

PRÉFET DE LOIRE-ATLANTIQUE

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
des Pays de la Loire

Nantes, le 20 janvier 2012

Unité Territoriale de Nantes

Nos réf. : TG/N3-2012-0039
Vos réf. : courrier du 30/06/2008
Affaire suivie par Thierry GODINEAU
thierry.godineau@developpement-durable.gouv.fr
Tél. 02 51 85 80 05 – Fax : 02 51 85 80 70

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

[Charte de l'inspection des installations classées – Extrait]

*« L'inspection des installations classées exerce une mission de police environnementale auprès des établissements industriels et agricoles.
Cette mission de service public, définie par la loi, vise à prévenir et à réduire les dangers et les nuisances liés à ces installations afin de protéger les personnes, l'environnement et la santé publique ».*

Objet : Installation classée – centre de compostage de CUNEIX exploité par la Communauté d'Agglomération de la Région Nazairienne et de l'Estuaire (CARENE) à SAINT NAZAIRE

La CARENE a transmis, le 27 mars 2007, à monsieur le préfet de Loire-Atlantique, une demande d'autorisation en vue de continuer à exploiter, après extension, une plate forme de compostage de déchets verts implantée sur le site de "CUNEIX" à Saint Nazaire.

Le site de CUNEIX est connu des services de l'État car, outre le fait qu'il accueille une plate forme de compostage, il est répertorié comme un site ayant accueilli une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND), anciennement dénommée centre d'enfouissement technique (CET). Cette dernière installation est maintenant à l'arrêt, elle est en phase de "post-exploitation".

Il est à signaler que le site de CUNEIX est situé à proximité immédiate du Marais de Brière et présente de ce fait une très grande sensibilité.

Le principal enjeu identifié en terme de prévention des pollutions et des risques, est l'impact des installations sur le milieu en matière de rejets d'eau et d'odeurs.

L'instruction du dossier a été retardée par différentes difficultés (incompatibilité du PLU initial, gestion des lixiviats)

1. Le demandeur

- Raison sociale	Communauté d'Agglomération de la Région Nazairienne (CARENE) à SAINT NAZAIRE
- Forme juridique	EPCI (établissement public de coopération intercommunale)
- Adresse	Cuneix à Saint Nazaire (44 600)
- Siège social	4 av du Commandant l'Herminier 44 605 Saint Nazaire
- SIRET	2444 00 644 000 13
-	
- Activité	fabrication d'engrais et de supports de culture à partir de matières organiques et mettant en œuvre un procédé de transformation biologique aérobie (compostage)
- Situation administrative	AP d'autorisation du 17/01/2003 qui réglemente simultanément le CET, la déchetterie et le centre de compostage

Le site de CUNEIX accueille une ISDND, une déchetterie et une plate forme de compostage de matières organiques.

L'installation de stockage de déchets non dangereux ne reçoit plus aucun déchet ménager depuis le 31 décembre 2006, elle est aujourd'hui en phase de post-exploitation. En revanche, l'activité compostage initialement déclarée à l'arrêté qui encadre le site (AP du 17/01/2003) a été augmentée et justifie la demande d'autorisation en cours.

Une déchetterie est également implantée sur le site à proximité de la plate forme de compostage. Les 2 activités présentent des synergies, notamment sur l'apport de déchets verts et utilisent des matériels en commun (ex : pont-basculé).

Le présent rapport ne développe pas la partie ISDND qui doit faire prochainement l'objet de propositions et de prescriptions pour réglementer la post-exploitation et pour instaurer des servitudes d'utilité publique.

L'activité de compostage consiste à élaborer, à partir de matières organiques, des engrais ou supports de culture destinés à "enrichir" les sols. Le processus employé est connu et relativement simple, il s'agit d'une transformation naturelle biologique de dégradation en présence d'oxygène (aérobie). Le cycle comprend 4 phases principales :

- la réception, le broyage, le mélange et la mise en andains (tas) des déchets verts,
- la fermentation avec montée en température,
- la maturation,
- la stabilisation.

Le produit sortant est essentiellement composé de matières organiques dites stables et de substances minérales (CO₂, H₂O, NO₃...), il doit répondre à des critères de qualité (NF U 44-051). Le compost produit est mis à la disposition des agriculteurs locaux, des particuliers et des collectivités locales, une partie est réutilisée sur site pour le réaménagement paysager du CET.

Le site n'accueille que des déchets verts de type, élagage, taille de haies, tonte de pelouse, feuilles mortes.

Durant les différentes phases décrites précédemment les matières compostées font l'objet de retournements pour maintenir la présence d'oxygène. Un cycle global de production peut prendre, entre l'entrée du produit et sa sortie, de 8 à 10 mois.

La plate forme de compostage et la déchetterie sont gérées en délégation de service par la société SITA FRANCE appartenant au groupe SUEZ, l'un des leaders nationaux en matière de traitement et de valorisation biologique. Cette société assure également les prestations d'entretien et de surveillance de l'ISDND pour le compte de la CARENE.

Pour rappel La CARENE est le regroupement de 10 communes situées au Nord de l'estuaire de la Loire, il comprend : Besné, Donges, La Chapelle des Marais, Montoir de Bretagne, Pornichet, Saint André des Eaux, Saint Malo de Guersac, Saint Nazaire, Saint Joachim et Trignac.

La plate forme de compostage de CUNEIX date de 1997. La production déclarée était de 2 500 tonnes annuelles, correspondant approximativement à 7 500 tonnes de produits entrants. La présente demande d'autorisation porte sur une production de 5 500 t par an soit environ 15 000 t de matières entrantes.

2. Le site d'implantation et ses caractéristiques

La plate forme de compostage est implantée au lieu dit "CUNEIX" sur la commune de Saint Nazaire et se trouve placée au centre de la zone de confluence des communes de Saint Nazaire, Saint André des Eaux, Saint Joachim et Trignac. Elle occupe les parcelles, AK1, AK401 et AK 82 pour une superficie de 19 260 m² dont 12 544 m² de surface spécifiquement dédiée au compostage (cf. plan de situation en annexe 1).

Ces parcelles sont situées en zones humides, en limite des marais de la Grande Brière reconnus à l'échelle nationale et internationale pour leur grand intérêt pour la reproduction des oiseaux d'eau. Elles sont incluses dans plusieurs périmètres se rapportant à des recensements ou à des protections réglementaires au titre de la protection de l'environnement (ZNIEFF, ZICO, Natura 2000). A priori le site n'est pas classé en zone inondable. Il est longé à l'Ouest par le canal de la Motte Allemand, à l'Est et au Nord par le canal de Marsac, les 2 se rejoignant au Sud Est du site.

Au plan local d'urbanisme en vigueur à la date du dépôt du dossier, ces parcelles sont situées en zone NCd correspondant à une zone de richesses naturelles à protéger en raison de la valeur agricole des terres ou de l'usage du sol et du sous-sol. Le secteur NCd est créé dans la zone NC en vue de l'utilisation du sous sol à titre de centre d'enfouissement technique des résidus urbains et de son réaménagement progressif en espace naturel.

On ne trouve de zones d'habitations que sur la partie Sud-Ouest, le reste du site de CUNEIX étant en contact direct avec les marais de Bière et ses canaux d'alimentation.

Le village le plus proche est "Le Bas Cuneix" situé à environ 200 m de l'entrée du site et à 300 m de la plate forme.

Les installations sont situées au Nord-Ouest de l'ISDND et ne sont composées que de surfaces bitumées.

3. Le projet et ses caractéristiques

Le site de compostage de la CARENE à Cuneix est connu des services de l'État puisqu'il est réglementé par l'arrêté d'autorisation qui régit l'ISDND sous la rubrique 2170 déclaration (fabrication d'engrais et supports de culture à partir de matières organiques). Le démarrage des activités de compostage date de 1997.

La déclaration initiale portait sur une production annuelle de produits finis de 2 500 t correspondant à 7 500 t/an de produits entrants et à une production journalière de moins de 7 t/j (2500 t : 365 j).

L'augmentation croissante des apports de déchets verts a contraint la CARENE à solliciter une autorisation d'exploiter, la quantité globale de produits traités par an pouvant atteindre 15 000 t.

La plate forme comprend principalement 2 zones distinctes, une première de 5 200 m² dédiée à la réception et au broyage des déchets verts, une seconde de 7 400 m² dédiée à la partie compostage (fermentation, maturation, etc.). Les 6 000 m² restants du site sont utilisés pour la desserte des zones.

L'augmentation de la capacité de traitement ne s'accompagne d'aucune modification ni extension des infrastructures existantes.

Un caniveau périphérique côté Ouest est implanté pour collecter les eaux de ruissellement (lixiviats) qui sont envoyées et traitées dans l'installation de traitement des eaux de l'ISDND. Le site présente une forte déclivité comprenant 2 pentes, une première Est/Ouest, une seconde Nord/Sud.

Le site fonctionne 5 jours sur 7 du lundi au vendredi, de 8h00 à 20h00 au plus fort de la saison pour les activités de production (broyage, retournements, etc.). Il est ouvert aux particuliers comme aux professionnels. Les apports se font du lundi au vendredi pour les professionnels et tous les jours, y compris le week-end, pour les particuliers.

Le fonctionnement de la plate forme nécessite l'intervention de 1 à 3 personnes au maximum durant les opérations principales (broyage, retournements, criblage, etc.).

Après extension des activités, les installations relèveront du régime de l'autorisation prévue à l'article L.512-1 du Code de l'environnement, au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous :

Rubrique	Désignation des activités	Grandeur caractéristique	Régime	Rayon d'affichage	Situation administrative *
2260-2-a	Broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensilage, pulvérisation, trituration, granulation, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épluchage et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels. La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 500 kW.	654 kw	A	2	d
2170	Fabrication d'engrais et supports de culture (<i>dépôts de</i>) à partir de matières organiques. Lorsque la capacité de production est supérieure ou égale à 10 tonnes par jour.	15 t/j	A	3	d
2171	Fumiers, engrais et supports de culture (<i>Dépôts de</i>) renfermant des matières organiques et n'étant pas l'annexe d'une exploitation agricole. Le dépôt étant supérieur à 200 m ³ .	3 000 m ³	D	/	/

* Au vu des informations disponibles, la situation administrative des installations déjà exploitées ou dont l'exploitation est projetée est repérée de la façon suivante :

- (b) Installations dont l'exploitation a déjà été autorisée
- (d) Installations non encore exploitées pour lesquelles l'autorisation est sollicitée

La portée de la demande concerne les installations repérées (d).

A signaler que depuis le dépôt du dossier la nomenclature des installations classées a évolué conduisant à une évolution du classement présenté ci-dessus. Ce point est repris et développé au chapitre III-2 du présent rapport.

4. Prévention des risques accidentels

Les principaux risques liés à l'activité de compostage sont :

- l'incendie,
- la pollution des eaux

La méthodologie utilisée pour déterminer le niveau de risques a consisté à définir une cotation prenant en compte l'occurrence et la gravité d'un événement (grille de criticité) telle que définie à l'arrêté ministériel du 29/09/2005¹.

Il convient de signaler, malgré la proximité des marais de Brière, que le site n'est pas classé en zone inondable. En effet, selon une étude réalisée par le cabinet ANTEA dans le cadre de la réalisation du plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) du bassin versant du Brivet, il est précisé que la côte de référence correspondant au niveau de crue centennale est 2,3 m NGF, alors que le point haut de la plateforme est à 5 m NGF et le point bas (entrée) à 3,7 m NGF. Ce risque n'est donc pas développé au dossier.

4.1 le risque d'incendie :

Il est essentiellement lié à la présence de produits naturels plus ou moins inflammables. En l'occurrence il s'agit des stockages de déchets verts, des produits en cours de fabrication disposés en andains et des stockages de composts finis.

Le scénario développé est celui d'un incendie d'un andain de produit en cours de compostage.

Il apparaît que les zones d'effet thermique restent cantonnées dans les limites de propriété. L'étude souligne toutefois que l'incendie d'un andain peut aisément se transmettre aux autres par effet domino et voir ainsi l'ensemble des andains en feu.

Dans cette hypothèse les calculs démontrent que les flux thermiques restent malgré tout dans les limites de propriété.

Enfin, il est démontré que dans des conditions normales (absence de vent fort), les distances séparant les andains en cours de compostage, des stockages de produits finis et des stockages de produits entrants, permettent d'éviter la migration d'un éventuel incendie vers ces stockages (ce point repris au point III du présent rapport).

Un andain mesure environ 50 m de long, 6 m de large sur une hauteur de 3 m et des phénomènes d'inflammation par auto-échauffement ne sont pas à exclure.

En interne l'établissement est doté de moyens de lutte contre l'incendie comprenant notamment :

- des moyens de lutte portatifs (extincteurs) positionnés dans le local à l'entrée du site et sur les engins,
- des surfaces libres permettant d'épandre les produits en combustion (transfert par engins),
- un accès à la lagune de stockage des eaux du CET,

En externe les services de secours de Saint Nazaire disposent de 3 poteaux incendie implantés à proximité de la plateforme (Chemin de l'Ile Jaquette, rue du Bas Cuneix et du Haut Cuneix).

A signaler que les débits de ces 3 poteaux sont faibles et ne répondent pas aux normes attendues en la matière. Le recours à la réserve d'eau de l'ancien CET pourrait pallier cette insuffisance.

D'autres dispositions de type organisationnel complètent celles développées ci dessus. Il s'agit de consignes :

¹ arrêté du 25 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

- de sécurité (interdiction de fumer, d'apporter des points chauds dans les zones à risques, signalisation, etc.),
- d'incendie ou fiches d'alerte (conditions d'intervention en cas de sinistre)
- d'exploitation,
- de surveillance quotidienne de la température des andains en fermentation,
- fermeture du centre.

Ce point repris au point III du présent rapport.

4.2 le risque de pollution des eaux :

Le dossier développe 3 situations possibles de pollution des eaux de surface et/ou souterraines. Il s'agit :

- du mode de fonctionnement normal avec la gestion des lixiviats de la plateforme (point repris en 5.2.2 ci dessous sur les impacts),
- du mode dégradé en cas d'inondation ou de rupture de la digue du bassin de stockage des eaux en attente de traitement (compostage + CET),
- du mode dégradé en cas d'incendie

En fonctionnement normal les eaux de ruissellement des aires de stockage et de fabrication du compost (les lixiviats) sont collectées puis envoyées en traitement dans l'unité de l'ISDND. Selon le dossier, le revêtement des aires de compostage permet de garantir une relative étanchéité (perméabilité estimée à 10^{-6} m/s) ce qui facilite la collecte et évite l'infiltration dans la nappe. Le risque de pollution des eaux surfaces et des eaux souterraines est donc considéré comme très faible.

L'hypothèse d'une inondation du site avec éventuellement un débordement des eaux du bassin de stockage est présentée comme un scénario peu probable. Toutefois il est indiqué que la dilution qui en résulterait du fait des masses d'eau en jeu n'engendrerait pas de pollution importante.

La rupture de la digue du bassin de stockage des lixiviats engendrerait quant à elle une pollution des sols et du sous sol plus importante. Dans cette hypothèse, une caractérisation de la pollution des eaux souterraines pourrait être réalisée grâce aux piézomètres implantés sur le site (4), de même qu'une caractérisation des sols par l'intermédiaire d'analyses.

S'agissant des eaux d'extinction, l'hypothèse d'une pollution est écartée dans la mesure où celles ci sont collectées sur la plate forme pour être ensuite traitées dans l'installation de traitement de l'ISDND. Les quantités en jeu, 240 m³, sont faibles et ne sont pas de nature à venir perturber le fonctionnement de la station qui dispose d'un bassin tampon de 8 000 m³.

Ce point est repris au point III du présent rapport.

Enfin, un bilan de conformité de l'installation au regard de l'arrêté ministériel 22/04/2008 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage ou de stabilisation biologique aérobie soumises à autorisation a été réalisé, il ne fait pas apparaître d'écart.

5. Prévention des risques chroniques et des nuisances

5.1 prévention des rejets atmosphériques :

Les principaux rejets atmosphériques susceptibles d'être émis par l'installation de compostage de la CARENE sont :

- les poussières,
- les biogaz (CO₂,CH₄),
- les COV,
- les odeurs

5.1.1 les poussières :

Les poussières sont issues de la circulation des engins sur le site et des opérations de compostage qui nécessitent des retournements et des phases de criblage/tamissage à différents stades.

Il convient toutefois de signaler que les produits criblés et/ou tamisés sont des produits humides et relativement grossiers (par opposition aux poussières fines) ce qui limite les émissions. Au pire, les matières sont projetées en l'air et se re-déposent quelques mètres plus loin.

Par ailleurs les habitations les plus proches (Bas Cuneix à 200 m environ) ne sont impactées qu'en cas de vents de Nord-Nord-Est qui ne constituent pas les vents dominants sur le secteur. Les habitations implantées sous les vents dominants (Ouest) sont celles du village Bout d'Aine implantées à 1 500 m.

5.1.2 les biogaz :

Constitués de CO₂ et de CH₄, ces gaz sont issus de la fermentation des matières organiques. Ils sont en général odorants et peuvent constituer une source de nuisances. Ils appartiennent à la famille des gaz à effet de serre.

5.1.3 les COV (composés organiques volatils) :

Leur présence dépend du degré d'activité biologique, des conditions d'aération et de la température du produit en cours de fabrication. Selon le dossier, la production plus ou moins importante de ces gaz est liée au dimensionnement de l'installation. En conséquence le site de CUNEIX n'est pas considéré comme un gros émetteur de COV.

5.1.4 les odeurs :

Les opérations de compostage de déchets verts par fermentation aérobie sont souvent à l'origine d'émissions odorantes liées à la présence de composés de type ammoniac, sulfure d'hydrogène, mercaptan, etc.

L'étude d'impact conclut sur ce point que les concentrations des gaz odorants susceptibles d'être émis à l'atmosphère sont extrêmement faibles et ne constituent pas un potentiel de risques pour les populations. Par ailleurs, une étude de dispersion des odeurs, réalisée à partir de mesures de débits d'odeur des principales sources du site, a été menée dans le cadre du bilan de conformité des installations à l'arrêté ministériels du 22/04/2008 visé au point précédemment. Elle conclut que la valeur limite de 5 uo_E/m³ dans un rayon de 3 000 m 98% du temps est respectée. La démonstration de la conformité des rejets atmosphériques en matière d'odeurs est avérée.

5.2 Protection des ressources en eau et des milieux aquatiques

Le site de compostage est alimenté en eau potable par le réseau communal de la ville de Saint Nazaire. La consommation est faible, de l'ordre de 70 m³ par an utilisés uniquement pour les usages sanitaires.

5.2.1 les eaux usées :

Les eaux usées sont issues des sanitaires et sont collectées dans une fosse. Le dossier ne précise pas si cette fosse est reliée à un dispositif d'assainissement autonome ou si elle est vidée à fréquence régulière.

5.2.2 les eaux pluviales :

Les eaux pluviales des aires dédiées au compostage sont intégralement collectées et envoyées dans la station de traitement de l'ex CET car elles ne peuvent pas être considérées comme exemptes de pollution. En effet, lorsque la pluie percole à travers les produits, notamment ceux en cours de fabrication après broyage, elle se charge en matières organiques pour former un liquide dénommé jus ou lixiviat.

Les eaux pluviales des aires de circulation (en partie communes avec la déchèterie) sont envoyées directement au milieu naturel après être pré-traitées au travers d'un séparateur à hydrocarbures. Selon le dossier, les quantités de lixiviats collectées annuellement sont évaluées à 3 200 m³ pour l'ensemble de la plate forme soit 264 m³/mois en moyenne. Ce chiffre est établi à partir :

- des surfaces réputées étanches du site,
- de la pluviométrie moyenne annuelle,
- d'un coefficient d'absorption par les produits,
- d'un coefficient d'évaporation.

A ce jour les lixiviats sont envoyés dans l'installation de traitement du centre d'enfouissement technique qui les traite en plus des jus extraits des casiers. La charge polluante des lixiviats est principalement composée de matières organiques dissoutes, caractérisée par la présence de DCO et de DBO₅.

L'installation de traitement du l'ex ISDND est une unité physico-chimique par coagulation et neutralisation à la chaux. Elle est associée à :

- 1 bassin de stockage tampon de 8 000 m³,
- 1 bassin d'aération de 4 000 m³,
- 1 bassin de décantation de 1 000 m³,
- 2 décanteurs horizontaux
- 1 canal de mesure équipé d'1 débitmètre avec enregistrement et d'1 préleveur d'échantillons

Les rejets de la station sont réglementés par l'arrêté préfectoral du 17 janvier 2003 qui régit le centre d'enfouissement. Les valeurs limites de rejet ainsi que la fréquence des contrôles sont définis comme suit :

Paramètres	Valeurs limites	Fréquences des contrôles
pH	5,5 et 8,5	Mensuelle
MES en mg/l	30 en mg/l	Mensuelle
DCO en mg/l	120 en mg/l	Mensuelle
Azote global	30 en mg/l	Mensuelle
Phosphore global	10 en mg/l	Mensuelle
Phénols	0,1 en mg/l	Trimestrielle
Al+Fe	10 en mg/l	Trimestrielle
Métaux lourds	1 en mg/l (Cd+Cr+Cu+Hg+Ni+Pb+Sn+Zn)	Trimestrielle
As	0,1 en mg/l	Trimestrielle
Fluor et composés (F)	15 en mg/l	Trimestrielle
CN libres	0,1 en mg/l	Trimestrielle

Hydrocarbures en mg/l	0,1 en mg/l	Trimestrielle
Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX)	1 mg/l si rejet dépasse 30 g/j	Semestrielle
Tributyl étain (TBT)	0,05 µg/l	Semestrielle

L'exutoire final est le canal de La Motte.

L'arrêté d'autorisation réglemente également les valeurs de débits pour éviter de perturber le milieu, ces valeurs sont reprises au tableau ci dessous :

Niveau des canaux en côte NGF	≥ 0,6 m	compris entre 0,6 et 0,4 m	≤ 0,4 m
Débit maximal de rejet	100 m³/j	50 m³/j	pas de rejet dans le canal, épandage possible en période estivale dans la limite de 250 m³/ha/an

Dans le cadre de l'instruction de ce dossier l'inspection a demandé la mise en place d'un dispositif de traitement autonome des eaux de la plate forme, ce point est repris au point III du présent rapport.

5.2.3 les eaux industrielles :

Le site n'est pas générateur de rejet d'eau industrielle. Les lixiviats issus du process sont développés au point précédent avec les eaux pluviales.

5.3 Production et gestion des déchets

L'établissement n'est pas générateur de grandes quantités de déchets. Les seuls déchets identifiés sont ceux produits par les employés, ordures ménagères, déchets banals, déchets de papiers cartons. Pour rappel le nombre d'employés présents sur site à l'année est de moins de 10.

5.4 Prévention des nuisances sonores

Les sources de bruit du site de la CARENE à Cuneix correspondent uniquement au fonctionnement des engins (chargeurs, broyeur, cribleur) et à la circulation des véhicules.

Des mesures du niveau sonore ont été réalisées en juillet 2006. Elles ont porté sur l'ensemble du site de Cuneix (compostage + CET) car le centre d'enfouissement technique était encore en activité à cette date.

2 points de mesures en limite de propriété de la plate forme de compostage et un point en zone à émergence réglementée, situé au village du Bas Cuneix à 200 m au Sud-ouest ont été définis. Compte tenu que les installations ne fonctionnent qu'en période de jour, les mesures n'ont porté que sur cette période.

Les résultats obtenus sont les suivants :

		Points de mesure	Valeurs mesurées	Valeurs AM du 23/01/1997
Période de jour (7h/22h)	Niveau sonore en limite de propriété	1	48,9 dBA	70 dBA
		2	50,9dBA	70 dBA
	Émergence	ER1	39 dBA soit une émergence de 4,5 dBA	6 dBA

Les mesures ont été réalisées conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 23/01/97 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

L'étude conclut que les résultats sont réputés conformes aux dispositions réglementaires tout en soulignant que l'impact sonore du site de Cuneix est principalement lié à l'exploitation de l'ISDND et non à la plate forme de compostage. On peut donc considérer, qu'avec l'arrêt de l'exploitation de l'ISDND, le niveau sonore du site sera encore plus faible que celui présenté ci dessus.

5.5 Impact sanitaire

Une évaluation de l'impact sanitaire résultant des activités de la plate forme de compostage de la CARENE sur les populations environnantes a été réalisée. Conformément aux dispositions applicables en la matière (guide INERIS, etc.), la démarche retenue a reposé sur :

- une identification des éléments de dangers,
- un choix des polluants traceurs de risques,
- une évaluation des relations dose/réponse,
- une évaluation de l'exposition humaine aux risques

Après analyse des différents éléments de dangers (produits entrants, produits sortants, effluents aqueux, effluents gazeux, poussières) l'étude ne retient que les émissions de gaz comme potentielles sources de danger.

Les polluants traceurs retenus sont les suivants :

- le benzène,
- le naphthalène,
- l'ammoniac,
- le sulfure d'hydrogène

Les résultats de cette étude démontrent, sur la base des connaissances actuelles et des incertitudes, que pour les substances à effet de seuils, l'indice de risques calculé pour chaque produit est inférieur à 1 ce qui correspond au seuil d'acceptabilité.

Pour la substance à effet sans seuil, en l'occurrence le benzène, l'excès de risque individuel est inférieur à la valeur limite recommandée par l'OMS qui est de 10^{-5} (valeur calculée de $2,0 \times 10^{-6}$).

En conclusion, l'étude précise que le risque sanitaire résultant de l'activité de compostage du site de Cuneix est "négligeable pour les riverains".

5.6 Impact environnemental

Le site étant implanté dans la zone NATURA 2000 des marais de la Brière, une étude d'incidence a été menée.

Pour mémoire le réseau NATURA 2000 a pour objectif de préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union Européenne en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune d'intérêt communautaire.

Les marais de la Brière constituent la seconde zone humide française et accueillent une faune riche et diversifiée, en particulier les oiseaux.

Les investigations menées permettent d'indiquer que le site de Cuneix n'accueille aucun habitat naturel d'intérêt communautaire inscrit à l'annexe I de la directive européenne. En revanche des espèces d'intérêt communautaire sont recensées. Il s'agit de 5 espèces d'oiseaux (sur 54 cas comptées sur le site) inscrites à l'annexe 1 de la directive Oiseaux.

L'étude conclut que la poursuite de l'exploitation de la plate forme de compostage qui ne s'accompagne d'aucune évolution en terme d'espace, n'aura pas d'incidence négative sur la conservation des espèces.

6. La notice d'hygiène et de sécurité du personnel

L'effectif de la plate forme de compostage varie de 1 à 3 personnes en fonction de la charge d'activité qui est saisonnière. Les apports se font, pour les particuliers, tous les jours y compris le week end de 8h à 20h, uniquement du lundi au vendredi pour les professionnels.

II – La consultation et l'enquête publique

1. Les avis des services

a) La direction départementale du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle : par courrier du 15/05/2008 cette direction n'émet pas d'observation particulière à l'encontre du dossier.

Son avis est donc réputé favorable.

b) La direction régionale des affaires culturelles : par courrier du 23/04/2008 cette direction déclare qu'aucune prescription ne sera émise en application du décret 2004-490 du 03/06/2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive sur le projet.

Son avis est donc réputé favorable.

c) Le service d'incendie et de secours de Loire-Atlantique : prend bonne note des dispositions suivantes décrites au dossier

- les 3 poteaux d'incendie à proximité du site (débit de 15 à 30 m³/min)
- l'absence de tiers,
- l'accès au site par des voiries lourdes, ainsi que la possibilité de circuler sur l'ensemble du périmètre,
- les extincteurs sur chaque engin de manutention,
- le bassin de rétention des lixiviats de 8 000 m³, permettant la collecte de eaux d'extinction en cas d'incendie

Il demande par courrier du 18/06/2008 la prise en compte des dispositions suivantes

- garantir un espace de 10 m de largeur libre de tout matériau combustible entre le stock de compost et les andains, afin de prévenir une propagation d'un incendie d'une zone vers une autre. Cet espace devra être clairement matérialisé,
- s'assurer de la mise à disposition sur site, d'un volume de 500 m³ de tout matériau inerte de type terre végétale, permettant l'extinction par étouffement des végétaux en ignition. Ce matériau inerte devra être employé au moyen d'un engin de manutention piloté par du personnel de l'établissement, sur les directives du commandant des opérations de secours.

Son avis est réputé favorable.

d) La direction départementale de l'équipement : par courrier du 30/05/2008, cette direction émet un avis défavorable à la demande. Elle considère en effet que l'augmentation de l'activité du centre de compostage n'est pas de nature à participer aux opérations de réaménagement progressif de l'ancien site de stockage de déchets et n'est pas de ce fait compatible avec le règlement du POS en vigueur.

Elle confirme enfin que la plate forme est située à une altitude supérieure à celle des zones réputées inondables.

e) La direction régionale et départementale de l'agriculture et de la forêt : par courrier du 22/05/2008 cette direction n'émet pas d'objection à l'encontre du projet.

Son avis est donc réputé favorable.

f) Le parc naturel régional de Brière dans son courrier du 21/05/2008 il stipule, en propos liminaires, que le choix du site de Cuneix paraît adapté pour faire face à l'augmentation des déchets verts à traiter, notamment grâce à la préexistence de l'activité et aux dispositions en place en matière de traitement des lixiviats.

Par ailleurs il émet un certain nombre de réserves quant aux conclusions de l'étude d'impact sur l'aspect gestion des eaux étant précisé que ces observations portent sur l'ensemble du site de Cuneix (CET + compostage) et non pas uniquement sur la plate forme de compostage.

En conclusion le parc naturel régional de Brière émet un avis favorable au projet d'agrandissement de la plate forme de compostage sous réserve de revoir le volet eau du dossier.

g) Direction de l'immobilier SNCF par courrier du 05/05/2008 cette direction émet pas d'objection à l'encontre du projet

2. Avis des conseils municipaux

Les communes concernées par le rayon d'affichage sont Saint Nazaire, Trignac, Saint Joachim et Saint André des Eaux.

Par courrier du 31/03/2008 celles ci ont été invitées à délibérer sur la demande d'extension de la plate forme de compostage, aucun avis n'a été formulé en retour.

Leur avis est donc réputé favorable.

3. L'enquête publique et les conclusions du commissaire enquêteur

L'enquête publique s'est tenue du 28 avril 2008 au 29 mai 2008 sur le territoire de la commune de Saint Nazaire.

Sept personnes se sont manifestées en remplissant le registre d'enquête, dont le président de l'association "CET" (Cunex Échéance Terminale 2006) qui a remis un courrier au nom de l'association.

Les observations formulées portent sur les principaux thèmes suivants :

- la gestion des eaux de la plate forme,
- les nuisances olfactives générées l'activité,
- le problème du trafic routier,
- la saturation de la plate forme.

Sur la gestion des eaux il est mis en avant que l'état des sols de la plate forme de compostage ne permettrait pas de garantir une étanchéité suffisante pour collecter l'ensemble des eaux météoriques, cette situation laissant supposer une possible pollution du milieu (eaux de surfaces et eaux souterraines).

Sur l'aspect odeurs les proches riverains évoquent des nuisances importantes et craignent une augmentation de celles-ci du fait de l'évolution de l'activité.

Les problèmes liés au trafic routier sont de 3 ordres, le nombre de véhicules, l'itinéraire emprunté et les conditions de transport des produits finis (remorques trop ou mal chargées laissant tomber des produits sur les routes).

Plusieurs personnes se sont manifestées pour indiquer que, selon eux, la plateforme de Cuneix était déjà arrivée à saturation avec une production de 15 t/j et demandent des engagements pour

que tout éventuel agrandissement se fasse en direction de l'Est (vers l'ISDND) en non en direction du Sud ce qui tendrait à rapprocher la plate forme des habitations.

Ces observations ont été portées à la connaissance de la CARENE qui a produit, en retour, un mémoire en réponse.

Sur l'aspect eaux (bon état des sols), le pétitionnaire précise qu'il prévoit une enveloppe budgétaire annuelle pour réaliser des travaux de réfection de l'enrobé et garantir une bonne étanchéité des aires de travail ainsi que le respect des pentes pour collecter les eaux.

S'agissant de la capacité de traitement de la plate forme, il est indiqué que le seuil de 15 t/j de production ne constitue pas la limite maximum. Les surfaces actuelles laissent encore une marge de progression sous réserve de trouver de nouveaux exutoires pour le compost fini (gain de place).

Sur la base des observations recueillies lors de l'enquête publique et des éléments remis par le pétitionnaire en réponse à la population, le commissaire enquêteur a émis un avis favorable au dossier présenté par la CARENE en vue de solliciter l'autorisation d'exploiter une plate forme de compostage implantée sur le site de "Cunex" à Saint Nazaire.

Cet avis est accompagné de plusieurs recommandations ou suggestions en vue d'améliorer l'acceptabilité du projet :

- améliorer les dispositions de collecte des eaux météoriques (étanchéité de sols),
- prendre des dispositions pour limiter les nuisances olfactives (éviter les manipulation de produits par vents défavorables),
- améliorer les conditions d'accès au site (itinéraire) ainsi les conditions de transport des produits (conditions de chargement des véhicules)

III – Analyse de l'inspection des installations classées

1. Inventaire des principaux textes en vigueur applicables aux installations objet de la demande

Date	Texte
22/04/2008	Arrêté du 22/04/08 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage ou de stabilisation biologique aérobie soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement
20/12/05	Arrêté relatif à la déclaration annuelle à l'administration, pris en application des chapitres du titre IV du Code de l'environnement relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets.
29/07/05	Arrêté fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux.
23/01/97	Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

2. Évolutions du projet depuis le dépôt du dossier et analyse des questions apparues au cours de la procédure

2.1 Évolutions de la réglementation :

a) modifications de rubriques : depuis le dépôt du dossier de demande d'autorisation, la nomenclature des installations classées a connu de nombreuses évolutions ayant une incidence sur le classement de l'établissement. Ainsi, par décret 2009-1341 du 29/10/2009, l'activité de compostage ne relève plus de la rubrique 2170 "fabrication d'engrais et supports de culture", mais de la rubrique 2780 "installations de traitement aérobie (compostage ou stabilisation biologique) de déchets non dangereux ou matière végétale brute...".

Outre l'apparition de cette nouvelle rubrique, le mode de classement a également changé. Le classement ne se fait plus par référence à la quantité de produits fabriqués par jour (en moyenne annuelle), mais par rapport à la quantité de produits entrants par jour (en moyenne annuelle). Il convient de signaler que ce changement ne modifie globalement pas le niveau d'activité dans la mesure où pour fabriquer 1 tonne de compost, il faut environ 3 tonnes de déchets verts (ratios de la profession). En conséquence, le seuil d'autorisation précédent fixé à 10 t/j de produits finis est équivalent au nouveau seuil d'autorisation fixé à 30 t/j de produits entrants.

Par ailleurs, l'activité de broyage concassage (rubrique 2260) visée à la demande ne s'applique plus pour des déchets verts. Cette activité relève de la rubrique 2791 "*installation de traitement de déchets non dangereux ...*" si elle n'est pas réalisée dans des installations visées aux rubriques 2720, 2760, 2771, 2780, 2781 et 2782.

Compte tenu de ces éléments, le classement à retenir pour la plate forme de compostage de Cuneix est le suivant :

Rubrique	Désignation des activités	Grandeur caractéristique	Régime
2780-1-a	Installations de traitement aérobique (compostage ou stabilisation biologique) de déchets non dangereux ou matière végétale brute, ayant le cas échéant subi une étape de méthanisation. Compostage de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires. La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 30 t / j	45 t/j	A
2171	Fumiers, engrais et supports de culture (Dépôts de) renfermant des matières organiques et n'étant pas l'annexe d'une exploitation agricole. Le dépôt étant supérieur à 200 m ³ .	3 000 m ³	D

Ce point est repris à l'article 1.1.3 du projet d'arrêté préfectoral d'autorisation.

b) nouvelles prescriptions : un arrêté ministériel fixant les règles auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage ou de stabilisation biologique aérobique soumises à autorisation (AM du 22/04/2008) est paru au Journal Officiel. Il est d'application obligatoire pour toutes les installations nouvelles à compter de sa date de parution au journal officiel (article 31 de l'AM).

Par courrier du 07/01/2009 la CARENE a écrit que son installation était conforme aux dispositions de l'arrêté visé ci dessus.

Le projet d'arrêté préfectoral d'autorisation reprend donc l'ensemble des prescriptions de cet arrêté ministériel.

2.2 Compatibilité avec le PLU :

Lors de la consultation des services, la DDE a émis un avis défavorable au motif que le projet était incompatible avec les règles en vigueur. Depuis lors, le plan d'occupation des sols (POS), devenu PLU (plan local d'urbanisme), a été modifié. Il a été adopté par le conseil municipal de Saint Nazaire le 18/12/2009.

La partie Sud de la zone de CUNEIX est dorénavant classée N_e dont les règles applicables prévoient explicitement : "*...le maintien de la déchetterie, la mise en place d'une plate forme de compostage de déchets verts, ainsi que la création d'une plate forme d'accueil et de stockage de déchets ménagers non dangereux (verres ménagers ...) la construction de bâtiments industriels couverts ayant pour vocation la gestion de déchets non dangereux (tri, transit ...)*".

Le projet est donc conforme aux dispositions du PLU, l'avis défavorable émis par la DDE peut être levé.

2.3 Gestion des eaux :

Ce point constitue l'un des principaux enjeux du site eu égard à son implantation en limite des marais de Brière.

Il est important de souligner que les observations émises par la population portent pour partie sur la gestion des eaux de la plate forme de compostage et mais aussi sur la gestion globale du site CUNEIX qui réunit deux autres installations classées (ISDND et déchetterie). Cette situation est avérée pour d'autres remarques reprises par le commissaire-enquêteur.

Les éléments développés ci après ne porteront que sur l'aspect plate forme de compostage.

a) traitement des eaux collectées : initialement le dossier prévoyait de faire traiter les eaux issues de la plate forme par la station de l'ISDND. Les éléments présentés ne permettant pas de garantir un traitement optimum des eaux en toutes circonstances par cette station, l'inspection a demandé à la CARENE que la plate forme de compostage soit équipée de son propre dispositif de traitement, indépendant de l'ISDND.

Le principe de la mise en place d'un dispositif autonome de traitement des eaux est repris à l'article 6.2.3 du projet d'arrêté préfectoral d'autorisation assorti d'un échéancier de travaux proposé au 1er septembre 2012.

La période hivernale 2011/2012 est également encadrée par cet arrêté (article 6.2.4) pour éviter les désordres constatés en début d'années 2011 (mise en demeure). Ainsi il est proposé de mettre en place un dispositif complémentaire mobile.

b) état des sols, dispositifs de collecte des eaux : le dossier précise que les aires de travail sont recouvertes d'un enrobé bitume et que la plate forme est ceinturée par un caniveau de collecte des eaux. Ces points ont été vérifiés par l'inspection lors de ses visites, ils répondent globalement à ce qu'il est d'usage de demander en pareille situation.

Comme toute structure de ce type, des déformations progressives peuvent intervenir sous l'effet des passages des véhicules et des éventuels mouvements du sous sol. La réponse de la CARENE qui propose d'octroyer une enveloppe annuelle pour réaliser des travaux de réfection (étanchéité) et le maintien des pentes pour la collecte des eaux paraît acceptable. Le caractère étanche des aires de stockage est repris à l'article 4.1.3 du projet d'arrêté préfectoral d'autorisation. L'exploitant aura donc l'obligation de s'y conformer sous peine de s'exposer à des suites administratives.

L'inquiétude relative à une possible pollution du sous-sol par les eaux de la plate forme de compostage doit toutefois être relativisée dans la mesure où les produits mis en œuvre ne sont que des produits organiques et que la qualité des eaux souterraines du site (CUNEIX) fait l'objet d'une surveillance régulière.

2.4 Nuisances olfactives :

L'aspect nuisances olfactives constitue le deuxième gros enjeu du site. Il n'est pas propre à cette installation, mais commun à l'ensemble des centres de compostage compte tenu du mode du process utilisé.

Dans le cadre du bilan de conformité aux dispositions de l'arrêté ministériel de 2008 la CARENE a fait réaliser une étude de dispersion des odeurs à partir de la caractérisation des principales sources du site.

Cette étude, réalisée en mai 2009, fait apparaître que la valeur limite réglementaire de 5 UO_E/m³ est respectée 98% du temps et ce, dans un rayon de 3 000 m autour du site. La valeur la plus élevée est établie au niveau du hameau situé à 250 m au Sud Ouest (Bas Cuneix) avec 3,6 UO_E/m³.

En complément de cette étude le projet d'arrêté prévoit la réalisation de nouvelles mesures d'odeurs accompagnées, si besoin, d'une étude de dispersion (article 5.2.3). De plus l'article 5.2.1 impose la mise en place de consignes d'exploitation pour limiter, voire interdire, les opérations les plus odorantes (retournements d'andains, criblage, etc.) lorsque les conditions météorologiques sont défavorables pour les riverains les plus proches.

2.5 Maîtrise du risque incendie :

Lors de la consultation des services le SDIS a formulé 3 demandes :

- garantir un espace de 10 m libre de tout matériau combustible entre le stock de produits finis et les andains,
- mettre à disposition sur site 500 m³ de matériau inerte de type terre végétale pour étouffer un éventuel incendie,
- maintenir à disposition un engin pour étaler les matériaux, la conduite de celui ci étant faite par l'exploitant sous les ordres des secours

Ces 3 points sont repris au projet d'arrêté préfectoral d'autorisation (article 9.4.4).

2.5 Nuisances liées aux trafic routier :

3 principales difficultés ont été évoquées lors de la consultation, l'intensité du trafic, l'itinéraire proposé aux usagers et les conditions de transport des produits sortants (déversements sur la route).

a) intensité du trafic : comme indiqué à plusieurs reprises dans ce rapport, la plate forme de compostage est comprise dans un ensemble qui comprend plusieurs installations (ISDND, déchetterie). Les nuisances décrites, certainement fondées, ne peuvent être attribuées à la seule installation de compostage qui ne représente qu'une part minoritaire. A titre indicatif, le dossier mentionne qu'en 2006 l'activité de compostage représentait le passage d'environ 20 véhicules par jour alors que le CET représentait 84 camions. Compte tenu de l'augmentation envisagée (environ + 50%), le trafic devrait être de l'ordre de 30 véhicules jour.

b) conditions de transports des produits sortants : la part de responsabilité de l'exploitant de la plate forme de compostage dans les dysfonctionnements évoqués par les riverains (déversement de produits sur la chaussée), n'est pas évidente établir. Le bon sens et le civisme devraient inciter les usagers à limiter la charge de leur véhicule pour éviter les débordements.

Il est donc difficile de réglementer ce point, comme le précédent, au travers de l'arrêté préfectoral d'autorisation. Cependant, les 3 installations du site CUNEIX étant exploitées par la CARENE, on peut imaginer que celle ci, qui a autorité sur son territoire en matière de circulation, engage une réflexion avec la population pour essayer d'apporter des solutions, en particulier sur l'itinéraire emprunté par les usagers qui constitue la troisième remarque des riverains.

Ces points pourraient être évoqués en commission locale d'information et de surveillance (CLIS).

IV – Conclusion et propositions de l'inspection des installations classées

Le projet d'extension du centre de compostage de CUNEIX répond à une demande croissante des besoins de valorisation des déchets verts. Son implantation sur le site est notamment justifiée par la présence d'une déchetterie à proximité, les synergies entre les deux étant évidentes.

Le fonctionnement de la plate forme de compostage étant régi par l'ancien arrêté d'autorisation de l'ISDND maintenant en phase de post exploitation, il est apparu nécessaire de la réglementer en tant qu'installation indépendante. C'est le sens du projet d'arrêté d'autorisation joint à ce rapport.

Les prescriptions proposées prennent en compte les différentes questions apparues au cours de la procédure ainsi que les enjeux résultant de l'analyse de l'inspection des installations classées. Elles répondent aux principaux enjeux identifiés (odeurs, rejets aqueux, maîtrise du risque incendie).

L'inspection des installations classées émet un avis favorable à la demande de la CARENE de poursuivre l'exploitation d'une plate forme de compostage soumise à autorisation sur le site de CUNEIX à Saint Nazaire sous réserve de respecter les prescriptions de l'arrêté.

L'inspection des installations classées propose à monsieur le préfet de la Loire Atlantique de soumettre ce dossier à l'avis des membres du CODERST.

Elle propose également que la CARENE soit officiellement invitée à engager une réflexion avec les riverains du site de CUNEIX pour essayer de répondre aux difficultés de transport exposées durant l'enquête publique (intensité du trafic, itinéraire utilisé, conditions de transport des produits finis).

L'inspecteur des installations classées

Thierry GODINEAU

Le chef de subdivision
Inspecteur des installations classées

Pierrick ESNAULT

Pour le directeur et par délégation,
Le chef de l'unité territoriale de Nantes,

Bernard LECLERC

ANNEXE 1

Plan de situation

