

DRIRE CHAMPAGNE ARDENNE
Groupe de subdivisions de la Marne

1^{ère} Subdivision de la Marne
10 Rue Clément Ader – BP 177 – 51685 REIMS cedex 2
F 03 26 77 33 51 J 03 26 97 81 30
mel thierry.dehan@industrie.gouv.fr
Nos réf. : SM1-TD/CM n° D 1 i 2002 204
Affaire suivie par Thierry DEHAN

REIMS, le juillet 2002

OBJET : Installations classées pour la protection de l'environnement.

Société FASSA GOURNOFF à BEINE NAUROY.

Modification des conditions d'exploitation.

REF : Dossiers déposés en préfecture les 17 septembre 2001 et 18 juin 2002, et transmis les 24 septembre 2001 et 18 juin 2002

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES **à MONSIEUR LE PREFET DE LA MARNE**

La société FASSA GOURNOFF exploite depuis 1988 un centre de stockage de déchets ménagers et assimilés (CSD) sur le territoire de la commune de BEINE NAUROY.

Elle souhaite obtenir l'autorisation de modifier la structure de la couverture finale des derniers casiers en exploitation, et envisage de mettre en service une unité de traitement des eaux filtrant à travers les déchets et recueillies en fond d'alvéoles de stockage, appelées lixiviats.

Par ailleurs cette société souhaite pouvoir augmenter de 10 % la capacité de stockage annuelle de son site et mettre à jour la situation administrative d'un dépôt de matériaux résultant de l'ouverture du dernier casier de stockage (installation soumise à autorisation ou déclaration selon sa capacité).

Elle a demandé par lettre du 18 juillet 2002 la modification des horaires d'ouverture de son installation.

L'inspection des installations classées entend enfin profiter de ce dossier pour compléter l'arrêté préfectoral d'autorisation du 14 décembre 1995 par de nouvelles dispositions dont le respect permettra d'améliorer les conditions d'exploitation de ce site.

I) Présentation du centre de stockage de déchets

Le centre de stockage de déchets est implanté sur le territoire de la commune de Beine Nauroy, au lieu-dit "Le Grand Mont Fort".

.../...

Le site couvre une superficie de 18,7 ha.

L'exploitation de cette installation a démarré en 1988 et a conduit au comblement de plusieurs casiers successifs (de 1 à 5) divisés en plusieurs alvéoles (voir plan joint n° 1).

Le comblement du dernier casier n° 5 est en cours et devrait se poursuivre jusqu'en 2004, date prévue de fin de vie de ce CSD.

Ce site accueille les déchets ménagers et les déchets industriels banals issus principalement du département de la Marne selon la répartition actuelle suivante :

P	déchets ménagers :	34 %
P	encombrants :	8 %
P	DIB :	25 %
P	gravats/divers :	9 %
P	mâchefers d'incinération (REMIVAL) :	24 %

La capacité d'enfouissement autorisée est de 120 000 tonnes de déchets par an.

Ce site est également aménagé pour recevoir des déchets d'amiante ciment et un centre de tri d'emballages ménagers en vue de leur recyclage fonctionne depuis quelques années.

Il est réglementé par l'arrêté préfectoral du 14 décembre 1995.

II) Examen de la demande

1) Structure de la couverture finale des casiers n° 3, 4 et 5

L'arrêté préfectoral d'autorisation du 14 décembre 1995 dispose que la couverture finale des casiers est constituée, de bas en haut :

- P** d'une géomembrane surmontée d'une couche d'un mètre d'argile de perméabilité inférieure ou égale à 1.10^{-9} m/s,
- P** d'un niveau drainant de perméabilité supérieure à 1.10^{-4} m/s, susceptible de favoriser l'écoulement de l'eau en surface,
- P** d'un niveau de terre végétale favorisant la reprise de la végétation et les phénomènes d'évapotranspiration.

Toute autre solution répondant aux mêmes objectifs peut être admise après avis de l'inspection des installations classées.

1.1) Propositions de l'exploitant

Ce type de couverture interdit toute infiltration d'eau dans les déchets, et par voie de conséquence, ralentit fortement la décomposition de la matière organique dans le temps.

C'est la raison pour laquelle le nouveau concept de centre de stockage défini par l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 privilégie pour les déchets dits "évolutifs" la réalisation de casiers de stockage dont le fond est imperméable et la couverture semi-perméable.

L'objectif est de favoriser sur quelques dizaines d'années une dégradation complète de la matière organique qui entre dans la composition des déchets grâce à un faible apport d'humidité, pour obtenir un résidu "stabilisé".

Les lixiviats résiduels peuvent être récupérés en fond de casiers et extraits du site.

C'est vers ce dispositif que souhaite tendre la société Fassa Gournoff pour les raisons suivantes :

- les gisements d'argile ne peuvent être trouvés à proximité,
- des matériaux crayeux susceptibles d'être valorisés en couverture sont présents sur le site,
- l'étanchéité des fonds de casiers a été réalisée comme suit :
 - casier n° 3 (en 1995) : géocomposite bentonitique d'étanchéité et géomembrane synthétique (PEHD)
 - casier n° 4 : 1 mètre d'argile (perméabilité inférieure à 1.10^{-9} m/s) et géomembrane synthétique (PEHD)
 - casier n° 5 : 1 mètre d'argile (perméabilité inférieure à 1.10^{-9} m/s) et géomembrane synthétique (PEHD).

Le concept proposé par la société Fassa Gournoff repose sur la mise en place d'une couverture constituée, de bas en haut :

- d'une couche de craie compactée,
- d'un géosynthétique drainant,
- d'une couche de craie non compactée,
- d'un niveau de terre végétale.

Différentes simulations de débit d'eau infiltrée dans les déchets ont été réalisées par la société ANTEA (variation des épaisseurs de matériaux crayeux, de la perméabilité de la craie, de la nature du géosynthétique) pour déterminer la nature exacte de la meilleure couverture à mettre en place (rapport final ANTEA n° A24361/B de décembre 2001).

Si l'on écarte les solutions interdisant toute pénétration d'eau dans les déchets (mise en œuvre d'argile), les débits les plus faibles d'eau infiltrée sont obtenus avec une couverture constituée, de bas en haut de :

- 60 cm de craie compactée (perméabilité inférieure à 5.10^{-7} m/s),
- géosynthétique drainant,
- 50 cm à 1 m de craie non compactée.

Les calculs de simulation montrent que 1 à 2 % des eaux apportées sont infiltrées. Le dispositif proposé est constitué d'une couche de craie traitée pour atteindre une perméabilité inférieure à 5.10^{-7} m/s, surmontée d'un géosynthétique drainant. Ce dernier joue le rôle de coupe-circuit hydraulique en ne laissant pénétrer dans les déchets qu'une infime partie des pluies efficaces.

La préparation du matériau crayeux doit être assurée avec attention de façon à assurer la mise en place d'une couverture semi-perméable régulière et continue. Des planches d'essai doivent être effectuées pour définir les conditions optimales de mise en place de cette couverture, la perméabilité de 5.10^{-7} m/s étant la limite supérieure.

En complément de la maîtrise des flux entrant dans les déchets, une solution de maîtrise des ruissellements est proposée sur la base d'une couche de craie recouvrant le drain. Il s'agit de tirer parti de la forte porosité naturelle de la craie pour réguler les pluies intenses, de type orage, susceptibles de générer des désordres à la couverture (phénomène d'érosion) et qui produisent des volumes d'eau difficiles à évacuer en aval du CSD.

La couche de craie devra avoir une épaisseur de 0,5 m à 1 m, elle devra être non compactée pour conserver une forte capacité de rétention.

Ce type de dispositif a été soumis, à notre demande, à l'avis d'un tiers expert, le CEMAGREF.

Le CEMAGREF, dans son avis du 16 novembre 2001, demande que la valeur de la perméabilité annoncée de la craie soit vérifiée sur des planches d'essais afin d'optimiser les conditions de mise en œuvre du matériau. Il indique que la solution préconisée par ANTEA peut être acceptable, sous réserve que les lixiviats introduits dans les déchets (de l'ordre de 300 à 400 m³ par mois pour les casiers n° 3 et 4) puissent être récupérés et traités.

Afin de compléter sa demande, la société Fassa Gournoff nous a communiqué plusieurs éléments nouveaux :

- un compte-rendu d'essai du CEBTP, daté du 29 mai 2002, portant sur la mesure de la perméabilité de la craie compactée en place. Les coefficients relevés varient de 6×10^{-8} m/s et 2.10^{-7} m/s,
- un descriptif du géosynthétique drainant retenu, complété d'une mesure de perméabilité réalisée par ANTEA sur le même matériau utilisé pour un site lorrain (rapport référencé NACP000201 du 25 août 2000).
La perméabilité du matériau est inférieure à 5×10^{-10} m/s et ANTEA conclut que le géodrain s'apparente à une membrane d'étanchéité qui permet l'écoulement à sa surface mais pas au travers,
- un calcul précis du débit de fuite au droit des raccordements de lès de géosynthétique qui seraient mis en place et qui s'appuie sur des essais en laboratoire menés à l'université de Grenoble (Laboratoire Interdisciplinaire de Recherche Impliquant la Géologie et la Mécanique – rapport du 27 mai 2002).
Dans le cas le plus défavorable, le débit de fuite serait de 2,83 % du volume global des eaux météorites, soit 170 m³/ha/an. Comme les conditions de mise en œuvre sur le site seront meilleures que celles de l'essai :
 - P perméabilité du sol support plus faible que celle de l'essai en laboratoire,
 - P présence d'une couche réservoir de craie au-dessus du géodrain,
 - P longueur de recouvrement des lès de géosynthétique plus importante et mise en place d'un cordon d'argile au droit du raccordement,
 le volume d'eau transitant sous le géosynthétique serait réduit à 27 m³/ha/an.

1.2) Avis de l'inspection des installations classées

La proposition de l'exploitant s'appuie sur des études sérieuses, validées par des organismes indépendants. Elle permet de limiter très fortement les quantités d'eaux météoriques pénétrant dans la masse des déchets, tout en laissant percoler une quantité maîtrisée.

L'unité de traitement des lixiviats que l'exploitant envisage d'implanter sur son site présente une capacité de traitement de 8 000 m³/an au moins (voir paragraphe II).

L'hypothèse la plus défavorable de volume de lixiviats entrant (170 m³/h/an sur 18 ha) s'élève à 3 000 m³. Ce type de couverture est donc bien adapté à la capacité de traitement de l'unité de traitement.

Il convient par ailleurs de prendre en compte deux autres éléments qui interfèrent avec ce sujet : la gestion des eaux de ruissellement et la résorption des lixiviats présents dans le CSD.

a) la gestion des eaux de ruissellement

La mise en place de cette couverture finale nécessite d'évacuer du site les eaux pluviales qui seraient détournées.

L'exploitant a donc dessiné un nouveau profil de couverture finale, compatible avec la topographie naturelle et les conditions d'exploitation du CSD (voir plan joint). Il permet de drainer les eaux pluviales et de les diriger vers deux bassins de décantation avant rejet dans le milieu naturel par infiltration.

b) résorption des lixiviats présents dans le CSD

L'absence de pompage régulier des lixiviats en fond de décharge laisse penser qu'un volume important est présent dans le massif des déchets, alors que la réglementation impose le respect d'une charge hydraulique de 30 cm au maximum sur le fond des casiers imperméables. Ceci a conduit le préfet de la Marne à consigner une somme de plus de 380 000 € aux frais de l'exploitant, cette somme ne pouvant être restituée que lorsque les dispositions réglementaires seront respectées.

Il convient que la société Fassa Gournoff établisse un bilan précis de la situation sur l'ensemble des casiers et procède à un assainissement rapide du site.

A cette fin, elle prévoit de doubler l'unité d'évaporation initialement prévue pour pouvoir porter provisoirement à 16 000 m³/an le rythme de résorption des lixiviats.

2) Unité de traitement des lixiviats

La pratique d'évacuer les lixiviats vers des stations d'épuration des eaux urbaines se raréfie et les exploitants de CSD s'orientent désormais vers la mise en place d'unités spécifiques pour le traitement de ces effluents.

2.1) Présentation du projet de la société Fassa Gournoff

Devant les difficultés à trouver un site d'accueil pour le traitement de ses lixiviats, la société Fassa Gournoff envisage d'installer sur le site une unité spécifique, de type BGVAP 8000.

2.1.1. : principe

Le BGVAP est un évaporateur de lixiviats utilisant le biogaz comme combustible. Les fumées de combustion chauffent les lixiviats à la température de 100° C, par l'intermédiaire d'un échangeur immergé.

Ces fumées passent ensuite dans un module d'évaporation où elles cèdent, par contact direct avec le liquide, la chaleur latente nécessaire à l'évaporation de l'eau contenue dans les lixiviats (voir schéma et photographie joints).

La vapeur d'eau, ainsi produite, est envoyée dans le foyer d'une torchère, où le contact avec les flammes à 1 000° C détruit toute molécule organique qu'elle peut contenir.

La combustion se faisant dans un échangeur immergé, les fumées doivent être sous une pression supérieure à la colonne d'eau (d'une dizaine de centimètres) qu'elles doivent franchir pour atteindre le conduit d'évacuation.

La flamme est donc constamment en surpression. L'air comburant est pulsé par un ventilateur et la pression du biogaz est assurée par le surpresseur de la torchère.

Le mélange fumées + vapeur, soumis à la surpression créée par le ventilateur d'air comburant, est évacué vers la torchère, dans une conduite-cheminée.

De même, la vapeur est aspirée par l'appel d'air de la torchère et envoyée via une seconde conduite dans la torchère.

Les deux conduites se rejoignent dans le foyer de la torchère et la vapeur est injectée dans l'axe de la flamme.

2.1.2. : aménagements techniques

La conduite d'amenée de biogaz dérive de celle de la torchère. La rampe de gaz est en inox ; elle comporte un réservoir tampon, une électrovanne avec contrôle de fermeture, deux pressostats, basse et haute pression et un manomètre indicateur.

Les lixiviats sont collectés dans une cuve tampon dotée d'un système de régulation automatique de niveau. De là, une pompe d'alimentation asservie remplit le BGVAP pour compenser l'eau évaporée.

L'évaporation de l'eau concentre les lixiviats. La part de matière sèche s'accroît, et progressivement les particules solides en suspension se déposent sous forme d'une boue épaisse. L'extraction de ces boues se fait d'une manière séquentielle par action sur deux vannes à commande électrique.

Les résidus liquides récupérés en fond de l'installation d'évaporation sont collectés dans un média filtrant en ambiance chaude (50° C). Ce média est amovible et déchargé à sec dans un conteneur.

L'objectif recherché est de réduire au maximum le pourcentage d'eau dans les boues, de façon à obtenir une siccité supérieure à 30 %.

Un système de filtres presse est envisagé en option, en complément du tamis filtrant, si nécessaire.

Les boues sont récupérées et éliminées. La quantité annuelle produite est estimée inférieure à 20 m³.

2.1.3. : avantages du procédé

Cette technologie a été retenue par l'exploitant en raison d'une disponibilité suffisante de biogaz pour alimenter l'installation d'évaporation et de l'impossibilité de rejeter des effluents dans le niveau naturel.

Comme mentionné précédemment, la vapeur produite par l'installation d'évaporation est envoyée dans le foyer d'une torchère et chauffée à très haute température pour détruire toute molécule organique.

Des analyses de composants gazeux réalisées sur une installation similaire montrent que les caractéristiques des gaz issus de la torchère, avec ou sans présence de gaz issus de l'installation d'évaporation, sont très proches et respectent les valeurs limites les plus sévères prévues pour les installations d'incinération de déchets dangereux.

L'exploitant nous a communiqué, à notre demande, une mesure des émissions de dioxine qui révèle une teneur dans les gaz de 2,07 pg/Nm³ (exprimée en équivalent dioxine) alors que la valeur limite est fixée à 100 pg/Nm³.

2.2) Avis de l'inspection des installations classées

La technologie qu'il est prévu de mettre en œuvre sur le CSD de Beine Nauroy est une technologie nouvelle, déjà expérimentée sur d'autres CSD.

Le procédé est relativement simple et peut supporter une variation de la nature des lixiviats traités. Il présente l'avantage de ne pas générer de rejets d'effluents dans le milieu naturel et permet de valoriser le biogaz produit.

L'injection des vapeurs dans la flamme d'une torchère à plus de 900° C pendant plus de 0,3 seconde conduit à la destruction des molécules organiques.

Les résidus solides sont produits en faible quantité et devront être évacués vers un centre de stockage de déchets industriels spéciaux.

Il conviendra, afin de s'assurer du fonctionnement correct du dispositif, de faire procéder régulièrement à des analyses de la qualité des gaz issus de la torchère.

Dans un premier temps, 2 modules d'évaporation devraient être installés sur le site pour résorber en 2 ans maximum le volume de lixiviats présent dans les déchets.

3) Augmentation de la capacité annuelle de stockage

La société Fassa Gournoff est autorisée à admettre sur son site 120 000 tonnes de déchets par an.

Elle a largement dépassé cette capacité pendant l'année 2000 puisqu'elle a reçu pendant cette période calendaire près de 250 000 tonnes de résidus, dont plus de 80 000 tonnes de boues de papeteries issues d'un établissement implanté dans le département de l'Aisne.

Sur notre proposition, le Préfet de la Marne a enjoint l'exploitant de respecter son arrêté préfectoral (arrêté préfectoral de mise en demeure du 13 juillet 2001 – Arrêté de suppression des apports de déchets industriels "hors Marne" du 2 novembre 2001). Une situation normale a été rétablie à la fin de l'année 2001 et se prolonge aujourd'hui avec un apport moyen mensuel de 8 500 t de déchets dont 95 % proviennent du département de la Marne.

3.1) Demande de la société Fassa Gournoff

La société Fassa Gournoff envisage la négociation de nouveaux contrats de collecte de déchets et souhaite dans cette perspective pouvoir augmenter de 10 % la capacité annuelle d'enfouissement sur son CSD.

3.2) Avis de l'inspection des installations classées

Le rythme actuel d'apport des déchets sur le CSD (8 500 t par mois) permet d'atteindre une capacité d'accueil annuelle de 100 000 t, alors que l'installation est autorisée à recevoir 120 000 tonnes par an de déchets.

Cette capacité de stockage de déchets apparaît donc suffisante, d'autant que la mise en place de la collecte sélective et le développement du recyclage des emballages ménagers et de la valorisation des déchets industriels banals se poursuivent et détournent un volume de déchets de plus en plus important des CSD.

Dans ces conditions la demande de la société Fassa Gournoff ne nous paraît pas justifiée.

Par ailleurs, la fermeture prochaine (2003) d'un des trois CSD existants aujourd'hui et la mise en service prévue à plus long terme (2005) d'une unité d'incinération des déchets ménagers et assimilés, plaident pour une "économie" des capacités de stockage.

Ajoutons que les apports excessifs de déchets dans les années 2000 limitent la durée de vie du site à 2004, alors que l'arrêté préfectoral d'exploiter court jusqu'en 2007.

Dans ces conditions, il nous paraît opportun de ne pas accéder à la demande de la société Fassa Gournoff.

4) Aire de transit de matériaux crayeux

Les travaux de terrassement du casier n° 5, réalisés en 1999, ont conduit à l'extraction de près de 400 000 m³ de matériaux crayeux dont une partie a été utilisée pour l'aménagement des digues périphériques et plus récemment pour réaliser la couverture provisoire des casiers n° 3 et 4.

Le reliquat, environ 150 000 m³, est stocké sur une parcelle contiguë au CSD, en attendant son éventuel usage pour la couverture finale des casiers n° 3, 4 et 5.

Cette activité de transit de matériaux est couverte par la nomenclature des installations classées (rubrique n° 2517) et est soumise à autorisation lorsque la quantité stockée est supérieure à 75 000 m³.

4.1) Demande de la société Fassa Gournoff

En prévision de l'utilisation des matériaux pour le recouvrement des casiers n° 4 et 5 en 2002, la société Fassa Gournoff a introduit dans son dossier une déclaration pour le maintien sur l'aire de transit de 75 000 m³ de matériaux.

Le dossier prévoit la résorption du stock en 2004, date de fin du stockage des déchets et de la réalisation de la couverture du casier n° 5. A cette date, le terrain sera remis en culture et rendu à son propriétaire.

4.2) Avis de l'inspection des installations classées

Le stockage de matériaux en dehors de l'aire d'emprise du CSD sur lequel porte l'autorisation d'exploiter du 14 décembre 1995, ne peut être réglementé par arrêté préfectoral complémentaire.

Nous avons invité l'exploitant à déposer un dossier de déclaration spécifique.

Par ailleurs, nous ajoutons que le défaut de demande d'autorisation pour cette aire de transit a fait l'objet d'un arrêté préfectoral de mise en demeure sommant d'exploitant de régulariser cette situation, et, en l'absence de suites, d'un arrêté ordonnant la suppression d'un tel dépôt, acte qui devrait être respecté à la fin de la mise en place de la couverture finale des casiers n° 3 et 4 (courant 2002), les quantités résiduelles de matières étant alors inférieures à 75 000 m³.

5) Aménagement des horaires de fonctionnement du site

L'arrêté préfectoral d'autorisation du 14 décembre 1995 dispose que les horaires d'ouverture et de fonctionnement du site sont 7 h 30 – 17 h 30, du lundi au vendredi, hormis les jours fériés.

5.1) Demande de la société Fassa Gournoff

La société Fassa Gournoff souhaite étendre la plage d'ouverture de son installation comme suit : tous les jours de 6 h 00 à 20 h 00 sauf les dimanches et jours fériés.

Elle évoque à l'appui de sa demande, d'une part l'augmentation de l'activité de son centre de tri qui fonctionne dorénavant en 2 postes, et d'autre part l'extension des plannings de collecte des déchets ménagers, à la demande des collectivités et également en raison d'une modification de l'organisation des collectes suite à la réduction du temps de travail.

5.2) Avis de l'inspection des installations classées

Compte tenu de l'isolement de ce site et de l'absence de traversée de communes proches, cet aménagement de la durée d'ouverture du site ne risque pas de gêner le voisinage. Toutefois, si une ouverture du CSD plus matinale peut être justifiée pour l'accueil des premières collectes de déchets, son prolongement dans la soirée ne paraît pas indispensable. A titre de comparaison, les autres centres de stockage de déchets du département fonctionnent de 6 heures à 17 heures 30, voire 18 heures.

Dans ces conditions, il nous semble pertinent de retenir les mesures suivantes:

- accueil des déchets: de 6 heures à 18 heures,
- fonctionnement des installations de tri : de 6 heures à 20 heures

Afin d'éviter certains errements constatés dans un passé récent (arrivée de véhicules de collecte de déchets en dehors des heures ouvrées), il conviendra que ces horaires soient

scrupuleusement respectés et que tous les véhicules qui se présentent au centre de stockage soient correctement enregistrés, pesés et leur chargement contrôlé.

III) Propositions de l'inspection des installations classées

Les aménagements nouveaux prévus par la société Fassa Gournoff sur son site de Beine Nauroy nécessitent la mise à jour de son arrêté préfectoral du 14 décembre 1995.

Les modifications qui interviennent dans la structure de la couverture finale ne sont pas notables. De même, la mise en service d'une installation de traitement de lixiviats n'est pas de nature à provoquer d'impacts nouveaux et significatifs sur l'environnement.

Dans ces conditions, la mise à jour de l'arrêté préfectoral initial peut faire l'objet d'un arrêté préfectoral complémentaire.

Cet arrêté permettra également de rendre applicable à ce CSD quelques dispositions nouvelles introduites par l'arrêté ministériel du 31 décembre 2001 qui modifie l'arrêté du 9 septembre 1997 relatif aux centres de stockage de déchets ménagers et assimilés, et de prévoir la création d'une commission locale d'information et de surveillance (CLIS).

Les principales dispositions contenues dans cet arrêté préfectoral complémentaire sont les suivantes :

1) Couverture finale

La couverture à mettre en place, 6 mois au plus après le comblement des casiers, présente une pente d'au moins 3 % permettant de diriger toutes les eaux de ruissellement vers des dispositifs de collecte conformément au plan de l'exploitant. Cette pente ne doit cependant pas créer de risques d'érosion de la couverture en place.

Cette couverture se compose du bas vers le haut, pour les casiers n° 3, 4 et 5 :

- d'une couche drainante participant à la collecte et au captage du biogaz et dans laquelle se situe le réseau de drainage et de captage de ces gaz pour les casiers n° 3,
- d'une couche de forme en matériaux crayeux de 20 cm d'épaisseur pour les casiers n° 4 et 5,
- d'une couche de matériaux crayeux compactés, d'au moins 50 cm d'épaisseur, présentant un coefficient de perméabilité inférieur à 5×10^{-7} m/s,
- d'un géosynthétique drainant de type SOLPAC, dont la largeur de recouvrement des lès est au moins de 30 cm, avec application d'un cordon de poudre de bentonite entre les deux lès,
- d'une couche de matériaux crayeux de revêtement d'environ 25 cm d'épaisseur,
- d'une couche drainante permettant de limiter les infiltrations d'eau météoriques dans les niveaux inférieurs, constituée par exemple d'au moins 60 cm de craie non compactée,

- d'un niveau suffisant de terre permettant la plantation d'une végétation favorisant l'évapotranspiration.

Les conditions de mise en place de cette couverture et la conformité avec ces dispositions font l'objet d'un contrôle externe par un organisme indépendant dont le choix est soumis à l'avis de l'inspection des installations classées, à qui le rapport de contrôle est adressé par l'exploitant.

Les eaux superficielles internes au site ne peuvent être rejetées au milieu naturel que si elles respectent les valeurs limites suivantes :

- ◆ pH comprisentre 6,5 et 8,5
- ◆ résistivité.....inférieure à 700 $\mu\text{S}/\text{cm}$
- ◆ matières en suspension totales (MEST).....30 mg/l
- ◆ carbone organique total (COT).....70 mg/l
- ◆ demande chimique en oxygène (DCO).....120 mg/l
- ◆ demande biologique en oxygène (DBO5)30 mg/l
- ◆ azote ammoniacal (NH_4)0,5 mg/l
- ◆ phénols.....0,01 mg/l
- ◆ métaux totaux1 mg/l
- dont :
 - Cr^{6+} 0,01 mg/l
 - Cd0,02 mg/l
 - Pb.....0,05 mg/l
 - Fe.....1 mg/l
 (les métaux totaux sont la somme de la concentration en masse par litre des éléments suivants : Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Mn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al)
- ◆ hydrocarbures totaux1 mg/l
- ◆ couleur.....absence de coloration visible
- ◆ odeur.....non perceptible
- ◆ absence de toxicité sur daphnies.

Une mesure avant rejet du pH et de la résistivité des eaux stockées dans les 2 bassins tampons est réalisée en continu.

Les analyses trimestrielles portent au minimum sur tous les paramètres listés ci-dessus, à partir d'échantillons représentatifs.

2) Traitement des lixiviats

Le traitement des lixiviats dans une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, ou le raccordement à une telle station, n'est envisageable que dans le cas où celle-ci est apte à traiter les lixiviats dans de bonnes conditions et sans nuire à la dévolution des boues d'épuration, et dispose de l'autorisation requise.

Tout traitement externe ou raccordement à une station externe doit faire l'objet d'une convention préalable passée entre l'exploitant de l'installation de stockage et le gestionnaire de l'infrastructure d'assainissement. Cette convention doit préciser les informations communiquées à l'exploitant de l'installation de stockage par le gestionnaire de l'infrastructure d'assainissement sur ses rejets.

Le traitement des lixiviats sur site, par le procédé BGVAP est assorti des principales prescriptions suivantes :

- U** contrôle du bon état et de l'absence de fuites des différentes canalisations et des bassins ou réservoirs de stockage,
- U** analyse trimestrielle des lixiviats, y compris sur les micro polluants toxiques (haloformes, organochlorés, ...)
- U** respect des valeurs limites de rejets à l'atmosphère suivantes avec analyses trimestrielles la 1^{ère} année de fonctionnement puis semestrielles ensuite :

Paramètres	Concentration mg/Nm ³	Flux max. horaire en g/h	Flux max. journalier en kg/j	Flux max. annuel en kg
SO ₂	250	2 000	50	15 000
NO _x	0,5	3,5	0,08	25
COV	0,1	2,5	0,02	5
poussières	2	1,3	0,3	100
HCl	3	32	0,5	150
HF	1	1	0,15	40
CO	150	1 500	35	10 000

Une mesure de la teneur en dioxine sera par ailleurs demandé après mise en service de l'installation

- U** mise en place d'organes de sécurité sur l'installation : vannes de coupeurs manuelles et automatiques, asservissement du fonctionnement de l'installation d'évaporation au fonctionnement de la torchère, contrôle de flamme, pressostats, contrôle de température.

Par ailleurs, la société Fassa Gournoff est tenue de vérifier semestriellement la valeur de la charge hydraulique dans tous les casiers du CSD et de communiquer à l'inspection des installations classées un rapport circonstancié relatif à ces opérations. Le respect d'une charge hydraulique de 30 cm maximum en fond de casier doit être obtenu en 2 années au plus.

3) Dispositions diverses

3.1) Réseau de drainage du biogaz

Une altération des cultures proches du CSD est due à une présence de méthane dans les sols. Il convient donc de réaliser un diagnostic précis du réseau de dégazage (en cours) et d'améliorer son efficacité, en renforçant les moyens de captation.

3.2) Horaires d'ouverture du CSD

Les heures d'ouverture du CSD sont portées à l'amplitude 6 h – 20 h du lundi au samedi, l'accueil des déchets devant respecter la plage horaire 6 heures - 18 heures.

3.3) Stockage des déchets d'amiante-ciment

L'arrêté préfectoral complémentaire comporte des dispositions nouvelles relatives au stockage d'amiante-ciment, résultant de la circulaire ministérielle du 9 janvier 1997.

3.4) Compostage de déchets verts

Les dispositions relatives au compostage de déchets verts (activité soumise à déclaration) sont complétées par celles issues de l'arrêté ministériel du 7 janvier 2002 relatif aux installations de fabrication d'engrais et de support de culture par compostage.

3.5) Commission locale d'information et de surveillance (CLIS)

Il est créé une commission locale d'information et de surveillance du centre de traitement de déchets dont le fonctionnement sera défini par arrêté préfectoral ultérieur.

IV) Conclusion

Nous proposons aux membres du conseil départemental d'hygiène, en application des articles 18 et 20 du décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement, de donner un avis favorable à ces propositions qui sont de nature à améliorer les conditions d'exploitation de cette installation de stockage de déchets et d'assurer la préservation de l'environnement.

L'INSPECTEUR DES INSTALLATIONS CLASSÉES
signé

Thierry DEHAN

VU, ADOPTE et TRANSMIS

à

Monsieur le Préfet de la Région Champagne Ardenne

Préfet du département de la Marne

Châlons, le

Pour la Directrice et par délégation

**LE CHEF DU SERVICE REGIONAL
DE L'ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL**

signé

Pascal PELINSKI