



SITA NORMANDIE PICARDIE

Agence stockage

2-6 , rue Albert de Vatimesnil

92532 LEVALLOIS PERRET

Tél. 01 40 80 67 14

Fax. 01 40 80 67 21

INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS NON DANGEREUX

RAPPORT D'ACTIVITE 2009



SITE DE VILLENEUVE-SUR VERBERIE

1.	PRESENTATION	7
1.1.	Rubriques.....	7
1.2.	Tonnage autorisé	7
1.3.	Arrêtés complémentaires.....	7
1.4.	Localisation.....	8
1.5.	Fonctionnement	10
1.6.	Contexte géologique et hydrogéologique.....	10
1.7.	Etude d'Impacts (extrait et mise à jour)	11
1.8.	Horaires d'ouverture	15
1.9.	Moyens humains et matériels.....	15
1.9.1.	Moyens humains	15
1.9.2.	Moyens matériels	15
2.	EXPLOITATION.....	16
2.1.	Principe d'admission des déchets.....	16
2.1.1.	Déchets autorisés / interdits	16
2.1.2.	Dispositions d'exploitation.....	16
2.1.3.	Admission préalable	17
2.1.4.	Admission à l'entrée de l'installation de Stockage	18
2.1.5.	Contrôle au déchargement.....	19
2.2.	Tonnage traité et origine des déchets.....	19
2.2.1.	Installation de stockage de déchets	19
2.2.1.1.	Déchets.....	19
2.2.1.2.	Matériaux inertes	20
2.2.1.3.	Matériaux de couverture.....	20
3.	SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE	21
3.1.	Surveillance de la qualité des eaux souterraines	21
3.2.	Surveillance de la qualité des rejets d'eaux pluviales.....	24
4.	GESTION DU BIOGAZ.....	26
4.1.	Réseau de captage.....	26
4.2.	Torchères	26
4.3.	Suivi analytique des gaz de combustion	27

4.4.	Suivi qualité des réseaux biogaz du site.....	27
5.	GESTION DES LIXIVIATS	29
5.1.	Bilan hydrique.....	29
5.2.	Collecte.....	29
5.3.	Suivi analytique.....	29
6.	TRAVAUX	30
6.1.	Travaux de réfection / réparation / modernisation.....	30
6.2.	Zone d'exploitation 2009	30
6.3.	Finitions du casier 3B et reprofilage de la couverture de Villeneuve 3.....	31
6.4.	Finalisation du réseau gaz sur V3	32
6.5.	Végétalisation des talus	32
6.6.	Talus K2/K3 : continuité de l'étanchéité active et consolidation de la forêt	33
6.7.	Travaux sur le réseau de dégazage	33
7.	CONTRÔLES - VISITES – QUALITE ET ENVIRONNEMENT.....	35
7.1.	Contrôles, vérifications périodiques et formation.....	35
7.1.1.	Contrôles et vérifications périodiques.....	35
7.1.2.	Formations.....	35
7.2.	Incidents.....	35
7.1.3.	Déchets non-conformes	35
7.1.4.	Déchet radioactif	36
7.1.5.	Réclamations	36
7.1.6.	Sécurité.....	36
7.1.7.	Incidents	36
8.	PERSPECTIVES 2010	37
8.1.	Création du casier 3 C.....	37
8.3.	La biodiversité.....	38
9.	MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL – PLANS ET OBJECTIFS.....	41
10.	COMMUNICATION.....	42

10.1.	Bulletin d'information	42
10.2.	Visites / Journée portes ouvertes.....	42

ANNEXES

<i>Annexe 1 – Arrêté préfectoral du 29 avril 2003</i>	7
<i>Annexe 2– Relevé topographique du 29/10/2009</i>	9
<i>Annexe 3 – Rapport de mesure des niveaux sonores 2009</i>	13
<i>Annexe 4 – Suivi analytique des eaux souterraines</i>	23
<i>Annexe 5 – Suivi analytique des eaux de ruissellement</i>	25
<i>Annexe 6 – Contrôles des rejets torchères et qualité du biogaz</i>	27
<i>Annexe 7 - Suivi analytique des lixiviats</i>	29

RESUME

Ce rapport est réalisé conformément à l'article 2 du Décret n°93.1410 du 29 décembre 1993 fixant les modalités d'exercice du droit à l'information.

- l'article 45 de l'Arrêté Préfectoral du 29 avril 2003 en vue de la mise en conformité du centre de stockage.

Il a pour objet de présenter le bilan des activités et les résultats des contrôles réalisés sur le site au cours de l'année 2009.

Principales réalisations

- **Travaux de couverture sur Villeneuve 3 (site fermé) :**

- Refonte de la couverture de la zone V3, améliorant la gestion des eaux pluviales et des eaux de ruissellements.
- Reprise et optimisation du réseau de dégazage.

- **Travaux Villeneuve 4 (site ouvert) :**

- **Casier 3B**

Finalisation et réception des aménagements d'étanchéité du casier 3B et mise en service du casier 3B en octobre 2009.

- **Etanchéité entre l'activité déchets non dangereux et déchets inertes**

En mai 2009, la site a poursuivi la séparation des activités déchets non dangereux / déchets inerte par pose de complexes géosynthétiques et canalisation de drainage des eaux de sub surfaces

- **Piste / Quai**

Modification de l'emplacement des quais de vidage (quais 1, 2, 3).

Modification des pistes d'accès au différents Quais.

- **Forage / Drainage**

Forage de 6 puits biogaz et installation de 4 drains biogaz sur V4, permettant le captage à l'avancé du biogaz.

- **Travaux de réfection / réparation / modernisation**

- Entretien des espaces verts du site selon les préconisations du Museum National d'Histoire Naturelle

1. **PRESENTATION**

1.1. Rubriques

Le site est autorisé par l'Arrêté du 29/07/2003 .

Cet arrêté est joint en :

Annexe 1 – Arrêté préfectoral du 29 avril 2003

Les rubriques ICPE autorisées sont :

Rubrique	Activité du centre	Caractéristique de l'installation	Régime
322 B2	Décharge d'ordures ménagères ou autres résidus urbains	Réception de 200 000 t/an de déchets ménagers et assimilés	Autorisation
322 A	Station de transit	Transfert d'emballage en mélange provenant de collecte sélective	Autorisation
2710	Déchetterie Superficie supérieure à 100 m ² mais inférieure à 2 500 m ²	Plate-forme d'apport volontaire interne au site	Déclaration
2170	Fabrication des engrais et supports de culture à partir de matière organique	Production maximale de 3600 T/an de compost soit 10 T/jour au maximum	Déclaration

1.2. Tonnage autorisé

L'arrêté préfectoral du 29 avril 2003 fixe la capacité maximale annuelle de 200 000 T et 900 T/jour (hors matériaux inertes pour les besoins de couverture).

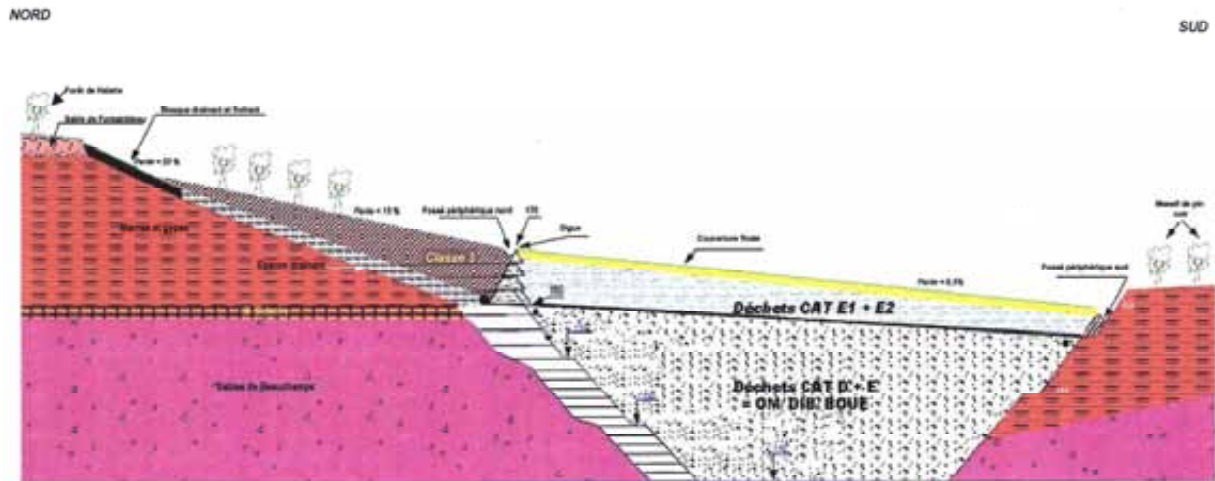
1.3. Arrêtés complémentaires

- L'arrêté complémentaire en date du 16 juillet 2004, vise le confortement du front Nord de la tranche 4 de l'installation de stockage de déchets non dangereux de Villeneuve-sur-Verberie.

Cet arrêté complémentaire fixe la limite du réaménagement final de la tranche 4 à la côte 170 NGF au nord de la zone de stockage et à 160 NGF au niveau du massif des pins noirs sur la partie sud.

Le raccordement au versant nord (forêt de Halatte) doit être réalisé au moyen de déchets inertes de la côte 160 NGF à la côte 185 NGF.

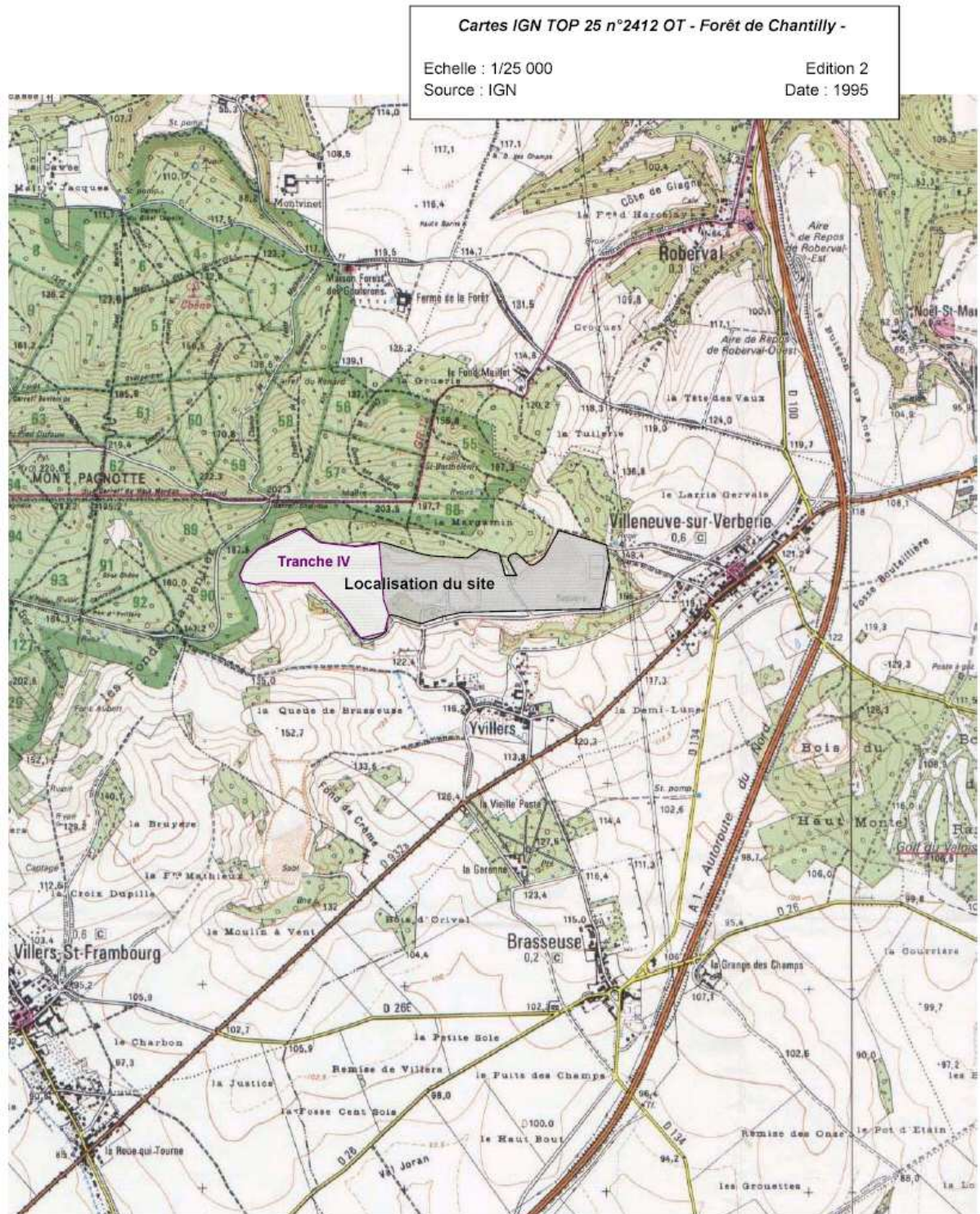
Profil schématique nord sud (A, A') Zone centrale du site



- L'arrêté complémentaire en date du 30 juin 2005 statue sur les modalités de suivi long terme du site fermé V3.
- L'arrêté complémentaire en date du 02 octobre 2007 statue sur l'origine géographique des déchets.

1.4. Localisation

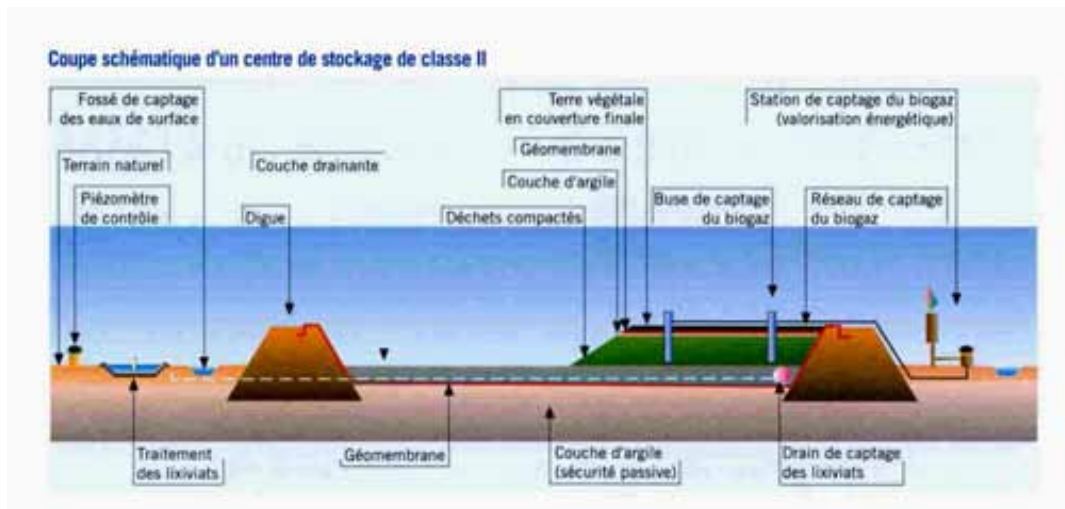
L'ISDND est situé dans le département de l'Oise (60), sur la commune de Villeneuve-sur-Verberie, au Nord du hameau d'Yvillers.



Plan 1 : Localisation du site (carte IGN TOP 25 n°2 412 OT)

Annexe 2– Relevé topographique du 29/10/2009

1.5. Fonctionnement



1.6. Contexte géologique et hydrogéologique

➤ Géologie

L'ISDND de Villeneuve sur Verberie repose sur la formation des sables de Beauchamp.

Au droit du site, la géologie présente de haut en bas les formations suivantes :

- sables de Beauchamp : 15 m
- Argiles de Villeneuve sur Verberie : 0 à 5 m
- Sables d'Auvers : 10 m
- Marnes et Caillasses et calcaires du lutétien : 40 m environ
- Sables de Cuise

➤ Hydrogéologie

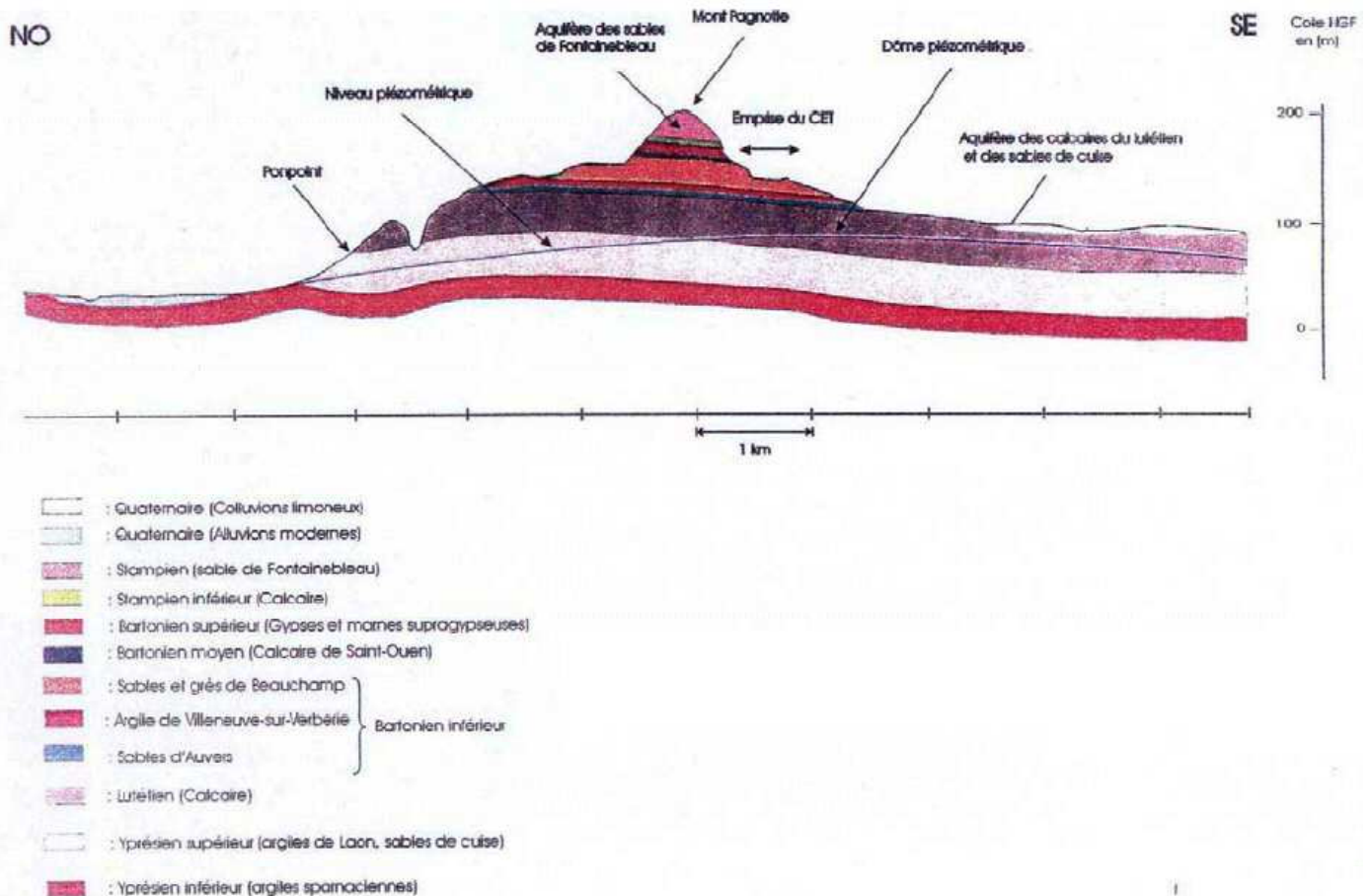
Sables de Fontainebleau : ils contiennent une petite nappe perchée retenue par les argiles vertes de Saint-Christophe. Cette nappe, réalimentée par les seules précipitations tombant sur le Mont Pagnotte, donne lieu à de nombreuses petites sources de très faibles débits, notamment dans l'ancienne carrière. Cette eau est en partie responsable des désordres du front de taille Nord de la carrière.

Sables de Beauchamp : ils renferment une nappe retenue par le niveau des Argiles de Villeneuve. Plus importante que la précédente, elle ne baigne cependant que la base des sables. Son alimentation se fait par les affleurements des sables lors des phases pluvieuses.

Sables d'Auvers et niveaux sous-jacents du Lutétien : la nappe aquifère est beaucoup plus étendue et captive entre les formations imperméables inférieures (Argiles de Laon) et supérieures (Argiles de Villeneuve-sur-Verberie). Cette nappe est drainée par la vallée de l'Aunette au Sud et de l'Oise au Nord.

Sous la forêt d'Halatte, la nappe forme un dôme piézométrique qui traduit la ligne de séparation des écoulements se dirigeant vers l'Aunette de ceux se dirigeant vers l'Oise.

Tous les réservoirs aquifères sont alimentés par les précipitations locales, les nappes supérieures se déversant dans les nappes inférieures à la faveur des affleurements ou par drainage.



Coupe géologique schématique

1.7. Etude d'Impacts (extrait et mise à jour)

➔ Occupation des sols / activités économiques

L'occupation du sol autour de l'ISDND de Villeneuve sur Verberie est caractérisée par l'absence d'habitation à moins de 200 m.

L'exploitation du site par la société SITA Normandie-Picardie a entraîné la création de 10 emplois permanents mais également de plusieurs emplois temporaires (entrepreneurs locaux).

➤ Patrimoine architectural et archéologique

Sur la commune de Villeneuve sur Verberie, 2 églises sont des monuments classés au titre des monuments historiques et référencés par la Direction Régionale des Affaires Culturelles. Elles sont à ce titre protégées par un périmètre de rayon 500 m.

Il s'agit :

- de l'église du bourg de Villeneuve sur Verberie, bâtiment du 11^{ème} /15^{ème} siècle.
- Et de celle du hameau de Noel St Martin, du 11^{ème}/12^{ème} siècle.

Bien que non classée au titre des monuments historiques, on notera la présence d'une église sur le hameau d'Yvillers.

Le site de la « vallée de la Nonette » a également été inscrit le 6 février 1970 et fait l'objet d'un périmètre de protection de 500 m.

D'un point de vue archéologique, le document de présentation du POS fait référence à l'existence d'un gisement archéologique signalé par la Direction des Antiquités Historiques de Picardie sur des parcelles attenantes à l'église de Villeneuve sur Verberie.

➤ Circulation

L'accès est aisé à partir de la départementale 932a (Compiègne – Senlis). La D 932a rejoint l'autoroute A1 à Senlis (au Sud) et à Verberie (au Nord).

Des envols de déchets et de poussières, une détérioration de la chaussée, des incidents de circulation peuvent résulter du trafic. Pour limiter au maximum ces incidents :

- les camions de transport de déchets sont bâchés ou fermés,
- les pistes et accès de l'installation sont goudronnées et régulièrement entretenues,
- les trajets s'effectuent dans le respect des consignes en matière de limitation de vitesse.

Le trafic lié à l'exploitation du centre de stockage est déterminé par les enregistrements informatiques effectués au pont bascule.

Pour l'année 2009, la somme des enregistrements de pesée est de 70 camions/jour soit une augmentation de 1.37 % par rapport à 2008 (les chiffres sont inférieurs à ceux donnés dans la demande d'autorisation d'exploiter).

Ce trafic est très inférieur à celui prévu dans la demande initiale.

➤ Bruit

Pour caractériser l'impact sonore du site, une campagne de mesures des niveaux sonores du site a été menée par le bureau d'étude spécialisé de la société Fairtec les 12 juin et 17 septembre 2009.

Les mesures de bruits mis en évidence sont conformes aux seuils réglementaires fixés par l'arrêté préfectoral d'autorisation du 29 avril 2003 et l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 :

L'ensemble des mesures réalisées, en période de jour, en limite de propriété de l'ISDND indique que les niveaux sonores sont inférieurs aux valeurs limites fixées par l'arrêté préfectoral du site.

Les niveaux sonores, en période de nuit, en limite de l'ISDND au point le défavorable en terme de niveaux sonores (entrée du site lors du démarrage de l'activité) respectent les valeurs autorisées par l'arrêté préfectoral du site.

Les niveaux sonores au niveau de la zone à émergence réglementée la plus proche du site respectent les valeurs autorisées par l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997, en période de jour et de nuit.

L'ensemble de cette étude est présentée en :

Annexe 3 – Rapport de mesure des niveaux sonores 2009

➤ Environnement naturel et faune-flore

Le site n'appartient à aucune zone de protection particulière d'espace naturel. Les premières zones naturelles d'intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF) concernent la forêt d'Halatte, le bois du Haut Montel et de Raray et du Vallon de Roberval et Noël Saint Martin.

L'ISDND, en raison de son éloignement n'a aucun impact sur ces ZNIEFF.

Le réaménagement du site s'inscrit dans la continuité des dispositions qui ont été prises pour le réaménagement de la carrière. Ainsi, le réaménagement consiste à recréer une continuité avec la lisière de la forêt de Halatte. L'impact visuel du site pendant et après son exploitation restera toutefois négligeable, du fait de la configuration du site et du mode d'exploitation adopté. Le massif de pins noirs constitue un écran visuel d'importance.

Le site a depuis début 2009 voulu développer et promouvoir la biodiversité (***cf paragraphe 8.1***)

➤ Hydrographie

Dans le secteur d'étude, les écoulements se font, au Sud du Mont Pagnotte, vers la vallée de la Nonette et son affluent l'Aunette, et, au Nord du Mont Pagnotte, vers l'Oise.

Toutefois, le réseau hydrographique du secteur d'étude est caractérisé par l'absence de ruisseau pérenne.

A proximité du site on ne trouve donc pas de ruisseau.

Une source alimente de façon intermittente un ru (ruisseau d'Yvillers) qui descend de l'Ouest du site vers le hameau d'Yvillers pour disparaître au niveau de la mare d'Yvillers.

Un peu plus à l'Est du site, au niveau de Noël-Saint-Martin, on rencontre le ru du Moulin coulant de façon Sud-Nord et son affluent le ruisseau du Fond de Noël.

Les cours d'eau les plus proches de Villeneuve-sur-Verberie sont l'Aunette, l'Oise et la Nonette ; tous sont à plus de 4 km de l'ISDND actuelle.

➔ Climatologie

La percolation des eaux de pluie dans les déchets est à l'origine des lixiviats. Leur production dépend étroitement de la quantité de précipitations.

Sur le site de Villeneuve sur Verberie, la limitation des surfaces d'exploitation permet de limiter la formation de lixiviats. Les lixiviats produits sont récupérés par pompage au niveau du point bas prévu dans chaque alvéole par l'intermédiaire de puits. Ils sont traités par bâchées en station d'épuration agréée ou sur place par une unité mobile de traitement par ultrafiltration et osmose inverse.

➔ Air

L'ISDND de Villeneuve prend toutes les mesures pour maîtriser son impact sur l'air (odeurs, poussières, envols de déchets, émission de gaz d'échappement et incendies).

Les mesures participant à la prévention de ces nuisances sont les suivantes :

- Pour maîtriser les odeurs, le site investit sur le préventif :
 - . Un réseau de captage du biogaz équipe au fur et à mesure les zones exploitées et réaménagées pour le détruire par brûlage à plus de 900 °C. Les installations de captage et de brûlage sont quotidiennement suivies par le personnel du site selon une procédure et font l'objet de dimensionnement.
 - . De même, le personnel du site travaille sur des zones de petite surface et recouvre également la zone d'exploitation systématiquement chaque fin de journée.
- En complément, le site développe des moyens curatifs :
 - . Une rampe de brumisation automatique de produits neutralisant d'odeurs est installée au Sud de la tranche 4 entre l'exploitation et le Yvillers.
 - . Mise en place de produits neutralisant d'odeurs pour lixiviats (« film étanche » à la surface des bassins de stockage).
- Pour maîtriser les envols de déchets légers et la poussière : les déchets sont compactés, des filets ou cages sont disposés autour de l'alvéole et au niveau du quai de vidage; les camions de transport de déchets sont bâchés ou fermés.
- Pour maîtriser la pollution et les rejets atmosphériques : les véhicules et engins sont aux normes réglementaires, entretenus et régulièrement contrôlés. Les rejets des unités de traitement du biogaz font l'objet d'une campagne de mesure annuelle pour contrôler les valeurs aux normes de rejet (selon les dispositions de l'arrêté préfectoral d'autorisation).
Les risques d'incendie sont prévenus par des procédures strictes.

➔ Le réaménagement final

Le réaménagement final d'une installation de stockage de déchets non dangereux est l'élément qui permet la mise en sécurité du site et son intégration paysagère. A ce jour, la tranche Villeneuve IV est actuellement en cours d'exploitation, seules les tranches dites Villeneuve I, II et III sont définitivement réaménagées en réutilisant judicieusement les matériaux du site.



Villeneuve 1



Villeneuve 2



Villeneuve 3



Villeneuve 4

Le profil topographique final présente des pentes moyennes de 6 %. Ces pentes permettent d'assurer le ruissellement des eaux vers l'extérieur de la zone de stockage où elles sont récupérées et canalisées dans ces fossés.

Les terrains de l'ISDND sont réaménagés au fur et à mesure de leur exploitation. C'est à dire qu'une fois le profil atteint, chaque alvéole est recouverte avec une couverture finale qui permet à la fois :

- d'empêcher les infiltrations dans les déchets,
- d'éviter les émanation de biogaz,
- de favoriser la reprise de la végétation.

Dans le cadre du suivi long terme des tranches Villeneuve I, II et III, il est prévu une amélioration de l'intégration paysagère ainsi qu'un contrôle annuel de la stabilité.

1.8. Horaires d'ouverture

La plage horaire d'ouverture est de 6h00 à 16h00 du lundi au vendredi et de 06h00 à 11h15 le samedi.

1.9. Moyens humains et matériels

1.9.1. Moyens humains

L'équipe basée sur le site est constituée de 9 personnes :

- Un responsable de centres,
- Un attaché d'exploitation assurant le suivi de l'exploitation en concertation avec le responsable de centres,
- Une assistante d'exploitation, assurant l'ensemble des tâches administratives,
- Deux agents d'accueil assurant le contrôle, la pesée et l'enregistrement des apports,
- Quatre conducteurs d'engins polyvalents.

1.9.2. Moyens matériels

Les engins présents sur le site sont :

- 1 compacteur Caterpillar 836 H (55 tonnes),
- 1 chargeur sur Chenilles Caterpillar 963 C pour les servitudes d'exploitation,
- 1 bull Komatsu D 065 pour l'activité déchets inertes (K3),
- Des engins de terrassements (pelles, tombereaux...) d'entreprises extérieures autant que de besoin.



Compacteur de type Caterpillar 836 H

2. EXPLOITATION

2.1. Principe d'admission des déchets

2.1.1. Déchets autorisés / interdits

- Déchets admis :

Les déchets qui peuvent être déposés dans cette installation de stockage sont les déchets municipaux et les déchets non dangereux de toute autre origine.

- Déchets interdits :

Les déchets qui ne peuvent pas être admis dans cette installation de stockage de déchets non dangereux sont :

- les déchets dangereux définis par l'annexe II de l'article R541-8 du code de l'environnement ;
- les déchets d'activités de soins et assimilés à risques infectieux ;
- les substances chimiques non identifiées et/ou nouvelles qui proviennent d'activités de recherche et de développement ou d'enseignement et dont les effets sur l'homme et/ou sur l'environnement ne sont pas connus (par exemple : déchets de laboratoires, etc.) ;
- les déchets radioactifs, c'est-à-dire toute substance qui contient un ou plusieurs radio nucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radioprotection ;
- les déchets contenant plus de 50 mg/kg de PCB ;
- les déchets d'emballages visés par les articles R543-65 à R543-72 du code de l'environnement ;
- les déchets qui, dans les conditions de mise en décharge, sont explosibles, corrosifs, comburants, facilement inflammables ou inflammables, conformément aux définitions de l'annexe I de l'article R541-8 du code de l'environnement ;
- les déchets dangereux des ménages collectés séparément ;
- les déchets liquides (tout déchet sous forme liquide, notamment les eaux usées, à l'exclusion des boues) ou dont la siccité est inférieure à 30 % ;
- les pneumatiques usagés.

La part de déchets ne provenant pas du département de l'Oise se limite à 50 KT/an.

2.1.2. Dispositions d'exploitation

➔ Accès

L'ISDND est accessible depuis l'ancienne voie d'accès à la sablière, route privée goudronnée, longue de 2,5 km environ, qui passe au Nord de l'agglomération de Villeneuve sur Verberie. Cette route aboutit à un portail délimitant l'entrée du site où se situe le poste de surveillance (utilisée en dehors des heures d'ouverture) et les locaux mis à disposition du personnel.

Une clôture grillagée, en matériaux résistants, d'une hauteur de 2 m ceinture l'ensemble du site et empêche les intrusions.

➤ Aire d'accueil

Le site est équipé de bureau d'environ 100 m² avec parking pour visiteur. Ces locaux regroupent le bureau du chef de centre, les opérateurs de pesée et le chef d'équipe. Une salle de réunion permet l'accueil d'une vingtaine de personne.

Le bureau des opérateurs de pesée donne directement sur les deux ponts bascules d'entrée et de sortie régissant les pesées des véhicules. Le pont bascule d'entrée est bornée par un portique de détection de radioactivité.

Les pesées sont informatisées et pilotées par le logiciel CLEAR spécialement conçu pour les flux de déchets.



➤ Pistes internes

Une piste interne revêtue d'un enrobé routier permet aux véhicules d'atteindre les nouvelles zones d'enfouissement ainsi que la zone des bassins à l'ouest en contournant par le sud la zone dite « les pins noirs ». Un écran brise vue réalisé avec une palissade en bois d'une longueur de 200 mètres masque le passage des camions dans la partie la plus sensible.



Une piste forestière interne permet l'entretien des fossés et clôtures sur l'ensemble de la zone 4.

2.1.3. Admission préalable

La procédure préalable à l'admission des déchets sur le site comprend deux niveaux :

- la caractérisation de base correspondant soit à la procédure d'information préalable soit à la procédure d'acceptation préalable,
- la vérification de la conformité.

Caractérisation de base

Elle consiste à caractériser globalement le déchet en rassemblant toutes les informations destinées à montrer qu'il remplit les critères correspondant à la mise en stockage pour déchets non dangereux.

Elle se décline en deux étapes :

- l'information préalable,
- les résultats des essais requis.

Au sens des articles 4 et 5 de l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié :

- les déchets ménagers non dangereux, les fractions non dangereuses collectées séparément des déchets ménagers et les matériaux non dangereux de même nature de toutes origines sont soumis à la seule procédure d'information préalable,

- les autres types de déchets non dangereux sont quant à eux soumis à la procédure d'acceptation préalable (information préalable et résultats des essais requis).

L'information préalable

L'objet de l'information préalable est d'identifier d'une part, le producteur de déchets et, d'autre part, le déchet lui-même avant son admission sur le site. Elle comprend les éléments nécessaires à la caractérisation de la nature du déchet reçu :

- source et origine du déchet,
- provenance du déchet,
- informations concernant le processus de production du déchet (description et caractéristiques des matières premières et des produits),
- données concernant la composition du déchet et son comportement à la lixiviation, le cas échéant,
- apparence du déchet (odeur, couleur, apparence physique),
- désignation et code du déchet conformément à l'annexe II du décret n°2002-540 du 18 avril 2002,
- au besoin, précautions supplémentaires à prendre au niveau de l'installation de stockage.

Cette information préalable, qui se traduit sous forme d'une fiche, a une validité d'un an.

Dans le cas de la réception de déchets non dangereux spécifiques (boues, ...), ce dernier est soumis à la procédure d'acceptation préalable qui comprend en deuxième étape la réalisation d'essais.

Ces essais en laboratoire constituent un test de potentiel polluant basé sur la réalisation d'un essai de lixiviation.

Le certificat d'acceptation préalable

La procédure d'acceptation préalable avec ses deux étapes (information préalable et résultats des essais) abouti à l'établissement d'un certificat d'acceptation préalable. Ce certificat est soumis aux mêmes règles de délivrance, de refus, de validité, de conservation et d'information de l'Inspection des Installations Classées que l'information préalable.

La caractérisation de base est à renouveler lors de toute modification importante de la composition du déchet. Une telle modification peut en particulier être détectée durant la vérification de la conformité.

La vérification de la conformité vise à déterminer si le déchet est conforme aux résultats de la caractérisation de base.

Cette vérification intervient au plus tard un an après la réalisation de la caractérisation de base et doit être renouvelée au moins une fois par an.

2.1.4. Admission à l'entrée de l'installation de Stockage

Toute admission de déchets sur le site est strictement contrôlée.

Un premier contrôle est effectué au poste d'accueil situé immédiatement après le portail d'entrée. Il est équipé deux ponts bascule un en entrée de 50 tonnes et un en sortie de 50 tonnes. Le passage des apports par l'un des deux ponts est obligatoire.

Un contrôle de la non-radioactivité est également réalisé par l'intermédiaire d'un portique de détection fonctionnant en continu.

- Au poste de contrôle, l'agent d'accueil vérifie:

- la Fiche d'Information Préalable et le Certificat d'Acceptation le cas échéant correspondant au déchet,
- le protocole de sécurité signé de la société effectuant le transport et consignant les règles de sécurité à respecter pour le déchargement des déchets.
- Que le chauffeur a pris connaissance des protocoles de sécurité et des consignes associées (registre de signature)

- A chaque pesée, l'agent enregistre les données suivantes :

- numéro d'immatriculation du véhicule ;
- raison sociale et adresse de l'établissement producteur ;
- raison sociale et adresse du transporteur ;
- date et heure d'arrivée ;
- tonnage et nature des apports.

En cas de non-conformité (administrative ou nature des déchets), le véhicule est refusé. Tout refus, total ou partiel est consigné dans un registre présent sur le site (registre des rapports en cas de).

2.1.5. Contrôle au déchargement

Un deuxième contrôle est effectué au quai de déchargement par les conducteurs d'engins. En cas de non-conformité, les déchets sont isolés et rechargés dans le camion et retournés au producteur ou réorientés vers un centre de traitement adapté.

2.2. Tonnage traité et origine des déchets

2.2.1. Installation de stockage de déchets

2.2.1.1 Déchets

Le tonnage de déchets admis en 2009 sur le site de Villeneuve sur Verberie est de **148 307** tonnes.
Au 31/12/2009, le vide de fouille disponible est de 850 000 m³.

Types	Tonnages	Répartition
Déchets ménagers et encombrants	21 150	14.3 %
Autres déchets non dangereux	127 157	85.7 %
Total	148 307	100 %

Répartition des tonnages

	DIB + Refus de Tri	RBA	BOUES	OM	Enc.
2005	89 634	8 700	12 324	12 385	0
2006	136 644	18 554	14 302	6 583	2 882
2007	122 910	26 330	19 250	2 143	1 936
2008	117 392	21 107	20 882	11 311	1 090
2009	99 138	10 570	16 466	20 885	1 248

Evolution des tonnages

	Oise	Hors Oise	taux Hors Oise
2009	97 891	50 416	25 %

répartition Oise / Hors oise

A noter que sur la base des tonnages annuels autorisés¹, 25 % des tonnages proviennent de départements voisins de l'Oise.

2.2.1.2 Matériaux inertes

Ci dessous l'évolution du tonnage de matériaux inertes vidés en K3

	Tonnage K3
2008	119 628
2009	124 611

2.2.1.3 Matériaux de couverture

Des matériaux sont admis sur le site pour réaliser les couvertures journalières.

Les tonnages reçus en 2009 sont indiqués dans le tableau suivant.

Types	Utilisations	Tonnages
Terres et gravats	Couverture journalière	9600
Terres souillées	Couverture journalière	4624

Tonnages et utilisation des matériaux

Les terres souillées et le RBA sont utilisés comme matériaux d'exploitation (couverture journalière).

Ces apports sont venus compléter les stocks existants sur site.

¹ Capacité annuelle de stockage selon l'article 3 de l'arrêté préfectoral du 29 avril 2003 : 200 000 tonnes/an.

3. Surveillance environnementale

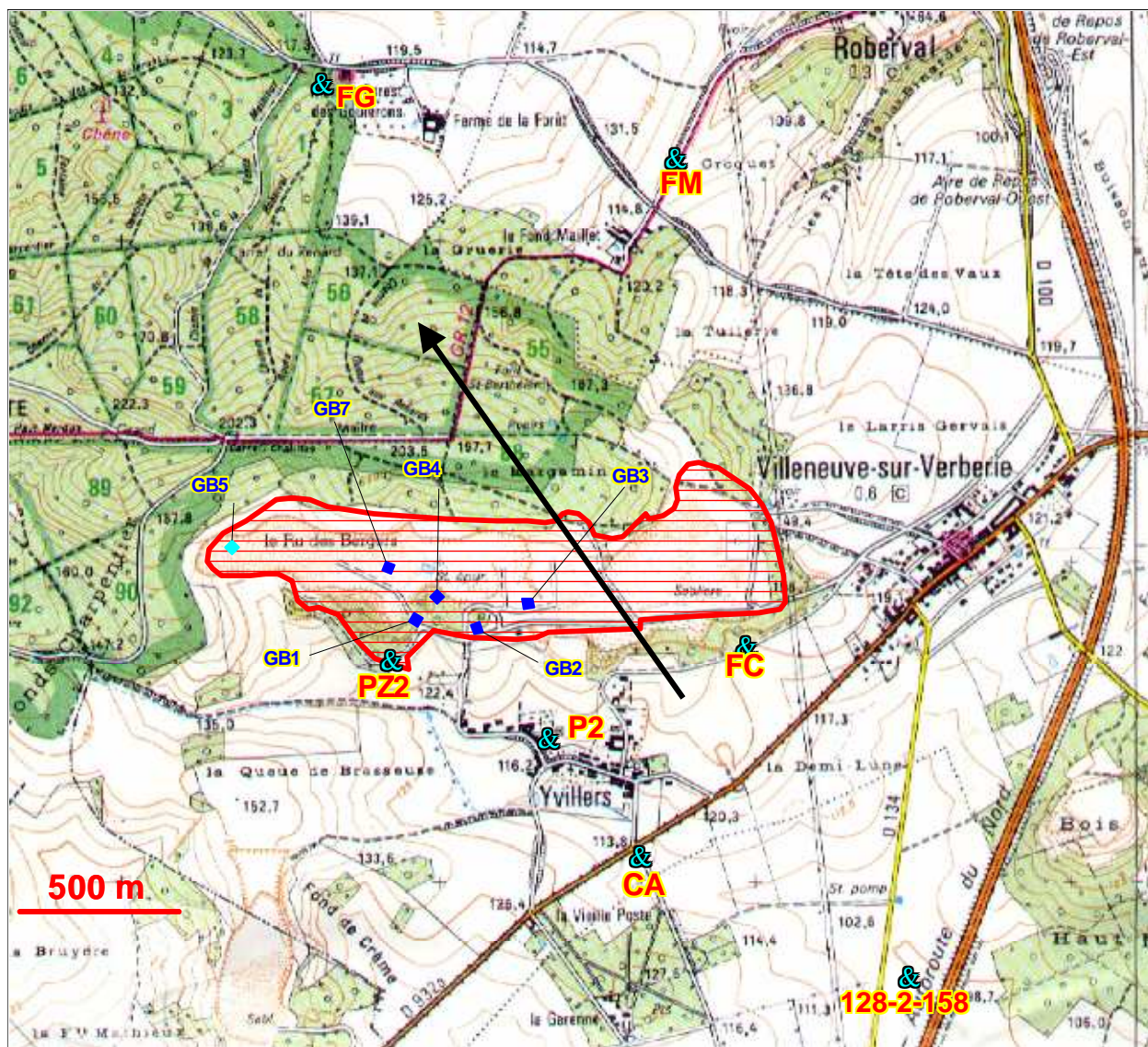
3.1. Surveillance de la qualité des eaux souterraines

Les prélèvements et les analyses ont été réalisées par le laboratoire IPL Atlantique (anciennement Institut Européen de l'Environnement de Bordeaux).

Ce laboratoire dispose d'une accréditation COFRAC, et est également agréé par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, conformément aux prescriptions de l'Arrêté Préfectoral.

L'Installation de stockage de déchets non dangereux de Villeneuve sur verberie est équipée de 6 piézomètres dont les références et le positionnement sont reportés ci-dessous :

piézomètre ou point de contrôle	nappe
piézomètre P2	calcaires lutétiens
captage AEP de Villeneuve sur Verberie	calcaires lutétiens
piézomètre FC	calcaires lutétiens
piézomètre FM	calcaires lutétiens
piézomètre FG	calcaires lutétiens
piézomètre Pz2	calcaires lutétiens



→ : sens d'écoulement de la nappe du lutétien

Ces piézomètres font l'objet d'un suivi conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter, ainsi, les paramètres suivants sont analysés trimestriellement sur chacun d'entre eux :

- pH ;
- Résistivité ;
- potentiel d'oxydoréduction ;
- COT.

Tous les quatre ans, il est procédé à l'analyse de tous les paramètres mesurés lors de l'analyse de référence :

- analyses physico-chimiques : pH, Hydrocarbures, DCO, MES, Phénols, Fe, NH₄⁺, Conductivité, NO₂, NO₃, Cl, SO₄²⁻, PO₄³⁻, K⁺, Na⁺, Mg²⁺, Hg, Cd, Cr, Zn, Cu, Pb, Ni, Al, B, F
- analyse biologique : DBO₅

Les rapports d'analyses ainsi que les graphiques retraçant l'historique des mesures réalisées sont présentés en :

Annexe 4 – Suivi analytique des eaux souterraines

En commentaire :

- Une absence de valeur signifie que le prélèvement n'a pas pu être réalisé (piézomètre à sec),
- Les dernières analyses de référence de mars 2009 n'ont révélé aucune anomalie particulière (données présence de B sur le piézomètre amont FC à suivre lors de la prochaine campagne),
- Le suivi trimestriel :

A titre indicatif, en comparant les résultats avec les références de qualité pour les eaux destinées à la consommation humaine (qui existent pour le paramètre COT), les eaux souterraines ont globalement une très bonne qualité. En effet, le COT de 5 piézomètres étant sous la barre de la référence de qualité pour les eaux destinées à la consommation humaine, et celui du piézomètre amont FC étant légèrement au dessus de cette référence.

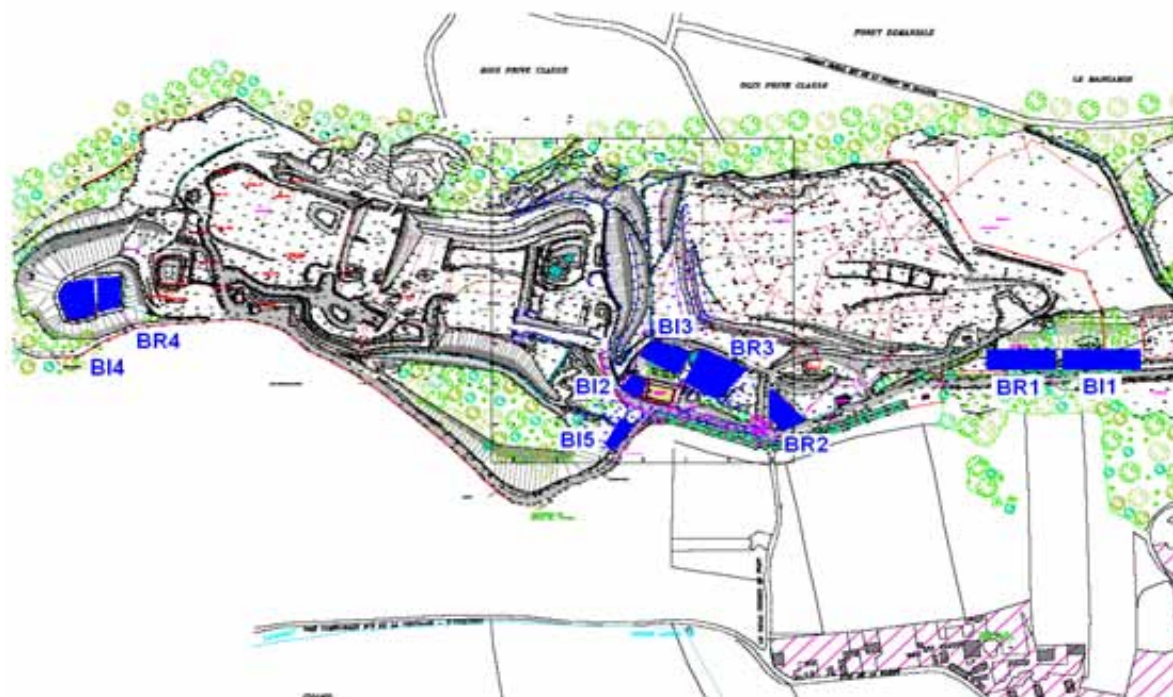
L'historique des analyses pratiquées sur l'ensemble des piézomètres montre d'une part l'absence d'impact de l'activité du site sur la qualité des eaux souterraines, mais aussi une amélioration de la qualité des eaux depuis 2007 qui tend à se stabiliser courant 2009.

3.2. Surveillance de la qualité des rejets d'eaux pluviales

L'installation de Villeneuve sur Verberie compte fin 2009 : 4 bassins d'eaux de ruissellement (Cf tableau ci-dessous : 3 bassins rattachés au site ouvert V4 et 1 bassin rattaché au site fermé V3), et dispose de 2 débourbeurs déshuileurs qui traitent l'intégralité des eaux de voirie.

Détail des bassins du site :

Site	Bassins	Fonction	Nouvelle appellation prévue en 2010	Bassin d'infiltration associé
V4	GB2	Récupération des eaux de voirie de l'entrée du site Bassin de réserve d'eau incendie	BR2	BI2
	GB7	Bassin temporaire de récupération des eaux de ruissellement Est de V4 Démonté en septembre 2008 pour les travaux de réalisation du casier 3B. Remplacé mi 2009 par le bassin définitif (prévu au DDAE) GB8	Plus existant	Plus existant
	GB5	Bassin de récupération des eaux de ruissellement Ouest de V4	BR4	BI4
	GB8	Nouveau bassin finalisé début 2009 pour contrôle des eaux Est de V4 (comme prévu au DDAE)	BR3	BI3
V3	GB3	Bassin récupérant la partie Est de la couverture de V3 et la totalité de V3 à partir de mi 2009	BR1	BI1
	GB4	Bassin de récupération de la partie Ouest de V3. Démonté mi 2009 suite au reprofilage de la couverture de V3 qui dirige la totalité des eaux de ruissellement vers l'Est (GB3), comme spécifié dans le DDAE	Plus existant	Plus existant



- Pour le site ouvert V4, les eaux des bassins sont analysées trimestriellement et concernent les paramètres suivants :
pH, hydrocarbures, DCO, DBO5, MES, Phénol, Fer, NH4+
- Pour le site fermé V3, les eaux des bassins sont analysés trimestriellement et concernent les paramètres suivants (selon arrêté complémentaire du 30 06 2005)
DCO, DBO5, pH, conductivité

Les rapports d'analyses ainsi que les graphiques retraçant l'historique des mesures réalisées sont présentés en :

Annexe 5 – Suivi analytique des eaux de ruissellement

Une absence de résultat sur un bassin traduit un bassin vide au moment des prélèvements (voire que ce bassin n'était pas encore en service ou qu'il a été démonté pour être remplacé – cf tableau ci-dessus).

Les paramètres analysés sont confrontés systématiquement aux critères de rejet de l'arrêté préfectoral (lorsqu'ils existent, ces critères sont indiqués sur les courbes de suivi des différents paramètres).

Les eaux stockées dans les bassins sont rejetées par bâchée après vérification des résultats d'analyses trimestrielles.

Il est à noter qu'aucune non-conformité n'a été relevée en 2009 sur la qualité des eaux des bassins du site, hormis pour un paramètre sur un bassin (le GB5) en mars 2009 : dépassement des matières en suspension (fines) car le laboratoire a effectué des prélèvements en fond de bassin. Lorsque le niveau d'un bassin est trop faible, ledit bassin devrait être considéré comme « à sec » car les analyses ne sont plus représentatives.

Un retour à la normale est ensuite bien constaté sur les analyses de juin 2009.

4. GESTION DU BIOGAZ

4.1. Réseau de captage

Le réseau de captage et traitement du biogaz équipant le site de Villeneuve sur Verberie V3 et V4 est constitué des éléments suivants :

- 111 puits de pompage du biogaz dont 17 puits mixtes (lixiviats et biogaz) et 15 drains horizontaux

Les évolutions notables du réseau de captage sur 2009 sont :

- La réalisation de maintenances diverses : changement de vannes, de manchon de dilatation, de bergaspire, rehausse de puits, élimination des points bas, tout au long de l'année 2009.
- 7 forages sur V4, et la mise en place de 4 drains horizontaux (plus de 200 mètres linéaires) réalisés en octobre 2009.

Le suivi et l'optimisation du réseau est réalisé par un technicien de maintenance quotidiennement. En effet, il est important d'avoir une valeur stable en méthane pour favoriser le bon fonctionnement des torchères.

Fin 2009, le site a également loué les services de la société spécialisée Fairtec pour effectuer un réglage complet du réseau

Le suivi conclu à un bon dégazage de l'ensemble du réseau et a un bon fonctionnement des 2 torchères.

4.2. Torchères

L'ensemble des puits et drains sont connectés vers un réseau de surface qui converge vers des collecteurs circulaires mis en dépression par des surpresseurs qui envoient le gaz dans 2 torchères l'une d'une capacité de 2000 m³/H pour le site ouvert (BG 2000) et l'autre d'une capacité de 500 m³/H pour le site fermé (BG 500).

Ces torchères sont plus précisément des poste de combustion à rallumage automatique (pilotees par des automates). Le biogaz y est ainsi brûlé à plus de 900 °C comme imposé dans la réglementation.



4.3. Suivi analytique des gaz de combustion

Comme spécifié dans l'arrêté préfectoral, des analyses annuels en sortie des 2 torchères ont été réalisées par la société Bureau Veritas le 17 juin 2009. Un prélèvement de la qualité du gaz entrant en torchère a d'ailleurs été réalisé lors du passage de cette société spécialisée (société référencée dans l'arrêté du 10 décembre 2007, portant agrément des laboratoires ou des organismes pour effectuer certains type de prélèvements et analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère).

L'ensemble de ces résultats figurent en :

Annexe 6 – Contrôles des rejets torchères et qualité du biogaz

Les résultats respectent les seuils réglementaires fixés dans l'arrêté préfectoral d'autorisation.

4.4. Suivi qualité des réseaux biogaz du site

➤ L'ensemble des caractéristiques du traitement du biogaz sur Villeneuve IV est représenté dans le tableau ci-dessous :

Quantité mensuelle moyenne de méthane collecté :	205.047 Nm3
Quantité totale de méthane collecté :	2.460.565 Nm3
Heures de fonctionnement :	8 523 h
% de CH4 moyen :	22.11 %
Débit de biogaz moyen :	1197 m3/h

En 2009 la torchère V4 a fonctionné 97,3% du temps. Le reste du temps correspond à sa maintenance.

➤ Evolution mensuelle des principaux paramètres du biogaz – Villeneuve IV :

		Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Débit de biogaz	Nm3/h	878	1052	1069	1293	1287	1193	1215	797	760	1011	1307	1367
Heures de fonctionnement	h	539	669	773	720	817	616	748	744	720	692	741	744
CH4% moyen	%	24.65	16.45	25.15	25.45	22.70	20.10	20.90	22.20	22.45	21.15	22.10	22.11

- L'ensemble des caractéristiques du traitement du biogaz sur Villeneuve III est représenté dans le tableau ci-dessous :

Quantité mensuelle moyenne de méthane collecté :	45 794 Nm3
Quantité totale de méthane collecté :	549 566 Nm3
Heures de fonctionnement :	6 113 h
% de CH4 moyen :	19.86 %
Débit de biogaz moyen :	400.14 m3/h

En 2009, la torchère V3 a fonctionné 69,8 % du temps contre 27,2 % en 2008. Le passage sur une torchère BG 500 mieux adaptée, le reprofilage de la couverture de V3 (finie au 2ème trimestre) et l'optimisation constante du réglage réseau ont permis ce résultat. A noter que la torchère a fonctionné 99 % du temps sur le dernier trimestre.

- Evolution mensuelle des principaux paramètres du biogaz – Villeneuve III :

		Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Débit de biogaz	Nm3/h	100	150	182	310	390	501	449	553	576	527	479	579
Heures de fonctionnement	h	350	21	436	676	488	523	594	347	470	720	744	744
CH4% moyen	%	12	20	19	18	19	27,2	26,5	21	19	18,5	17,9	20,3

5. **GESTION DES LIXIVIATS**

5.1. **Bilan hydrique**

La pluviométrie en 2009 est la suivante :

Mois	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
mm	57	25	32	21	44	44	37	8	17	32	61	53	431

Pluviométrie

5.2. **Collecte**

Les lixiviats stockés dans les bassins sont envoyés à la STEP de Pont st Maxence (Lyonnaise des eaux) ou celle de Villers St Paul (ONDEO INDUSTRIAL SOLUTIONS).

Au cours de l'année 2009, 2 518 m³ de lixiviats ont été évacués en STEP, soit 6.9 m³/j en moyenne.

Les travaux d'amélioration de couverture de V3 ainsi qu'une pluviométrie annuelle plus faible que les années précédentes ont conduits à une production de lixiviats en 2009 relativement modérée.

5.3. **Suivi analytique**

Conformément aux dispositions de l'Arrêté Préfectoral, des analyses semestrielles ont été réalisées sur les lixiviats, complétées par des analyses partielles trimestrielles.

L'intégralité des résultats est présentée en :

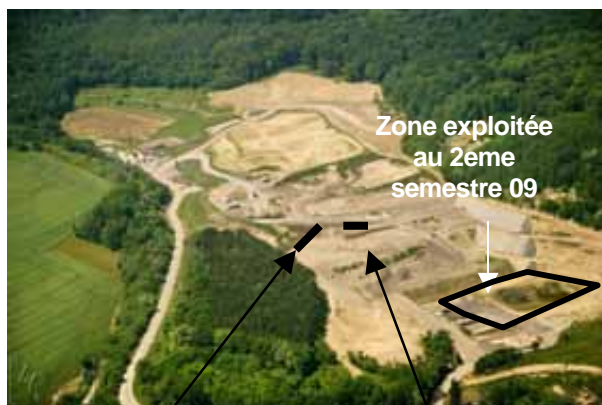
Annexe 7 - Suivi analytique des lixiviats

6. TRAVAUX

6.1. Travaux de réfection / réparation / modernisation

Le centre a poursuivi en 2009 ses travaux d'entretien et d'amélioration : réfection de voirie, entretien des espaces verts, entretien des ponts bascules, nettoyage des fossés et bassins...

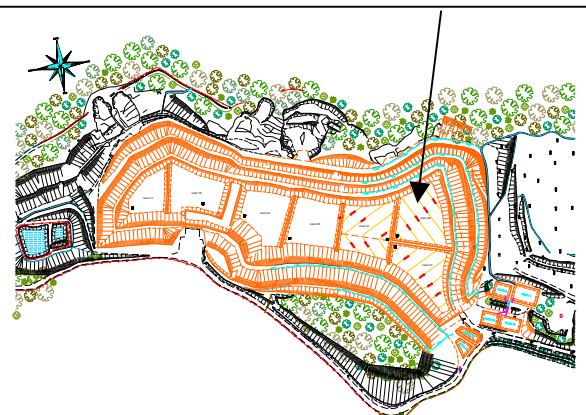
6.2. Zone d'exploitation 2009



Déplacement du quai de vidages des terres de recouvrement

Déplacement du quai de vidages OMD/DIB

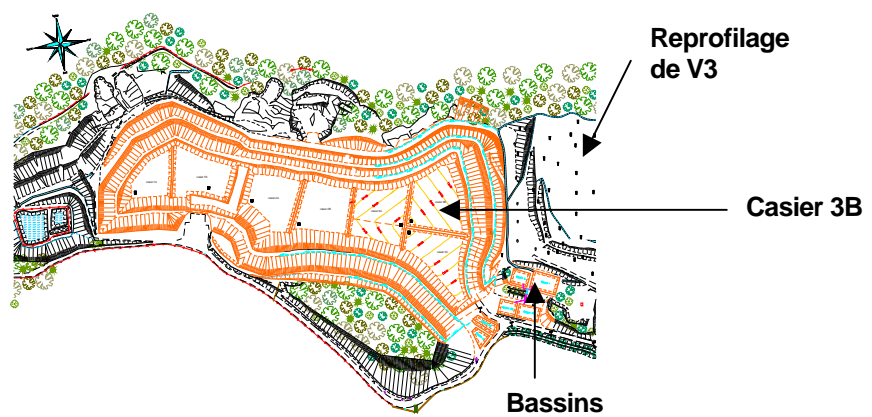
Exploitation du nouveau casier 3 B en octobre 2009



6.3. Finitions du casier 3B et reprofilage de la couverture de Villeneuve 3

Les travaux du casier 3B ont débuté au mois d'août 2008. Deux nouveaux bassins de gestion des eaux ont été construits (un bassin de rétention et un bassin d'infiltration). Les déblais du casier 3B ont servi à la finalisation du réaménagement des pentes de Villeneuve 3. Les bassins de gestion des eaux de Villeneuve 3 ont également été refaits ainsi que les fossés internes et externes. Les travaux ont été soldés au 1^{er} semestre 2009. Les aléas climatiques ont retardé le chantier. Les contrôles externes ont été réalisés suivant la réglementation et les normes en vigueur.

Le dossier de récolement qui inclut l'ensemble de ces rapports a été envoyé à l'inspection des installations classées et a reçu en juin 2009 la validation pour une mise en exploitation.



Réception du casier 3B



6.4. Finalisation du réseau gaz sur V3

Suite au reprofilage des pentes de Villeneuve 3 en début d'année 2009, le réseau de biogaz a été totalement vérifié et repositionné pour une gestion optimale des condensats.



6.5. Végétalisation des talus



Juin 2009, nous avons procédé à la mise en place de terre végétale sur les talus du bassin d'infiltration GB8.

Et fin juin la végétalisation a été réalisée avec des semences préconisées par le Museum National d'histoire naturelle.

6.6. Talus K2/K3 : continuité de l'étanchéité active et consolidation de la forêt

La continuité de l'étanchéité active du talus de délimitation K2 / K3 a été réalisée en juin ainsi que la prolongation du drain périphérique. Au total 80 m de drain et 1500 m² de géomembrane, géotextile de protection et drainage ont été mis en place.



6.7. Travaux sur le réseau de dégazage

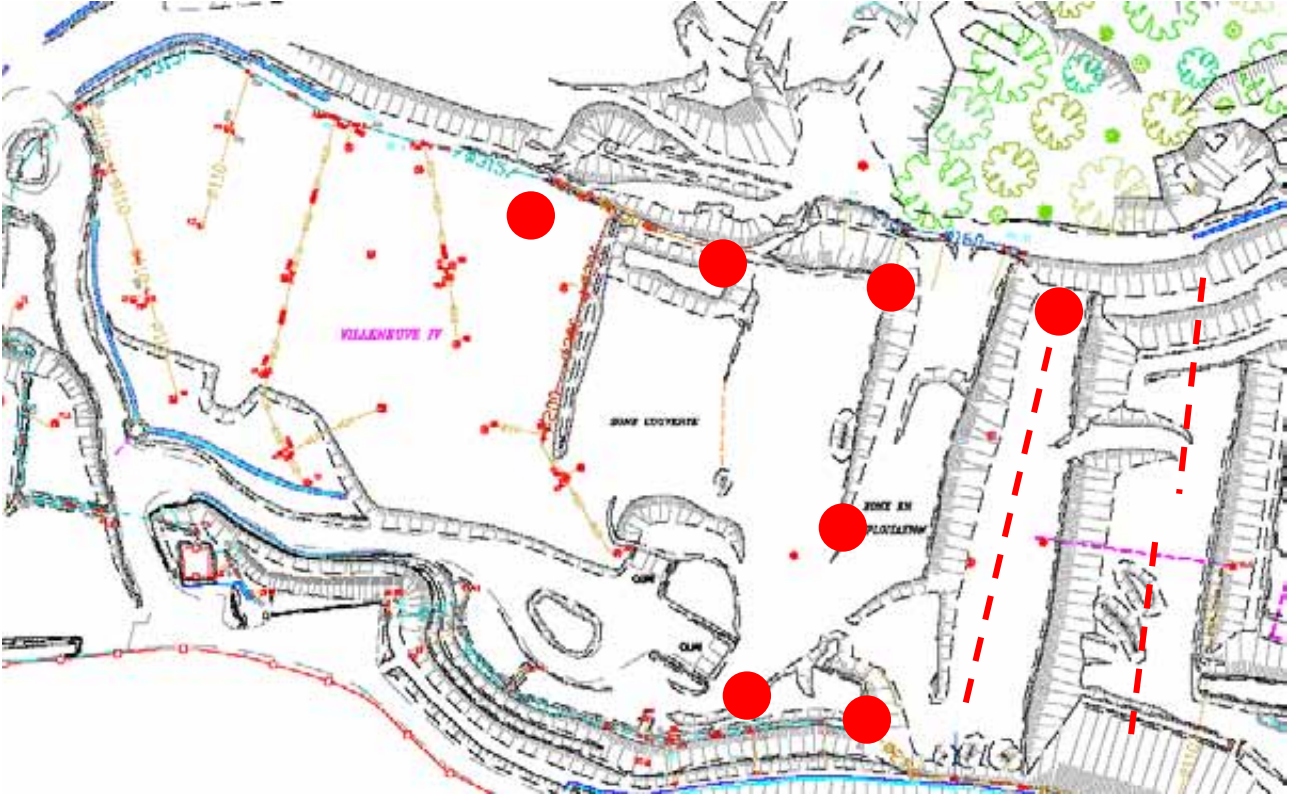
Courant octobre 2009 sur V4 : 7 puits de biogaz ont été forés et 4 drains horizontaux de biogaz ont été mis en œuvre. Ces ouvrages ont été immédiatement après leur réalisation connectés au réseau de dégazage.



Exemple de forage d'un puit de biogaz



Exemple de mise en place d'un drain horizontal



● Nouveaux Puits

--- Drains horizontaux

7. **CONTRÔLES - VISITES – QUALITE ET ENVIRONNEMENT**

7.1. **Contrôles, vérifications périodiques et formation**

7.1.1. **Contrôles et vérifications périodiques**

Thème	Intervenant	Dates
Pont bascule	PAC PESAGE	09/02/09
Dératisation	France Hygiene Service	4/an (dernière : 04/11/2009)
Installations électriques	Apave	07/01/2009
Vérifications générales périodiques des engins	Bergerat: Caterpillar836 H Caterpillar 693 C Komatsu D65	14/12/2009 02/06/2009 18/12/2009
Trigaz GA 2000	Silex International	06/05/2009
Radiamètre	Berthold	24/07/2009
Portique de détection de radioactivité	Berthold	24/09/2009
Extincteurs	G S I	11/03/2009

Bilan des contrôles et des vérifications périodiques effectués en 2009

7.1.2. **Formations**

Objet	Intervenant	Date	Audience
Recyclage SST	Promeo Senlis	31/03/2009	Chef de centre Chef d'exploitation Conducteur d'Engin x2
Equipier 1 ^{ère} intervention	Promeo Senlis	31/03/2009	Chef de centre Chef d'exploitation Conducteur d'Engin x 2

Bilan des formations effectuées en 2009

7.2. **Incidents**

7.1.3. **Déchets non-conformes**

Nombre de rapports en cas de déchets non-conformes enregistrés en 2009 :

Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
1	6	5	6	5	4	2	2	6	1	4	4	46

Répartition des rapports en cas de déchets non-conformes

Les déchets non-conformes sont principalement : des pneus, des bouteilles de gaz, des batteries, écrans et des pots de peinture.

Ces déchets sont refusés puis rechargés ou mis à l'écart afin d'être traités dans une filière agréée.

7.1.4. Déchet radioactif

Sur l'année 2009, aucun déclenchement du portique radioactivité ne s'est produit.

7.1.5. Réclamations

Chaque réclamation orale ou écrite d'un tiers est traitée, suivie et enregistrée.

En 2009, 11 réclamations orales ont été enregistrées pour mauvaises odeurs ou vitesse excessive constatée sur des PL sur la route des sablières.

- Des nuisances olfactives dues essentiellement aux variations météorologiques des changements de saisons sont apparues durant l'année 2009. Ces nuisances ont été recensées et analysées dans le cadre du système de management environnemental ISO 14 001.

Le but de cette norme étant de poursuivre l'amélioration continue du site, chaque remarque fait l'objet d'un plan d'action élaboré en curatif mais aussi d'une analyse visant à capitaliser le retour d'expérience.

Les actions mises en œuvre ont été détaillées au *paragraphe 1.7 air*.

- Concernant les vitesses excessives constatées pour certains chauffeurs PL, la sanction qui en découle est systématiquement une interdiction de fréquentation du site pendant 15 jours.

7.1.6. Sécurité

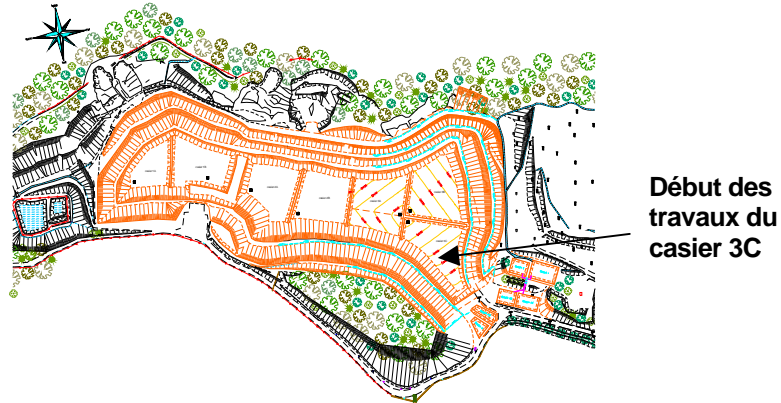
- Le site n'a déploré aucun accident du travail sur le site en 2009 (ni pour le personnel du site, ni pour les sociétés extérieures).
- Le site a accueilli la brigade cynophile de Verberie le 18 mars 2009, pour un entraînement avec leurs amis les Malinois.
- Chaque année, l'installation de stockage reçoit aussi le Service Départemental d'Incendie et de Secours pour lui présenter son activité ainsi que l'implantation des diverses infrastructures.

7.1.7. Incidents

Le 23 novembre 2009 un feu couvant a été détecté sur le site de Villeneuve sur Verberie sur un talus du casier 2B, le feu a été maîtrisé et éteint le 24 novembre 2009 en excavant la totalité du foyer et en l'étouffant à l'aide de terre.

8. Perspectives 2010

8.1. Création du casier 3 C



Les travaux d'aménagement du dernier casier de l'ISND de Villeneuve sur Verberie vont débuter début avril 2010. Les travaux vont durer 4 mois environ, ils se décomposent en deux grandes phases, celle de terrassement, suivie de celle de pose des géosynthétiques.

Comme demandé en CLIS, une digue de fermeture sera montée en périphérie sud du casier afin de limiter les impacts visuels.

8.2. Réaménagement de la partie Ouest de V4

La partie la plus ancienne de V4 va être réaménagée sur environ 15000m².

La couverture finale sera constituée, conformément aux dispositions de l'Arrêté Préfectoral de

- un mètre d'argile compactée
- une géomembrane
- un géotextile de drainage
- un niveau de terre végétale.

Le réseau de captage définitif du biogaz sera installé.

8.3.La biodiversité



Cerfs ancienne zone réaménagée



Photo P Gourdin (MNHN)

- Projet :

Dans le cadre d'une convention de partenariat de 3 ans, l'action concertée entre les experts du Muséum et le personnel de SITA permet d'analyser la biodiversité existante et de bâtir un programme de gestion des sites approprié, pour en promouvoir le développement.

L'action se déroule à travers des phases :

- Etude de la biodiversité existante/inventaires terrain des sites ;
- Application de l'Indicateur de Qualité Ecologique (IQE, MNHN-SITA) pour l'évaluation de l'état initial, l'identification des pistes d'amélioration et le suivi des mesures mises en œuvre ;
- Elaboration du plan de gestion et d'aménagement destiné à favoriser le développement de la biodiversité et l'accueil pour la faune et la flore ;
- Mise en œuvre des mesures identifiées et suivi de l'efficacité (avec IQE).

Le Diagnostic Biodiversité du Site de Villeneuve sur Verberie a été réalisé entre le 29 avril et le 10 juillet 2009. 8 campagnes d'observation diurnes ont permis de recenser la flore et les oiseaux, 6 campagnes complémentaires ont été réalisées pour l'observation des papillons et des libellules.

L'indice d'intérêt biologique affiche, pour l'ISD de Villeneuve sur Verberie, un résultat de 92/100 ce qui correspond à la une qualité Ecologique **TRES BONNE**.

Le site accueille une diversité d'habitats remarquable : des zones de prairie sèche à sub-sèche, des zones buissonnantes et boisées et des zones humides temporaires et permanentes. En particulier deux habitats recensés dans le périmètre du site sont considérés comme d'intérêt communautaire : Une zone de pelouse sèche calcicole (EU6210) étendue sur une partie de la zone V1 et interpénétrée par divers habitats buissonnants et bocagers ou des zones de friches eutrophisées ; puis la Hêtraie neutrophile (EU9130) débordant légèrement sur la face nord de l'ISD, mais peu étendue sur le site.

La face ouest du site accueille quant à elle, plusieurs espèces d'amphibiens et d'odonates remarquables. La richesse d'espèces végétales et animales est remarquable : le site accueille 10 espèces végétales et 2 espèces d'odonates déterminantes de ZNIEFF ainsi que plusieurs espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial.

Le site bénéficie de l'interaction avec le milieu naturel environnant très riche et contribue au maintien des zones ouvertes et des continuités écologiques.

	Variables	Score 2009	Code couleur	Résultats 2009
Villeneuve-sur-Verberie	Espèces « Listes rouges » nationales	15		2 VU
	Nombre d'habitats d'intérêt communautaire	15		1 (EU6210)
	Nombre d'espèces d'intérêt communautaire	Cf. Esp. Listes Rouges		0 nicheuse
	Rôle fonctionnel	20		Bon
	Nombre d'espèces déterminantes de ZNIEFF	10		10 espèces végétales, 2 espèces animales minimum se reproduisant sur site)
	Diversité des habitats	14		16 habitats minimums
	S (Richesse spécifique) ornithologique.	9		59 espèces
	S (Richesse spécifique) flore.	10		370 espèces
	Présences d'invasives	-1		Rares
	Total :	92		-

- Objectifs :

- Préservation des habitats et des espèces d'intérêt patrimonial
- Préservation et création de milieux humides temporaires et permanents
- Maintient et extension des zones à pelouse sèche calcicole.
- Inscription à l'Inventaire ZNIEFF

- Plan d'action (2010-2012) :

Gestion

- Préservation d'habitats d'intérêt patrimonial :
 - o Eviter la perturbation des zones humides temporaires en limite ouest et création d'habitats analogues si possible ;
 - o Pelouse sèche : fauche avec exportation ou pâturage – étudier la faisabilité de ces opérations ;
- Préservation des espèces :
 - o Animales : préservation et extension des habitats favorables à la nidification et/ou à l'alimentation des espèces patrimoniales identifiées
 - o Végétales : localisation et suivi ; mise en place des mesures de gestion appropriées à la préservation du milieu
- Entretien des espaces naturel et des zones humides en dehors des périodes de reproduction de la faune sauvage (mise à part pour les réseaux et les zones techniques) ;
- Maintient de zones à broyage bi-annuel ;
- Maintien de zones de friches qui seront gérées avec une fauche tardive quinquennale ;
- Maintient de l'entretien fréquent au niveau des zones colonisées par des espèces invasives et des adventices des cultures ;
- Maintient d'arbres morts (sauf question de sécurité). Pas de gestion sylvicole des zones boisées.

- Dans la mesure du possible, entretien limité des fossés de drainage des eaux, hors périodes de reproduction de la faune sauvage.

Aménagement

- Les réaménagements futurs sont à réaliser avec les matériaux locaux (sable calcaire) sans apport de terre végétale et de semis afin de permettre la colonisation naturelle par les graines locales présentes au niveau des zones naturelles de fort intérêt présentes en proximité du site.
- Sur pentes et talus, semis selon liste préconisée par le MNHN, pour stabiliser le substrat et plantation localisée de buissonnantes.
- Plantation de haies buissonnantes et fruitières selon la liste des espèces identifiées par l'MNHN.
- Etude de faisabilité de la création de mares temporaires et permanentes (en particulier en face ouest).
- Mise en place de dispositifs anti-noyade et d'accès aux bassins pour la microfaune amphibiens).

Suivi

- Suivi de la colonisation naturelle des surfaces réaménagées
- Suivi de l'évolution des milieux humides existants et créés
- 1 campagne annuelle avec application de l'indicateur IQE

9. Management environnemental – Plans et objectifs

- Le système de management qualité-sécurité-environnement mis en place sur le site de Villeneuve sur Verberie a été initialement certifié 14 001 depuis de nombreuses années.

Le certificat ISO 14 001 (amélioration continue en qualité / sécurité et environnement) a été renouvelée par la société Bureau VERITAS Certification en mars 2010.

De plus, le site a passé avec succès en mars 2010 une nouvelle certification : la certification ISO 9001 (« Satisfaction client »).

- Les principaux objectifs de ce système de management en 2009 étaient les suivants :

1. Optimiser les consommations d'électricité
2. Diminuer les consommations de fioul
3. Favoriser et promouvoir la biodiversité sur les parcelles réaménagées

10. Communication

10.1. Bulletin d'information

Une lettre d'information détaillant l'activité du site est distribuée aux membres de la CLIS et aux riverains chaque semestre.

10.2. Visites / Journée portes ouvertes

Environ 70 visiteurs externes sont venus sur le centre de stockage. Ces visiteurs sont venus d'horizons différents : école ; lycée, associations, clients, chambre de commerce et particuliers (sur rendez vous), ou journée portes ouvertes.

Une journée portes ouvertes s'est déroulée le 04 avril 2009 où le site à reçu plus de 50 personnes.