d'une quantité équivalente de dioxine à la quantité générée annuellement par l'usine en fonctionnement normal. Novergie s'interroge sur les modalités de calcul menant à cette conclusion et s'étonne fortement de ces résultats. A ce stade, compte tenu de la multitude d'hypothèses à prendre en considération (quantité et type de déchets en cours de combustion, température du four, stoechiométrie de création des polluants, etc.) cette affirmation ne nous apparaît pas fondée.

Toujours en réponse à la remarque du public, renseignement pris, Novergie n'a pas connaissance de dispositions particulières prises concernant les mesures des rejets au niveau des trappes d'expansion. Encore une fois ce phénomène est extrêmement rare et ne durerait jamais plus de quelques minutes. Enfin nous nous permettons de préciser que l'installation de Lunel-Viel est située dans l'Hérault et pas dans le Gard. A moins, qu'il ne s'agisse pas de l'installation de Lunel.

Qualité de l'air et PPA

Réponses aux observations du public n° 1, 56 et 65

La station ATMOPACA de mesure du Pontet n'est pas sous la seule influence des installations de traitement de Vedène. Ce point a été notamment indiqué et démontré par l'INERIS dans le cadre de l'ERS.

Le lien entre les dépassements des objectifs de qualité en PM10 et NOx à la station du Pontet et les activités de Novergie ne peut être directement établi. La principale source de pollution en PM10 reste très majoritairement les transports. A titre d'illustration, est disponible en [Annexe 11](#) une carte d'Atmopaca montrant les concentrations en PM10 et NOx au niveau du Grand Avignon. Nous pouvons constater que l'impact de l'UVE n'est pas visible. Par contre les axes de transports apparaissent clairement.

En outre, le benzène n'est pas un polluant témoin de l'activité d'incinération des déchets ; il est caractéristique du trafic routier et notamment de celui des véhicules diesels. Aussi, le lien entre l'activité d'incinération et les teneurs en benzène ne semble pas pertinent.

D'une manière générale, la qualité de l'air en Vaucluse et notamment celle du Grand Avignon ne peut être directement imputée aux activités du pôle de valorisation énergie-matières de Vedène. Toutes les études récentes et notamment celles d'Atmopaca qui ont été utilisées dans le cadre de la révision du PPA, montrent que les principaux contributeurs restent les transports et le chauffage individuel. A titre d'illustration, seulement 10 % des émissions en NOx sont attribuables aux industries en Vaucluse.

Le PPA en vigueur actuellement a été approuvé par arrêté préfectoral du 1^{er} juin 2007. Dans ce PPA, l'unité exploitée par Novergie sur la commune de Vedène est concernée par les mesures n°8 et n°9. La mesure n°8 demande aux indus triels la réalisation d'une étude technico-économique et la mesure n°9 le suivi permanent des émissions de NO₂.

Ces deux actions ont été réalisées par l'établissement Novergie de Vedène. L'unité est donc en conformité au PPA actuellement en vigueur.

Concernant la prise en compte des actions envisagées dans le cadre de la révision du PPA, le dossier de demande d'autorisation Novergie a été déposé en août 2011 puis complété en juillet 2012 suite à des demandes de l'administration. Or, le processus de révision du PPA de l'agglomération d'Avignon a débuté en novembre 2011 et son comité de pilotage de validation s'est réuni en décembre 2012. Les procédures de révision de ce document sont donc postérieures à la réalisation et au dépôt du DDAE Novergie.

Au stade actuel de sa révision¹⁵, le PPA de la métropole d'Avignon impose une étude technico-économique de réduction des émissions de NOx. Le seuil de 80mg/Nm³ de NOx apparaît donc comme un objectif à atteindre mais ne constitue pas une limite maximale.

Ainsi, parallèlement à l'instruction du DDAE et en prévision de la révision du PPA, une étude technico-économique visant à réduire le niveau d'émission des oxydes d'azote sur l'usine de valorisation des déchets de Vedène a été menée

Cette étude a été présentée au service de la préfecture le 15/02/2013.

Elle précise notamment, que l'impact des émissions de l'unité Novergie sur les émissions totales en NOx au niveau de la Région PACA et du département de Vaucluse est à relativiser. En effet, concernant le Vaucluse, l'activité industrielle représente 10% des émissions totales de NOx. L'impact de l'activité Novergie est lui, évalué à 1,5% des émissions totales du département.

Aussi, 3 solutions techniques qui permettraient de limiter les émissions de NOx de l'UVE ont été identifiées. Ces solutions sont actuellement à l'étude au niveau des services de la préfecture.

2.1.5 Thème « faune et flore »

Impact de la ligne 4 et de l'extension de la PF mâchefer sur la faune et la flore

Réponses aux observations du public n°43

Les impacts et mesures sur la faune et la flore sont présentés dans le paragraphe 2.6 du volet III de l'EI du DDAE. Les conclusions ont été établies sur la base du rapport faune et flore de Daniel Durand, écologue-biogéographe et consultant en environnement. Ce rapport est joint dans son intégralité en annexe 15 du dossier.

Les zones naturelles remarquables référencées par les bases institutionnelles et qui se trouvent à proximité des installations présentées dans le DDAE sont :

- la ZNIEFF de type 2 n°84-112-100 dite « Le Rhône » ;
- la ZNIEFF de type 2 n°84-116-100 dite « Plan de Trévouse à Entraigues » ;
- la zone Natura 2000 FR 9301590 dite « Rhône aval » ;

¹⁵ Projet de révision du 14/02/2013 pour consultation des collectivités

- a zone Natura 2000 FR 9301578 dit « La Sorgue et l'Auzon ».

La colline Saint Anne ne fait pas partie de ces zones naturelles référencées par les bases institutionnelles.

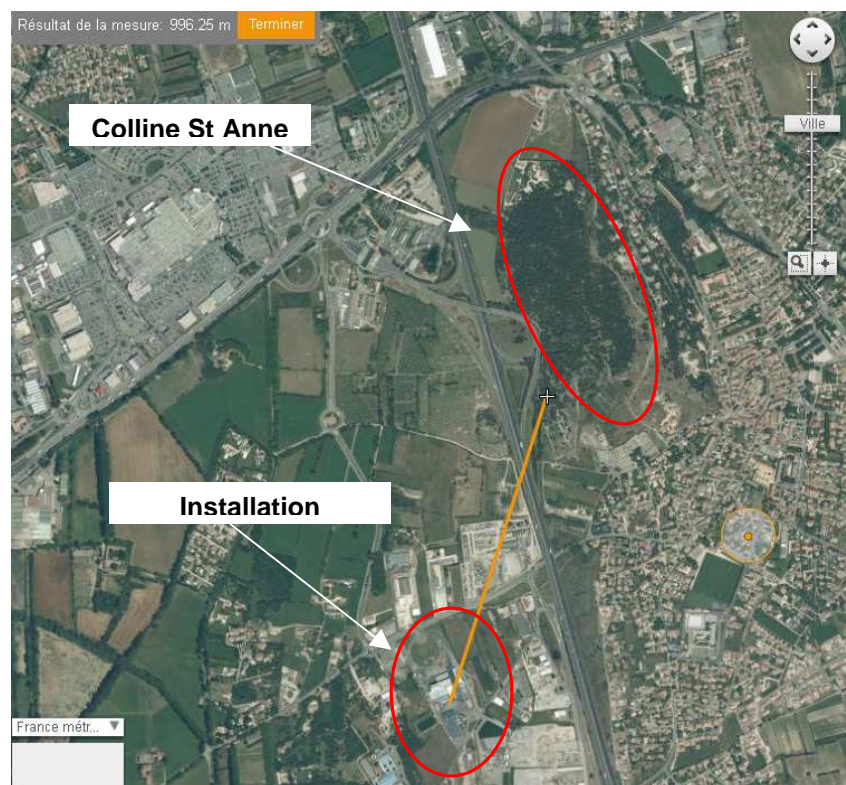
Les zones naturelles référencées pré-citées sont toutes localisées à plus de 3 km des installations exploitées par Novergie et sont séparées par des barrières physiques (routes, habitations). Ainsi, compte tenu de l'absence de connectivité entre ces zones et les installations du pôle de Vedène, l'étude conclut qu'il n'y a pas d'impact des installations sur les zones naturelles référencées.

Par ailleurs des études écologiques de terrain ont été réalisées au droit du projet et dans un rayon défini par l'étude comme pertinent. Le rayon de l'étude est de 300 m autour des installations. A l'Est le rayon de l'étude est circonscrit par l'autoroute A7. A l'intérieur de ce périmètre, l'étude conclut que l'impact induit par les installations est faible sur les habitats, la flore et la faune.

La colline Saint Anne est localisée (cf. plan joint) à plus de 900 m au Nord des installations et de l'autre côté de l'autoroute A7. La colline est ainsi bordée sur toute sa longueur par cette autoroute.

De plus il n'apparaît pas de connexion naturelle (rivière, ruisseau...) qui pourrait faire le lien entre nos installations et la colline Saint Anne. Enfin, cette colline est localisée en amont des vents dominants, ce qui la met hors de portée des éventuelles retombées atmosphériques induites par l'activité.

Compte tenu des conclusions de l'étude sur la zone d'influence et des éléments sus-mentionnés les impacts entre cette colline et les installations exploitées par Novergie n'apparaissent pas envisageables.



2.1.6 Thème « divers »

Odeurs

Réponses aux observations du public n°63

L'impact olfactif de l'installation est étudié au niveau du volet III de l'Etude d'Impact, au paragraphe 1.1 « Identification des sources d'émission ».

Toutes les plaintes reçues sont enregistrées, analysées et consolidées dans un document de suivi des plaintes. Entre 2005 et 2010, 12 plaintes odeurs ont été enregistrées. Toutes ces plaintes ont été analysées et ont fait l'objet de réponses. Pour chaque cas, il a été montré que le pôle de valorisation énergie - matières de Vedène n'était pas à l'origine des désagréments ressentis.

Ainsi, compte tenu des conclusions de l'étude d'impact, du sens du vent (axe très majoritaire Nord-Sud), du peu de plaintes odeurs que nous recevons, nous sommes assez surpris de la gêne que les installations exploitées par Novergie pourraient occasionner au niveau de la montagne Pelade.

Néanmoins, un numéro spécifique a été créé pour recueillir les potentielles plaintes des riverains. Ce numéro est disponible 24h/24. et permet de contacter directement les installations afin de déterminer les causes des désagréments occasionnés.

Structure des bâtiments

Réponses aux observations du public n°62

A l'annexe 13 du DDAE est disponible, d'une part l'étude Fondasol initiale de 1970 et d'autre part l'étude Fondasol de 2003 qui a été réalisée spécifiquement en amont de la réalisation de la 4^{ème} ligne. Ces études ont été réalisées dans les règles de l'art.

Aussi, les règles de sismicité en vigueur ont été prises en compte pour les calculs de résistance des structures.

Coût d'exploitation et relations financières avec le SIDOMRA

Réponses aux observations du public n°10, 19, 18, 23.

Les informations financières relatives à la rentabilité des installations ne sont pas des informations mentionnées par l'article R512-3 du code de l'environnement comme devant apparaître dans un DDAE. Aussi, elles ne rentrent pas dans le cadre de la présente enquête.

Novergie exploite le pôle de valorisation énergie - matières de Vedène par Délégation de Service Public (DSP) pour le compte du SIDOMRA.

La bonne exécution de la DSP et donc le respect du contrat (volet technique et financier) sont régulièrement vérifiés par le SIDOMRA directement ou par des cabinets extérieurs mandatés par le SIDOMRA ou bien l'Etat. Le conseil syndical qui est composé d'élus des communes membres du SIDOMRA est en outre parfaitement informé de l'ensemble des pièces constituant la DSP. Toutes les modifications ou évolutions potentielles de la DSP, sont validées par le conseil syndical. Jusqu'alors, l'ensemble des décisions, dont celle de la création de la 4^{ème} ligne, ont été prises à l'unanimité.

REFIOM

Réponses aux observations du public n°4

Le principe de gestion des REFIOM est décrit dans le DDAE dans la pièce intitulée « Description des installations » au niveau des paragraphes 3.4.6 et 4.2.7 intitulés « Résidus de traitement ». Aussi, leur impact potentiel est discuté au niveau de l'étude d'impact et principalement vis à vis des eaux souterraines. Ce point est d'ailleurs rappelé dans le présent document dans le paragraphe qui traite des eaux souterraines.

Les « REFIOM » désignent les Résidus d'Epuración des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères. Ce sont donc les cendres récupérées sous les chaudières, les cendres volantes piégées par les filtres à manches, ainsi que le charbon actif capté dans les filtres à manches.

La production de REFIOM est évaluée à 4% environ du tonnage incinéré. La quantité de REFIOM produit sur l'installation est détaillée au niveau du paragraphe 7.13 du volet III de l'étude d'impact.

Les REFIOM sont des déchets dangereux et sont donc gérés en tant que tel et avec la plus grande attention à la fois au niveau du site (cf. mesures compensatoires détaillées dans le DDAE) mais aussi en ce qui concerne leur évacuation et leur traitement en filière appropriée. Leur suivi est notamment assuré par l'émission de Bordereau de suivi de déchets (Cerfa 12571*01) dont un exemplaire est fourni en **Annexe 5** Ces bordereaux sont des pièces administratives réglementaires et obligatoires qui sont régulièrement vérifiées par les administrations de tutelles des producteurs, des transporteurs et des filières d'élimination de ces déchets.

Valorisation énergétique

Réponses aux observations du public n°9, 12 et 14

La performance énergétique de l'installation est traitée au point 9.3 du volet III de l'Etude d'impact. Selon la formule proposée par la réglementation, la performance énergétique de l'installation s'est élevée à 54,4% en 2010. Les détails du calcul sont donnés en annexe 33 du DDAE.

En 2012, 81 725 MWh d'électricité ont été produits sur le site dont 63 280 MWh ont été mis sur le réseau public. Cette production a couvert les besoins de 11 240 foyers¹⁶.

Par ailleurs, 250 m³ de fioul ont été consommés et 1400 MWh d'électricité ont été achetés à EDF. A travers ces chiffres on se rend bien compte que l'UVE est largement contributeur d'énergie.

Néanmoins, il est vrai que le rendement des installations pourrait encore être amélioré. Le potentiel énergétique de la chaleur produit par l'installation n'est pas exploité à sa pleine mesure.

Le contexte n'est pas favorable car l'unité n'est pas située à proximité d'un réseau de chaleur pour le chauffage urbain, ni proche d'un industriel consommateur d'énergie thermique. Ainsi, la valorisation énergétique de la quatrième ligne, comme celle des trois premières lignes, est uniquement réalisée sous forme électrique.

A cette fin, le SIDOMRA et Novergie souhaitent profiter des opportunités créées par les opérations de développement urbain autour de la zone commerciale proche. Des synergies existent mais il s'agit de projets industriels importants qui impliquent concomitamment de nombreux acteurs privées et publics. A ce stade, une étude d'opportunité et de faisabilité a été présentée au vice-président du Grand-Avignon le 13 juin 2013. Depuis, des réunions de

¹⁶ Sur la base d'une consommation de 5,63 MWh électriques par an et par foyer. Un foyer est composé de 2,3 personnes. Source CIREN 2008.

travail sur le sujet ont régulièrement lieu. L'aboutissement d'un tel projet est un objectif majeur pour le SIDOMRA et Novergie.

Circulaire déchets verts

Réponses aux observations du public n°6

La circulaire qui interdit le brûlage des déchets verts à l'air libre et évoquée dans l'enquête est une mesure qui rejoint l'interdiction déjà plus ancienne de brûler des déchets à l'air libre.

En effet, brûler des déchets verts en fond de jardin, par exemple, entraîne un dégagement très important de polluants directement dans l'atmosphère sans aucun traitement possible des fumées. Il faut savoir que tout phénomène de combustion (barbecue, feu de cheminée...) et particulièrement en cas de « mauvaise combustion » (ce qui est le cas pour les combustions précédemment citées) entraîne un dégagement de molécules toxiques comme les CO, NOx, SOx, dioxines, furannes, etc. Cela ne concerne pas l'incinération de déchets réalisée dans des installations dûment autorisées et dotées des systèmes réglementaires de traitement des fumées, telle que celle de Vedène.

2.2 Questions et remarques énoncées par la commission d'enquête au cours de l'enquête publique.

2.2.1 Thème « Justification du projet et consistance de la demande »

Origine des déchets

Question 1 : *Les panneaux d'accueil posés à l'entrée de l'usine sont quadrilingues, ce qui laisse supposer, pour certaines personnes, que des déchets provenant de contrées éloignées du Vaucluse, voire de France, seraient susceptibles de parvenir au centre de Vedène ? Qu'en est-il de cette particularité ?*

Le panneau en langues étrangères situé sur le bungalow d'accueil, se justifie uniquement pour la sécurité et l'information des transporteurs qui viennent chercher les matières triées par le centre de tri de collecte sélective.

Les collectivités, dont les déchets sont triés sur le site et qui sont propriétaires des matières triées, passent directement un contrat avec des recycleurs conventionnés Eco-emballage. Novergie n'a pas de lien direct avec ces recycleurs. Novergie est seulement tenu de mettre la matière à disposition et d'assurer la sécurité des opérations de chargement.

Les repreneurs ont à leur charge l'enlèvement et le transport de leur matière. Ils affrètent pour cela des transporteurs qui, compte tenu de l'ouverture des frontières, ne sont pas nécessairement des entreprises françaises ou des chauffeurs français.

A noter que cela n'est pas une particularité du centre de tri de Vedène. Tous les recycleurs peuvent potentiellement utiliser des transporteurs de nationalités étrangères.

Question 2 : *L'origine des boues de STEP mérite une identification. Ces boues vous sont-elles directement livrées par des collectivités ou bien par des prestataires ordinairement chargés de les recevoir et les valoriser ?*

En quoi se caractérise leur impossibilité à bénéficier d'une valorisation classique par compostage ou épandage ?

Les boues nous sont livrées par les exploitants des STEP. Chaque lot fait l'objet d'une fiche d'identification. Leur origine est donc connue et re-vérifiée à l'entrée du site avant déchargement. Le traitement thermique des boues permet d'offrir une solution aux boues du territoire qui ne peuvent être ni compostées ni épandues du fait de leur composition, de leurs propriétés mécaniques ou bien pour des raisons d'incidents ponctuels sur les infrastructures dédiées. L'annexe 38 du DDAE précise l'origine des boues de STEP reçues entre 2008 et 2010. Les clients sont globalement toujours les mêmes.

Question 3 : *Quels sont la provenance et le tonnage des déchets autres que DASRI admis en vue de leur incinération en provenance d'autres départements que le Vaucluse et les départements limitrophes ? S'agit-il d'opérations de secours ?*

Ce concept concerne-t-il des pannes aléatoires et/ou des arrêts programmés pour entretien des installations secourues ? La réciprocité du secours est-elle prévue et, dans l'affirmative, comment se traduit-elle dans les tonnages incinérés ?

La justification du dimensionnement du projet est précisée au paragraphe 2.1, « Justification du projet », du volet II de l'étude d'impact du DDAE.

Aussi, la compatibilité du projet avec le plan de gestion de déchets ménagers de Vaucluse en vigueur est démontrée dans le paragraphe 10 de la pièce 1 du DAE intitulée « Lettre de demande ».

L'unité de valorisation énergétique (UVE) est aujourd'hui autorisée par arrêté préfectoral à traiter 199 000 tonnes de déchets ménagers et assimilés, dont 11 000 tonnes de DASRI. En sus, l'UVE est autorisé à traiter annuellement 6 400 tonnes de boues de STEP.

Concernant l'origine des déchets, l'UVE est autorisée par arrêté préfectoral à recevoir des déchets ménagers et assimilés (y compris les boues de STEP) en provenance et par ordre de priorité :

- du Grand Avignon et du département de Vaucluse ;
- des départements limitrophes ;
- des régions PACA, Languedoc-Roussillon et Rhône-Alpes en secours des UIOM et des installations de valorisation de boues.

Aussi, le site est autorisé jusqu'au 31 décembre 2013 à recevoir les déchets ménagers et assimilés du SIVADES de Cannes à raison de 20 000t/an

Hormis pour le SIVADES, le DDAE, objet de cette enquête publique demande le maintien de la capacité de traitement actuellement autorisée ainsi que le maintien de la zone de chalandise.

En 2012, il a été réceptionné sur l'UVE :

- 190 182 tonnes d'OM et assimilés ;
- 4 694 tonnes de boues ;
- 6 009 tonnes de DASRI.

Parmi les tonnages dit « OM et assimilés », en 2012, seulement 6,6% (12 684 t sur 190 182 t) des tonnages dit « OM et assimilés » ont pour origines des départements autres que le Vaucluse ou ses départements limitrophes. 6 624 tonnes viennent des Alpes-Maritimes et 6060 tonnes de l'Hérault. Les tonnages des Alpes-Maritimes sont justifiés par la fermeture

en 2010 du site de stockage de la commune de la Glacière (discuté en CLIS¹⁷ en 2010 et inscrit à l'AP de 2010) et les tonnages de l'Hérault se justifient par le dépannage de l'UVE (maintenances et pannes) de la commune de Lunel-Viel. Dans les deux cas, il s'agit d'opérations ponctuelles et de secours. Les tonnes des Alpes-Maritimes n'ont d'ailleurs pas fait l'objet de demande dans le DDAE

En termes de réciprocité, l'UVE de Vedène a détourné en 2012, 843 tonnes. Ces tonnes ont été traitées sur l'installation de stockage de déchets non dangereux d'Entraigues-sur-la-Sorgue.

Concernant les boues, parmi les 4 694 tonnes de boues réceptionnées en 2012, 6 tonnes (0.12%) ne sont pas originaires du département de Vaucluse ou de l'un de ces départements limitrophes

Question 4 : *L'installation incinère-t-elle d'autres déchets d'activité de soins à risque infectieux (DASRI) que ceux originaires des régions PACA et Languedoc-Roussillon et, si oui, pourquoi ?*

L'installation est autorisée par son arrêté préfectoral à traiter des DASRI, par priorité, en provenance des établissements « hospitaliers » et établissements de « soins » du département de Vaucluse puis dans la limite des capacités disponibles, des établissements des autres départements de la région PACA et enfin de la région Languedoc-Roussillon et des départements de l'Ardèche et de la Drôme.

Dans les faits en 2011 et 2012, l'unité de valorisation énergétique de Vedène n'a reçu que des DASRI en provenance de la région PACA et Languedoc-Roussillon.

Dimensionnement de l'installation

Question 5 : *Le dossier fait apparaître une croissance notable de l'incinération de boues de stations d'épuration. De quelles stations d'épuration sont issues ces boues, et quelles proportions de la production des boues de ces stations représentent-elles ? Quelles sont les perspectives d'avenir à ce sujet ?*

La justification du dimensionnement du projet est précisée au paragraphe 2.1, « Justification du projet », du volet II de l'étude d'impact du DDAE.

Aussi, la compatibilité du projet avec le plan de gestion de déchets ménagers de Vaucluse en vigueur est démontrée dans le paragraphe 10 de la pièce 1 du DAE intitulé « Lettre de demande ».

L'installation est autorisée par arrêté préfectoral à traiter 6 400 tonnes de boues de station d'épuration (boues de STEP) par an. L'UVE est autorisé à traiter des boues de STEP en provenance et par ordre de priorité :

- du Grand Avignon et du département de Vaucluse ;
- des départements limitrophes ;
- des régions PACA, Languedoc-Roussillon et Rhône-Alpes en secours des UIOM et des installations de valorisation de boues.

Le DDAE objet de l'enquête publique demande le maintien de cette capacité d'autorisation et de cette zone de chalandise.

¹⁷ CLIS : Commission Locale d'information et de surveillance – ndlr : ancien nom et format des CSS

Nous observons effectivement une augmentation de tonnage entre 2008 et 2010 (de 2 000 tonnes à 4 000 tonnes environ). Il est aussi à noter une baisse en 2011, où 2 997 tonnes ont été traitées, puis une hausse en 2012 où 4 694 tonnes de boues ont été réceptionnées. Néanmoins les tonnages restent bien en deçà de la capacité d'autorisation de l'installation. Aussi, comme cela est précisé dans le volet II de l'étude d'impact du DDAE, le tonnage demandé dans le dossier d'autorisation reste faible eu égard à la production de boues de STEP (urbaine + industrielle) en Vaucluse qui était évaluée à environ 85 000 tonnes /an dans le PEDMA de 2003.

Rappelons aussi que la valorisation énergétique de boues de STEP est un mode complémentaire d'appoint et de secours aux modes permettant un retour direct à la terre comme amendements : compostage suivi d'un épandage, épandage direct... Le traitement thermique des boues permet d'offrir une solution de secours aux boues du territoire qui ne peuvent être ni compostées ni épandues du fait de leur composition, de leurs propriétés mécaniques ou bien pour des raisons d'incident ponctuels sur les infrastructures dédiés. Les faibles tonnages reçus sur l'installation témoignent, en outre, du caractère alternatif de la filière.

En annexe 38 du DDAE est précisée l'origine des boues de STEP reçues entre 2008 et 2010. Les clients n'ont globalement pas évolués. A ce jour, il ne nous est pas possible d'indiquer, par station d'épuration, la proportion de boue valorisée énergétiquement sur la production totale la station d'épuration.

Question 6 : *La capacité d'incinération du four n°4 est dotée d'une valeur de 6 t/h dans le plan départemental et votre demande fait état d'une capacité de 8 t/h. Quel facteur justifie cette différence et comment s'inscrit-elle dans votre demande de régularisation ?*

Ce point est évoqué dans le DDAE au niveau du volet II de l'étude d'impact.

Le dimensionnement de l'installation a été fixé par le SIDOMRA. Ce point est indiqué au niveau de l'avenant n°16 de la DSP qui est disponible sur demande. La ligne 4 a été dimensionnée pour faire face au développement attendu du syndicat, suite notamment à des demandes officielles de certaines EPCI de Vaucluse.

Au niveau du plan de 2003, concernant le traitement par incinération, il est évoqué une capacité supplémentaire de 6t/h pour l'unité de Vedène et une capacité supplémentaire de 2,9t/h pour le Sirtom d'APT.

Les études concernant la modernisation et l'agrandissement de l'unité du SIRTOM (2,9 t/h, 23.200 t/an) ont abouti en 2003 et le syndicat a finalement décidé de ne pas donner suite à l'appel d'offres qu'il avait lancé à cet effet. Par conséquent le dimensionnement du nouveau four a naturellement intégré les besoins globaux qui ont été exprimés au plan.

2.2.2 Thème « mâchefers »

Dimensionnement du CTVM¹⁸

Question 7 : *La demande présentée sollicite l'autorisation de traiter un tonnage accru au regard du tonnage pratiqué avant 2005 sans réaliser d'investissements de capacité (surfaces nécessaires à la maturation des mâchefers, etc.). Comment est-ce possible sans dégrader la*

¹⁸ CTVM : Centre de Traitement et de Valorisation des Mâchefers

qualité de la production (respect des délais de maturation, des capacités maximales de stockage, des normes techniques) ni accroître les risques pour l'environnement et la santé ?

Avant la réalisation de la ligne 4, la plate-forme mâchefers était déjà sur-dimensionnée par rapport à ses besoins et à son tonnage autorisé. En effet, le diamètre potentiel des pièces métalliques (imbrûlés), se trouvant dans les mâchefers, demande un dimensionnement minimum des équipements (tapis, trommel, etc.) afin de pouvoir passer sur la chaîne. En outre, les amplitudes de fonctionnement du personnel (et donc de la ligne de process) étaient plus faibles. L'unité fonctionnait alors sur un poste (7,5 h /j). Maintenant deux équipes se relaient.

Les augmentations de rendement n'ont pas dégradé la qualité de production. La réglementation qui encadre l'activité et notamment la qualité de production est respectée. En annexe 5 du DDAE est joint le Plan d'Assurance Qualité de l'Unité de Valorisation Energétique qui détaille l'ensemble des analyses et procédures utilisées sur la plate-forme pour garantir une qualité optimale de la production. Aussi, les analyses de mâchefers effectuées à différentes étapes du process, témoignent de la bonne qualité de la production.

A noter, qu'en tant qu'ICPE, l'installation est régulièrement inspectée par les services de la préfecture. En outre, des audits internes sont aussi réalisés afin de bien vérifier que la réglementation et les standards internes sont respectés. A ce jour, aucun incident qualité n'a été identifié.

Les effets sur l'environnement et la santé de la plate-forme dans sa configuration actuelle ont fait l'objet d'études. Ces pièces sont disponibles dans leur intégralité en annexes au DDAE et leurs conclusions sont présentées principalement dans le volet III de l'étude d'impact. Les études réalisées par des laboratoires compétents et indépendants n'ont pas relevé de risque préoccupant pour l'environnement ou pour les populations.

Question 8 : *L'obligation d'appliquer les meilleures techniques disponibles, prévue par les directives européennes, concerne-t-elle, selon l'avis du pétitionnaire, le centre de valorisation des mâchefers ?*

La comparaison aux meilleures techniques disponibles concerne le centre de valorisation des mâchefers. Ce point a été traité à partir de la page 35 du volet II de l'étude d'impact, dans le paragraphe 2.4.2 intitulé « Centre de traitement et de valorisation des mâchefers ». Il n'a pas été noté d'écart par rapport aux MTD existantes.

Evacuation des mâchefers excédentaires

Question 9 : *Quelles sont les dispositions prises pour assurer l'évacuation des mâchefers excédentaires lorsque leur commercialisation se révèle plus lente qu'attendu ?*

Une fois les mâchefers traités sur la plate-forme de valorisation, s'ils ne trouvent pas d'exutoires en sous couche routière et s'il n'est pas envisageable de garder les lots en stock pour respecter les prescriptions énoncées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter, ils seront alors évacués en installation de stockage de déchets pour la désengorger.

Question 10 : *La photographie associée à une observation du public déposée en mairie montre qu'au moment où la photographie a été prise les andains de mâchefers dépassaient la hauteur des cloisonnements (murs) du centre. La traçabilité de ce type de situation est-elle*

assurée et, si oui, quelles ont été les périodes des années passées où cette situation est intervenue ?

La capacité de stockage de la plate-forme est fixée dans les prescriptions de l'AP d'autorisation d'exploiter, à 40 000 t.

Au delà, les mâchefers doivent être évacués vers une filière autorisée :

- soit en valorisation via une utilisation en sous-couche routière sous les conditions précisées par la réglementation (AM du 18/11/11) ;
- soit en élimination en installation de stockage de déchets non dangereux.

Cette situation a entraîné une demande de mise en conformité immédiate de Novergie à son sous-traitant qui s'est traduite par une régularisation.

Cette situation est très rare et ne dure que le temps d'organiser la logistique nécessaire au transferts des mâchefers vers une filière autorisée.

Traçabilité des mâchefers

***Question 11 :** Existe-t-il des raisons particulières qui ont conduit à ne pas étendre la certification environnementale ISO 14001, en application dans le centre d'incinération, au centre de traitement et de valorisation des mâchefers ? Une démarche de qualité, bénéficiant d'un cahier des charges puis d'une certification, est-elle envisagée pour la plate-forme des mâchefers ? Des dispositions organisationnelles sont-elles envisagées afin de limiter le stock de mâchefers ?*

En tant que partie intégrante de l'installation (unité de valorisation énergétique + centre de tri + plate-forme de traitement des mâchefers + déchetterie), le CTVM bénéficie de la démarche qualité de l'ensemble de l'installation ainsi que des procédures, consignes et fiches d'enregistrement transverses à toutes les activités. Aussi, le CTVM a un certain nombre de consignes et fiches d'enregistrement spécifiques à son activité. A titre d'illustration, en **Annexe 12** de la présente pièce est présenté le sommaire des procédures applicables spécifiquement au CTVM.

Les mâchefers sont traités « au fil de l'eau ». Néanmoins, s'ils ne trouvent pas d'exutoires en sous couche routière et si il n'est pas envisageable de garder les lots en stock pour respecter les prescriptions énoncées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter, ils seront alors évacués en installation de stockage de déchets pour désengorger le CTVM.

***Question 12 :** Comment la traçabilité des lots de mâchefers livrés aux utilisateurs finaux (entreprises de travaux publics) est-elle assurée ? Comment Novergie s'assure-t-il que les prescriptions concernant l'usage de ces déchets, prévues par arrêté ministériel, sont respectées ? En cas d'usage non conforme, des dispositions (contractuelles et pratiques) sont-elles envisagées pour faire revenir ces déchets sur le centre de valorisation ou les diriger vers un usage conforme à la réglementation ?*

Le suivi des lots de mâchefers est assuré par le respect des prescriptions réglementaires auquel est soumise la plate-forme et par le suivi strict du système de traçabilité mis en place par Novergie dont le Plan d'Assurance Qualité de l'UVE.

A titre d'illustration, il est présenté en **Annexe 4** de la présente pièce une fiche de suivi d'un lot de « Gravimac¹⁹ ». Dans leur nouveau formalisme, ces fiches sont en place depuis début 2013.

¹⁹ Gravimac est le nom commercial d'un lot de mâchefer après traitement

Conformément à la réglementation, préalablement à chaque chantier de valorisation, une convention tripartite est signée entre le producteur du mâchefer (Novergie), le maître d'ouvrage du chantier et l'entreprise de mise en oeuvre. Sans cette convention, le Gravimac ne peut pas être valorisé. La convention indique notamment l'identité des parties-prenantes, la quantité de Gravimac mis en place, la localisation du chantier et le type d'usage envisagé. La vérification de ces informations est un préalable indispensable à la signature de ce document et c'est à ce moment là que nous nous interrogeons sur la compatibilité du chantier vis à vis des prescriptions définies dans l'AM du 18/11/2011 : usage, teneurs en éléments polluants, localisation du chantier, moyens de mises en oeuvre.

A cet effet, une cartographie des contraintes environnementales, définies dans l'AM de 2011, a été réalisée pour les départements du 13, 84 et 30. Cet outil cartographique est opérationnel depuis la fin du second semestre 2012. Il permet notamment d'identifier très rapidement les zones compatibles à la valorisation des mâchefers. En **Annexe 4** du présent document sont disponibles des extraits de l'outil.

Aussi, des vérifications terrains sont prévues. Un chantier par mois sera visité. Le chantier visité sera défini en fonction de sa sensibilité.

Enfin, pour des raisons de facilité de suivi et de contrôle, Novergie oriente sa politique commerciale en privilégiant des chantiers importants avec de gros volumes de Gravimac mis en oeuvre plutôt que de petits chantiers qui seraient plus difficiles à contrôler.

Si un usage non conforme à ce qui est indiqué dans la convention tripartite est constaté, il s'agirait d'une infraction à la réglementation ICPE. Dans ce cas, la situation serait réévaluée et une solution conforme à la réglementation serait mise en oeuvre.

Question 13 : *Le compte rendu de la commission du suivi du site du 13 mars 2013 fait apparaître un non-respect de la réglementation, admis par l'exploitant. Plus particulièrement, le directeur de Novergie a fait état au sujet des mâchefers qu'il restait encore des points à améliorer. Quels sont les points de la réglementation qui n'ont pas été respectés ? Quelles mesures correctives ont-elles été prises ou restent-elles à prendre ? Quel en est le calendrier de mise en application ?*

Il a été indiqué par Novergie dans le compte rendu de la CSS du 13 mars 2013 que des « améliorations pouvaient être apportées sur la gestion des Mâchefers ». Néanmoins, il n'a pas été dit ni inscrit au compte rendu que Novergie n'avait pas respecté la réglementation.

Les améliorations indiquées par Novergie et qui pourraient être apportées à la plate-forme vont au delà du cadre réglementaire. Elles sont de deux sortes :

- une amélioration du formalisme du système qualité concernant la traçabilité des mâchefers ;
- une vérification par le producteur de mâchefer de la réalité de la bonne exécution des chantiers après leur réalisation.

Ces deux actions ont été mises en place. En **Annexe 4** de la présente pièce est disponible la nouvelle version des fiches de suivi des lots de Gravimac. Les visites de chantiers sont désormais prévues. Un chantier par mois sera visité. Le chantier visité sera défini en fonction de sa sensibilité.

Envois de poussières

Question 14 : Dans l'étude d'INERIS²⁰ plusieurs mesures visant à réduire les envois de poussières de la plateforme des mâchefers ont été mises en place depuis 2007 :

- limitation des tas à 4 m,
- murs de 4 m qui ceinturent le site,
- capotage des parties du process qui génèrent de la poussière, mise en service 2011,
- chargement, au fur et à mesure, des composés ferreux

Quelles mesures techniques et organisationnelles ont-elles été réalisées, depuis 2011, pour réduire les émissions de poussières de la plateforme des mâchefers ?

Une amélioration de la qualité de l'air a-t-elle été constatée ?

Dispose-t-on d'une nouvelle évaluation des teneurs en CrVI dans les poussières concernant la zone située à proximité de l'aire des gens du voyage²¹ ?

En annexe 35 du DDAE dans un document intitulé « Plan d'action de limitation des envois de poussières » est énoncé l'ensemble des mesures techniques et organisationnelles qui ont été prises jusqu'à juillet 2012 et celles qui étaient alors envisagées.

Depuis, le système de rabattement des poussières par aspersion a été optimisé. Le nombre d'asperseur a été augmenté et ils ont été repositionnés afin de couvrir l'ensemble de la plateforme. Aussi, le système a été automatisé et fonctionnera en autonomie 7j/7 et 24h/24. Un plan des aménagements est fourni en *Annexe 7* de la présente pièce. Ce système est opérationnel depuis le mois de juin 2013. L'efficacité de ces aménagements sera mesurée via les analyses des poussières réalisées dans le cadre du suivi environnemental du site.

Les analyses réalisées par INERIS dans le cadre de la campagne 2012 du suivi environnemental montrent déjà une nette amélioration des résultats et notamment au point n°2 (cf. plan en *Annexe 13*) qui est directement influencé par la plate-forme. Ces bons résultats sont la conséquence des mesures énoncées dans le document de l'annexe 35 du DDAE. A noter que le nouveau système d'aspersion présenté dans le paragraphe précédent n'était alors pas opérationnel. Nous observerons ses effets lors des analyses de la campagne 2013.

Comme précisé dans l'ERS disponible en Annexe 12 du DDAE²², seul le Cr total est mesuré. La teneur en CrVI est déduite des mesures en Cr total. L'étude prend pour hypothèse une part de Cr hexavalent (forme la plus toxique) de 10% de la mesure de Cr total.

Des mesures de Cr sont réalisées dans le cadre du suivi environnemental piloté par l'INERIS. Au niveau du point n°2 (*Annexe 13*), qui est directement soumis à l'impact de la plate-forme, les résultats de la campagne de 2012 (cf. *Annexe 6*, de la présente pièce), montrent une analyse de Cr en baisse de près de 51% par rapport aux résultats de 2011. Ces résultats pourraient encore être améliorés suite à la mise en place du système d'aspersion décrit plus haut.

Question 15 : Compte tenu des analyses effectuées, l'INERIS attribue aux émissions diffuses en provenance de la plate-forme les dépôts de poussières relativement importants

²⁰ Annexe 12 du classeur 2, étude de la dispersion, mise à jour 2011, page 25 sur 96

²¹ Annexe 12 du classeur 2, étude de la dispersion, mise à jour 2011, page 91 sur 96

²² Annexe 12 du DDAE, ERS mise à jour 2011 en p 26/96

constatés dans sa proximité, c'est-à-dire jusqu'à environ 300 m vers le sud de la plate-forme en fonction des vents dominants. Partagez-vous cet avis et, dans la négative, pourquoi ?

Dans l'Etude des Risques Sanitaires (ERS) disponible en Annexe 12 du DDAE et reprise dans le corps du texte au niveau de l'étude d'impact, l'INERIS constate, que la diminution des dépôts est rapide en s'éloignant vers le sud au niveau de la plate-forme mâchefer (sens des vents dominants) :

- au point 7 (à environ 120m) : facteur 3 à 5 (Pb, Cr, As, Mn, Ni ; facteur 10 pour Cd) ;
- au point 8 (à environ 300m) : facteur 4 à 14 (Pb, Cr, As, Mn, Ni).

Aussi, concernant le point 7, l'INERIS précise, que les émissions de la plate-forme mâchefer « ne participent que partiellement » à l'exposition (cf. § 7.3 de l'ERS du DDAE). A titre d'illustration, l'INERIS indique que les concentrations de chrome mesurées au point 7 sont peu différentes de celles mesurées en-dehors de la zone de retombée (cf. § 4.1.2 de l'INERIS).

L'INERIS ajoute que les dépôts au point 8 sont peu différents de ceux aux points (4' et 5) au Nord du site, ce qui indique que la contribution des émissions du site redevient peu significative par rapport au bruit de fond local intégrant d'autres sources non identifiées.

L'INERIS, établissement public à caractère industriel et commercial placé sous la tutelle du ministère chargé de l'Environnement, est reconnu comme un laboratoire expert en matière d'ERS et de suivi environnemental d'installation industrielle. NOVERGIE se remet à l'expertise de l'INERIS.

(NDLR : Le plan de localisation des points évoqués dans ce paragraphe est disponible en Annexe 13 du présent document)

Question 16 : *Le dossier fait apparaître 2 années (2008 et 2009) de retombées importantes de poussières à proximité du site, précédées et suivies d'une meilleure maîtrise de ces phénomènes (cf. les points 2 et 7 pour les métaux suivants : Pb, Cr VI, Mn, ainsi que beaucoup de poussières en suspension). Comment l'expliquer ? À quels événements ou phénomènes correspondent ces taux élevés, et quelles ont été les mesures prises à cet effet pour les réduire ?*

Une synthèse du suivi environnemental depuis 2004 est présentée en annexe 22 du DDAE.

Plusieurs éléments expliquent les résultats de 2008 et 2009 et les améliorations des années suivantes.

Déjà, des écarts de méthodologie de prélèvement et d'analyse ont été constatés en 2007. Le rapport d'audit avait alors relevé l'absence de blanc de site, la possible contamination des échantillons et un mauvais positionnement des appareils de prélèvements.

Ainsi, à compter de 2008, Novergie a décidé de confier le suivi environnemental de l'installation à l'INERIS

Par conséquent, les résultats obtenus lors des campagnes 2006 et 2007 ont été considérés comme non exploitables et n'ont pas été pris en compte dans les discussions des résultats d'analyses. Aussi, outre un recadrage des méthodes de prélèvements et d'analyses, l'INERIS a revu le positionnement de certains points de prélèvement:

- Le point « pâturage » (point 6 – cf. carte de localisation des points de mesure en **Annexe 13**) a été confirmé comme représentatif du bruit de fond rural local ;
- un point « Sud » permettant d'affiner le suivi a été ajouté,
- l'emplacement du point de prélèvement aval des poussières en suspension a été modifié.

Ces éléments, nous montrent que les analyses de 2008 et 2009 ne peuvent donc pas réellement être comparées aux analyses précédentes.

De plus, il est à noter une modification du process de la plate-forme en 2010 ainsi qu'un changement des équipes d'exploitation.

Les modifications et améliorations de la plate-forme sont synthétisées en annexe 35 du DDAE dans un document intitulé « Plan d'action de limitation des envols de poussières ». Ce document précise les mesures techniques et organisationnelles qui ont été prises :

- la position de stocks de mâchefers a été revue ;
- le système d'aspersion du site a été amélioré ;
- le capotage des lignes de process a été revu ;
- les hauteurs de chute des matériaux ont été abaissées ;
- le nettoyage du process a été amélioré ;
- il a été décidé d'arrêter l'installation en cas de grand vent.

Ainsi, suite à ces améliorations, la campagne d'analyse de 2012 du suivi environnemental montre une diminution notable des émissions de poussières. Le rapport d'analyse est disponible dans son intégralité **Annexe 6** de la présente pièce.

Aussi, dans la continuité de ces actions, le système de rabattement des poussières par aspersion a été optimisé. Il est opérationnel depuis juin 2013. Le nombre d'asperseur a été augmenté et ils ont été repositionnés afin de couvrir l'ensemble de la plate-forme. Le système a été automatisé et fonctionnera en autonomie 7j/7 et 24h/24. Un plan des aménagements est fourni en **Annexe 7** de la présente pièce. Son efficacité sera mesurée via les analyses des poussières réalisées dans le cadre du suivi environnemental du site.

Question 17 : *Le dossier fait apparaître qu'à l'issue du bilan annuel du suivi environnemental relatif à l'année 2012, de nouvelles dispositions pourraient être prises pour assurer une meilleure maîtrise de l'envol des poussières en provenance du centre. Ce bilan a-t-il été établi et, si oui, quelles en sont les conclusions ? Des améliorations sont-elles envisagées ou décidées ? Quel est leur calendrier de mise en application ?*

Consécutivement aux actions décrites en annexe 35 du DDAE, nous observons une baisse importante des teneurs en polluants dans les poussières analysées par l'INERIS lors de la campagne 2012 au niveau du point n°2 (voir plan en **Annexe 13**) qui est directement sous l'influence de la plate-forme. La baisse se constate pour l'ensemble des polluants analysés (dioxines/furannes et métaux lourds). Les résultats sont disponibles en **Annexe 6** de la présente pièce.

Par ailleurs, en continuité avec le travail annoncé dans le dossier disponible en annexe 35 du DDAE, le système de rabattement des poussières par aspersion a été revu. Le nombre d'asperseur a été augmenté et ils ont été repositionnés afin de couvrir l'ensemble de la plate-forme. Aussi, le système a été automatisé et fonctionnera en autonomie 7j/7 et 24h/24. Un

plan des aménagements est fourni en **Annexe 7** de la présente pièce. Ce système est opérationnel depuis le mois de juin 2013. L'efficacité de ces aménagements sera mesurée via les analyses des poussières réalisées dans le cadre du suivi environnemental et les résultats seront présentés lors de la CSS de 2014.

Plan d'exploitation du CTVM

Question 19 : *Nous souhaiterions pouvoir examiner un plan qui représenterait le découpage actuel des stocks de mâchefers en lots numérotés, avec leur temps de stockage sur les lieux, sachant que cette image du site est un instantané susceptible de varier de façon rapide en fonction des entrées et des sorties de matériaux ? Quel est le temps moyen de résidence des lots (le plus court, le plus long) ?*

En **Annexe 15** du présent document est joint le plan actuel d'exploitation du CTVM. Le temps de stockage minimum est de 4 mois, le temps maximum de 12 mois. Les légendes ne sont pas indiquées sur le plan. MAV signifie "Mâchefer Vedène", MAL "Mâchefer Lunel". GRAV signifie "Gravimac Vedène" et GRAL « Gravimac Lunel ».

Bande des 200 m.

Question 20 : *La circulaire abrogée de mai 1994 faisait état d'une distance de 200 m à respecter entre les limites d'une installation de stockage et de traitement des mâchefers et toute habitation ou établissements recevant du public (activités diverses).*

Or cette circulaire a été remplacée par l'arrêté du 18 Novembre 2011, dédié à l'utilisation des mâchefers en techniques routières ou de remblai, et la limite des 200 m a disparu du texte dudit arrêté.

Plusieurs intervenants se sont référés à cette limite dans les remarques collationnées à Vedène et à Saint-Saturnin-les-Avignon.

Cette limite est-elle encore présente dans un autre appareil réglementaire, plus général par exemple, et appliqué à certaines ICPE dont les usines d'incinération et les aires de traitement de leurs sous-produits ?

A la date de l'AP initial (09/02/1999) et conformément aux préconisations de l'article 2 de l'annexe VI de la circulaire du 09 mai 1994, la zone de stockage et de manutention était bien implantée à plus de 200 mètres de toute habitation, des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et des établissements recevant du public.

Suite au Grenelle de l'environnement, le ministère de l'écologie a entrepris une révision des règles de valorisation des déchets en technique routière, et en particulier des mâchefers.

A ce titre, l'arrêté du 18 novembre 2011 réglementant la valorisation en technique routière des mâchefers d'incinération de déchets non dangereux a abrogé la circulaire de 1994 à compter du 1er juillet 2012 et redéfini de nouvelles règles de valorisation en abandonnant notamment la prescription de cette distance des 200 mètres pour la zone de stockage et de manutention des mâchefers.

Il est à noter que bien que cette distance ne soit plus préconisée par les textes, des mesures de réduction des nuisances et notamment de réduction des envols de poussières ont été prises et continuent de l'être ; comme en témoignent les mesures compensatoires

présentées dans le DDAE, les dernières améliorations indiquées dans le présent document et les derniers résultats d'analyse.

2.2.3 Thème « eaux souterraines »

Bassins de rétention des eaux du CTVM

Question 21 : *Le volume des bassins de rétentions a été fondé sur un événement pluvieux de type décennal.*

Sur quels critères objectifs ce choix est-il établi ? Que se passerait-il si des événements pluvieux exceptionnels survenaient (événement cinquantennal ou centennal par exemple) et si, corrélativement, la restitution au milieu récepteur de volumes d'eau importants n'était plus possible, par exemple à cause d'une analyse défavorable ?

Ce point a en effet fait l'objet d'échanges préalables avec l'administration. Plusieurs scénarii ont été étudiés. Une note spécifique de dimensionnement est incluse au dossier en annexe 22 du DDAE.

Le modèle a été principalement défini sur le respect de la réglementation ICPE et de la MISE. Aussi, les règles de l'art en matière de dimensionnement des bassins de rétention ont été prises en compte.

De plus, les critères suivants ont contraint le modèle :

- le principe du 0 rejet au milieu naturel ;
- la limitation du pompage d'eau de forage (Barrémien) ;
- la nécessité d'avoir suffisamment d'eau pour permettre un bon rabattement des poussières;
- la nécessité de délester la capacité d'une pluie décennale en 7 jours ;
- outre la MISE (Mission Inter-Service de l'Eau), une capacité de rétention suffisante pour contenir les années dites « quinquennales humides »;
- la disponibilité foncière.

Il est par ailleurs à noter que la durée de délestage de 7 jours se justifie par :

- la présence de personnel sur la plate-forme 5 jours par semaine, de 7h à 19h et sur l'UVE 7j/7 et 24h/24, assurant une surveillance des dispositifs de gestion des eaux sur le site,
- la localisation des bassins de stockage des eaux pluviales : ils sont situés à l'intérieur du CTVM, comportant une clôture, et sont eux-mêmes grillagés. Les bassins ne posent donc aucun problème pour la sécurité des personnes;
- l'absence de problématique de prolifération des moustiques : les bassins de stockage des eaux font partie intégrante du process de traitement des mâchefers et les eaux circulent en quasi-permanence en circuit fermé (arrosage des tas de mâchefers => ruissellement sur plate-forme => stockage dans bassins de rétention).

Pour des événements exceptionnels non pris en compte par le modèle (période de retour de 50 ans ou 100 ans), selon le taux de remplissage des bassins, il pourrait alors être nécessaire de les pomper et d'envoyer les effluents en traitement externe.

Compte tenu de la présence de personnel Novergie 7j/7 et 24h/24 au niveau de l'UVE, des mesures d'urgence dans ce sens sont envisageables.

En outre, il apparaît que les eaux du bassin du CTVM sont relativement peu chargées tant en métaux lourds qu'en composés organiques. Ces analyses sont disponibles en annexe 22 du DDAE et ont été reprises en Annexe 14 de la présente pièce.

Il est enfin à noter, qu'en cas d'évènement pluvieux exceptionnel de type Q50 ou Q100, compte tenu des prescriptions de la MISE et des règles de l'art de dimensionnement des bassins de rétention, les problématiques de débordement de bassin de rétention et de délestage de station d'épuration seraient vraisemblablement généralisées à l'ensemble des territoires touchés par ces pluies.

Question 22 : *Les précipitations atmosphériques qui touchent les accumulations de mâchefer, ainsi que les opérations d'arrosage destinées à limiter l'envol des poussières, engendrent une lixiviation de ces matériaux.*

Ces lixiviats, récupérés à leur base, contiennent des éléments chimiques ainsi que des molécules de nature variée ; or, ils sont repris afin d'arroser le sommet des tas, ce qui constitue une forme de circuit fermé ; il s'y ajoute les volumes d'eau prélevés par pompage dans la nappe du Barrémien. L'évaporation enlève une partie notable du volume ainsi distribué.

Comment s'établit le budget de cette opération [volume mis en œuvre (apport), volume récupéré (lixiviats), volume évaporé] ?

Les lixiviats doivent-ils être considérés comme des solutions qui s'enrichissent au fur et à mesure que le cycle en question se déroule, à l'échelle d'une année par exemple ?

L'analyse effective de ces lixiviats montre-t-elle une augmentation de la concentration au fil du temps ?

Dans cette perspective, comment Novergie estime-t-il pouvoir réagir et apporter des corrections efficaces ?

Auriez-vous la possibilité de nous fournir les résultats des dernières analyses de lixiviats de mâchefers réalisées sur le site (6 mois précédents) ?

Les calculs de dimensionnement des bassins de rétention de la plate-forme mâchefer sont précisés dans une note complémentaire en annexe 22 du DDAE.

La robustesse du modèle présenté dans le DDAE et dont les contraintes ont été énoncées précédemment a été vérifiée en cas :

- d'une année avec une pluviométrie moyenne ;
- d'une année avec une pluviométrie « moyenne » plus une pluie décennale 24h ;
- d'une année dite « humide ²³ » plus une pluie décennale 24h.

Aussi, le bilan hydrique annuel dépend de la pluviométrie de l'année.

²³ Année dont les hauteurs de précipitations mensuelles sont supérieures aux précipitations moyennes mensuelles (sur une période de retour 5 ans)

A titre d'exemple, lors d'une année avec des pluviométries dites « moyennes », le bilan du cumul des volumes d'eau des bassins varie entre 0 et 2 770 m³. Pour une année de pluviométrie moyenne plus une pluie décennale en janvier le bilan varie de 0 à 5208 m³ et pour une année dite « humide », le volume varie de 0 à 4 570 m³. Les tableaux de modélisation sont disponibles à l'annexe 22 du DDAE.

Novergie n'est pas tenu par la réglementation de réaliser des analyses des eaux du CTVM. Néanmoins, pour des raisons d'optimisation de process et de suivi interne, 6 ont été effectuées entre novembre 2008 et avril 2010 et une plus récemment en janvier 2012. Ces analyses sont disponibles en annexe 22 du DDAE (pour celles de 2008 à 2010) et toutes sont reprises en *Annexe 14* (en p de la « note de faisabilité » et p 3 du document intitulé "bassin d'orage" de la présente pièce.

Le résultat des analyses ne montre pas un enrichissement des eaux des bassins du CTVM.

A noter, en outre que le modèle ne fonctionne pas strictement en circuit fermé puisque des eaux pluviales et des eaux de forages viennent alimenter le circuit et que les lots de Gravimac sont régulièrement évacués. Aussi, en amont du bassin de rétention de récupération des eaux de voiries est disposé un bassin de décantation qui permet de récupérer une grande partie des fines contenues dans les eaux.

2.2.4 Thème « santé et sécurité des populations »

Question 23 : *Le projet de règlement associé au futur PPA 84 prévoit plusieurs actions visant la réduction des émissions atmosphériques des ICPE.*

- *Cas des NOx pour les installations d'incinération de déchets non dangereux ;*
- *Objectif fixé: 80 mg/Nm³ en moyenne journalière ;*
- *L'arrêté préfectoral du 19 novembre 2010 et l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 imposent une valeur limite en NOx de 200 mg/Nm³ ;*
- *Cette valeur n'est pas compatible avec les objectifs du futur PPA. La DREAL a demandé la réalisation d'une étude technico-économique afin d'identifier les actions à mettre en œuvre pour abaisser le niveau des concentrations des émissions de NOx.*

Quelles sont les conclusions fournies par NOVERGIE et par le Syndicat mixte sur cette étude ?

Le PPA en vigueur actuellement a été approuvé par arrêté préfectoral le 1^{er} juin 2007. Dans ce PPA, l'unité exploitée par Novergie sur la commune de Vedène est concernée par les mesures n⁸ et n⁹. La mesure n⁸ demande aux indus triels la réalisation d'une étude technico-économique et la mesure n⁹ le suivi permanent des émissions de NO₂.

Ces deux actions ont été réalisées par l'établissement Novergie de Vedène. L'unité est donc en conformité au PPA actuellement en vigueur.

Concernant la prise en compte des actions envisagées dans le cadre de la révision du PPA, le dossier de demande d'autorisation Novergie a été déposé en août 2011 puis complété en juillet 2012 suite à des demandes de l'administration. Or le processus de révision du PPA de l'agglomération d'Avignon a débuté en novembre 2011 et son comité de pilotage de validation s'est réuni en décembre 2012. Les procédures de révision de ce document sont donc postérieures au dépôt et à la réalisation du DDAE Novergie.

Au stade actuel de sa révision²⁴, le futur PPA de la métropole d'Avignon imposerait une étude technico-économique de réduction des émissions de NOx. Le seuil de 80mg/Nm³ de NOx apparaît donc comme un objectif à atteindre mais ne constitue pas une limite maximale.

Ainsi, parallèlement à l'instruction du DDAE, et en prévision de la révision du PPA, une étude technico-économique visant à réduire le niveau d'émission des oxydes d'azote sur l'usine de valorisation des déchets de Vedène a été menée

Cette étude a été présentée à l'administration de tutelle (DREAL) le 15/02/2013.

Elle précise notamment, que l'impact des émissions de l'unité Novergie sur les émissions totales en NOx au niveau de la Région PACA et du département de Vaucluse est à relativiser. En effet, concernant le Vaucluse, l'activité industrielle représente 10% des émissions totales de NOx. L'impact de l'activité Novergie est lui, évalué à 1,5% des émissions totales du département.

Aussi, 3 solutions techniques qui permettraient de limiter les émissions de NOx de l'UVE ont été identifiées. Ces solutions sont actuellement à l'étude au niveau des services de la préfecture.

Question 24 : *L'examen de la carte des NOx semblerait indiquer la très faible participation de l'usine Novergie à la production de cette espèce chimique. Cette carte peut-elle être mise à la disposition de la commission d'enquête ?*

En **Annexe11** de la présente pièce est mise à disposition la cartographie évoquée. A noter que ce document a été produit par Atmopaca dans le cadre d'une des réunions de travail qui a été organisée par la DREAL pour la révision du PPA après le dépôt du DDAE. Vous trouverez dans la même annexe un deuxième document où la situation de l'UVE est précisée.

Question 25 : *Nous avons noté que l'arrêt de l'installation pouvait s'effectuer en quatre heures quand les paramètres analysés sont non conformes.*

- *Les paramètres sont-ils enregistrés pendant l'arrêt de l'installation ?*
- *Tous les paramètres sont-ils enregistrés et contrôlables par un tiers ou la DREAL par exemple ? Fiabilité ?*
- *Existe-t-il une information vers la municipalité après chaque période anormale ? Le syndicat participe-t-il au relais de cette information ?*

Comme cela est prévu par la réglementation nationale et comme cela est repris dans l'AP d'autorisation d'exploiter du site, la durée maximale pendant laquelle les mesures en continu montrent qu'une valeur limite de rejet à l'atmosphère est dépassée ne peut excéder quatre heures sans interruption. A titre d'illustration, vous trouverez en **Annexe 16** du présent document la consigne en cas de dépassement des valeurs limites d'exposition.

Pendant cette période, tous les paramètres de suivis sont enregistrés. La fiabilité de ces mesures est la même que lors d'un fonctionnement normal. Les résultats sont mémorisés dans un PC dédié qui est localisé dans la salle de contrôle de l'installation. Les données sont sécurisées et ne peuvent pas être modifiées sans que cela apparaisse dans le logiciel. Toutes les données sont contrôlables et consultables par un tiers ou par la DREAL.

²⁴ Projet de révision du 14/02/2013 pour consultation des collectivités

Comme précisé par l'AP, la DREAL est informée dans les meilleurs délais de tout accident ou incident qui serait de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement : commodité du voisinage, santé, sécurité, environnement, etc. Un rapport d'accident est ensuite transmis à l'inspection des installations classées sous 15 jours.

En tant que collectivité mandataire, le SIDOMRA est informé des incidents survenus sur l'installation en temps réel. Dans ce cadre, la mairie de Vedène est aussi informée des incidents les plus significatifs.

Aussi, conformément à la réglementation, le rapport d'activité, vient annuellement faire le bilan de l'activité de l'année échue. Aussi, une Commission de Suivi de Site (CSS, ex CLIS) est organisée annuellement. La CSS, présidée par le Préfet, réunit les associations de protection de l'environnement et/ou de riverains, les services de l'Etat (DREAL, DDT...), les représentants des collectivités territoriales, l'exploitant et le représentant du personnel de l'installation. Au cours de cette commission, est notamment présenté un état de l'activité (flux, incident, suivi environnemental...) ainsi que les différents projets et modifications envisagés sur l'installation.

Enfin, puisque nous sommes dans le cas d'une exploitation par Délégation de Service Public (DSP), comme cela est aussi prévu par la réglementation, le mandataire collectivité (SIDOMRA) organise et pilote annuellement une commission consultative. Cette commission réunit, les représentants des associations locales, les élus des communes adhérentes au SIDOMRA et l'exploitant.

Question 26 : *La mise en service, depuis le 1er Novembre 2013, d'un mode de prélèvement et d'analyse en continu des dioxines sur les évacuations de l'incinérateur a-t-elle pu se traduire par l'obtention de données nouvelles.*

La société Novergie peut-elle nous adresser les résultats obtenus et les premiers commentaires qui se dégagent de cette opération ?

Le dosage semi-continu des dioxines est en application effective depuis novembre 2012 et a été mis en place en anticipation d'une réglementation européenne sur le sujet (retranscrit en droit français dans l'arrêté du 3 août 2010).

En **Annexe 10** du présent document est joint un exemple de rapport du laboratoire d'analyse des dioxines.

A ce jour aucun dépassement n'a été constaté. Il est en outre à observer que les valeurs relevées sont bien en deçà du seuil réglementaire ;

Aussi, en toute rigueur, il ne s'agit pas d'analyse en continu. On parle ici d'analyse en semi-continu. Actuellement, il n'existe pas de technologie d'analyse des dioxines en continu avec report des résultats à l'instant t. Le principe mis en place sur l'installation est le suivant : les fumées circulent à travers une cartouche pendant un mois. Au bout d'un mois, elle est retirée puis envoyée en analyse dans un laboratoire agréé, une autre est alors remise à sa place et ainsi de suite. La méthode est détaillée dans le rapport du laboratoire joint en annexe.

2.2.5 Thème « faune-flore »

Question 27 : *La richesse de la flore de la colline Saint-Anne n'est pas évoquée dans le dossier. Existe-t-il une raison particulière qui a conduit à cet état de fait ?*

Les impacts et mesures sur la faune et la flore sont présentés dans le paragraphe 2.6 du volet III de l'EI du DDAE. Les conclusions ont été établies sur la base du rapport faune et flore de Daniel Durand, écologue-biogéographe et consultant en environnement. Ce rapport est joint dans son intégralité en annexe 15 du dossier.

La colline Saint Anne est localisée (cf. plan joint en p 32) à plus de 900 m au Nord des installations et de l'autre côté de l'autoroute A7. La colline est bordée sur toute sa longueur par cette autoroute.

La colline Saint-Anne n'a pas été évoquée dans le dossier, car :

- La colline Saint Anne n'est pas référencée par les bases institutionnelles comme une zone naturelle remarquable ;
- elle est située en dehors du rayon d'étude jugé pertinent sur ce sujet. Le rayon de l'étude est de 300 m autour des installations. A l'Est le rayon de l'étude est circonscrit par l'autoroute A7.
- Enfin, il n'apparaît pas de connexion naturelle (rivière, ruisseau...) qui pourrait faire le lien entre nos installations et la colline Saint Anne et cette colline est localisée en amont des vents dominants, ce qui la met hors de portée des éventuelles retombées atmosphériques induites par l'activité.
