

7. Compatibilité du projet avec l'affectation des sols et articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R.122-17 du Code de l'Environnement

7.1 Conformité aux documents d'urbanisme : Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Bimont

7.1.1 Orientations d'Aménagement et de Programmation

Par délibération en date du 14 décembre 2012, la commune de Bimont a décidé de prescrire l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) ; il est actuellement en cours d'instruction.

Dans le respect des objectifs et des principes énoncés aux articles L. 110 et L. 121-1 du Code de l'Urbanisme, les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) retenue par la commune de Bimont, se déclinent selon les dispositions de l'article L. 123-1-4 du Code de l'Urbanisme.

Les « Orientations d'Aménagement et de Programmation » incluent des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.

Les informations suivantes sont tirées des orientations d'Aménagement et de Programmation du PLU de Bimont.

7.1.1.1 Présentation général des OAP

Le projet urbain s'appuie sur **2 secteurs à enjeux** pour la commune : « le centre village » et « le centre de valorisation ».

Le premier site présente un enjeu de développement de l'habitat dans le respect des densités du SCOT et d'une bonne intégration dans le tissu urbain et en respect des caractéristiques des lieux. Le second site est occupé par un centre de valorisation des déchets dont les aménagements paysagers permettant une bonne intégration dans les grands paysages du territoire doivent être préservés.

Le PLU se compose donc de deux OAP :

- l'OAP n°1 concerne le centre du village et permet de relever les enjeux d'habitat essentiellement ;
- l'OAP n°2 du centre de valorisation d'IKOS permet essentiellement de relever des enjeux paysagers.

Elles sont présentées sur la figure page suivante.



Figure 115 : Localisation des OAP du projet urbain du PLU

7.1.1.2 OAP 2 -35,7 ha (entièrement dédié au centre de valorisation)

► Localisation du site

Le centre de valorisation existe. Son exploitation est accompagnée d'aménagements paysagers permettant sa bonne intégration dans les grands paysages.

Les élus ont souhaité préserver les aménagements paysagers réalisés sur le site afin de garantir leur pérennité grâce au PLU.

Le site est situé au nord du ban communal. La totalité du parcellaire appartient à l'entreprise qui exploite le site. Les aménagements paysagers sont réalisés. L'OAP permet de garantir leur maintien dans le temps.

► Objectifs d'aménagement

Pour l'aménagement de ce site, les élus ont retenu les objectifs d'aménagements suivants :

- Maintenir le linéaire de haies et de plantation située sur la limite sud du site ;
- Conserver les aménagements paysagers de l'entrée nord du site.

Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) concerne le secteur Av dans sa totalité sur le zonage. L'extrait du plan de zonage ci-dessous montre bien que l'Orientation d'Aménagement et de Programmation a été accompagnée par la protection des haies existantes au titre de l'article L123-1-5-III, 2° du code de l'urbanisme (pointillés violet).

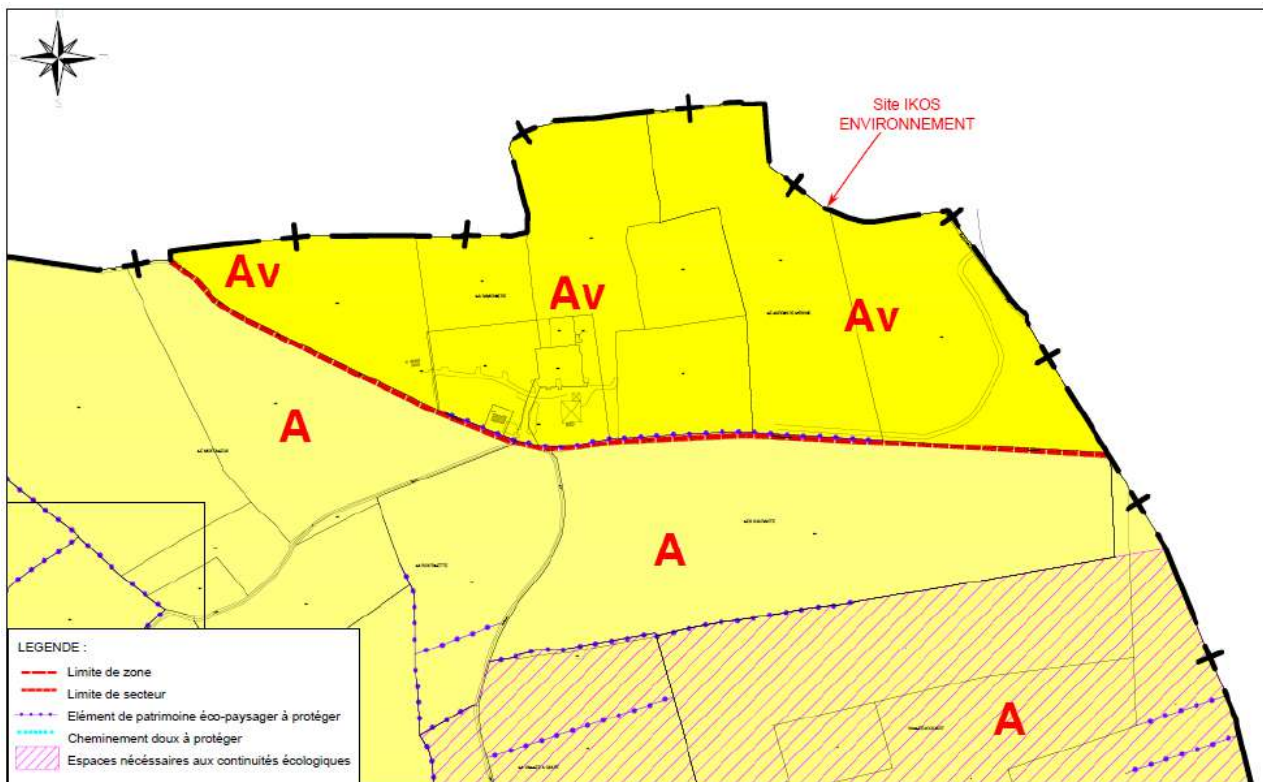


Figure 116 : Extrait du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Bimont

► **Reportage photographique du site**

Les photographies ci-dessous permettent de visualiser la situation actuelle des sols et le projet envisagé par les élus sur le long terme.





Dans le cadre du projet, les aménagements paysagers sont à maintenir, et les haies bocagères sont à préserver ou à planter.

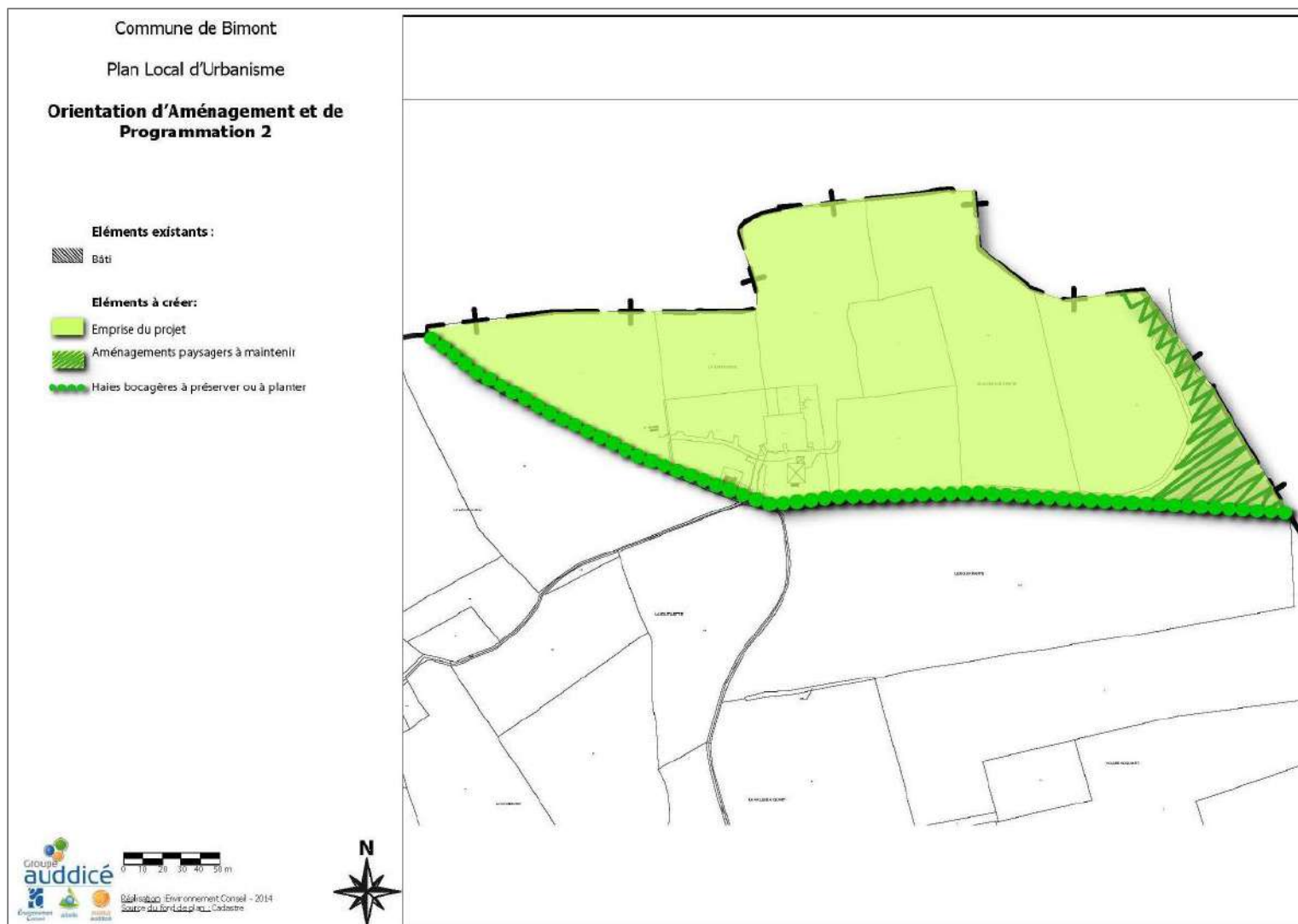


Figure 117 : Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) du PLU

Réf : CDMCNO160924 / RDMCNO01106-04	
SAHI / KE / AC	
28/07/2017	Page 337/417

7.1.2 Conformité

Comme indiqué précédemment, l'intégralité du projet est située en zonage « A » (zone agricole), secteur « Av » qui délimite le centre de valorisation de la Ramonière. Le règlement de la zone « Av » du PLU stipule :

« En plus, sont admis dans le secteur Av :

Les constructions, aménagements et installations nécessaires au fonctionnement et à l'exploitation du centre de valorisation des déchets, dans la mesure où toutes dispositions auront été prises pour éliminer les risques pour la sécurité ou les nuisances susceptibles d'être produits, y compris :

- *les constructions d'habitation nécessaires aux personnes dont la présence permanente sur les lieux est indispensable pour le bon fonctionnement du centre de valorisation des déchets ;*
- *les constructions et installations concourant à la valorisation des déchets ;*
- *les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif ;*
- *les affouillements et exhaussements nécessaires aux constructions ou aménagements autorisés. »*

Dès lors qu'ils sont concernés, les aménagements, constructions, installations autorisés doivent :

- *« maintenir l'intérêt des chemins piétonniers à conserver ou à créer (recensés au titre du L123-1-5-IV, 1° du Code de l'Urbanisme) tels qu'ils sont présentés dans le règlement graphique. Ces chemins peuvent être modifiés sans pouvoir être supprimés ;*
- *protéger, mettre en valeur ou requalifier les éléments remarquables naturels, culturels, historiques ou écologiques repérées sur le règlement graphique au titre du L123-1-5-III, 2° du Code de l'Urbanisme ; préserver la fonctionnalité des espaces nécessaires aux continuités écologiques définis au titre de l'article L123-1-5-V du code de l'urbanisme. Sur ces espaces, seuls sont autorisés : les extensions de bâtiments liées à l'activité agricole ressortissant ou non de la législation sur les installations classées (dans la mesure où ils ne portent pas atteinte à l'intérêt agricole, paysager et écologique des lieux et ne compromettent pas la vocation de la zone) ;*
- *l'extension, l'aménagement ou la reconstruction après sinistre de bâtiments et d'installations affectés à l'accueil et au développement d'activités agro-touristiques, gîtes ruraux, complémentaires à l'exploitation agricole s'ils sont situés sur le siège même de l'exploitation agricole et à moins de 200 mètres de l'habitation de l'exploitant ou de l'un des bâtiments qui la composent ;*
- *la construction de nouveaux bâtiments à condition qu'ils soient distants d'au moins 50 mètres d'un bâtiment agricole déjà existant. »*

Au regard de ces éléments, le projet est compatible avec le PLU de la commune de Bimont. Le site fait l'objet d'une OAP donnant des prescriptions sur les aménagements paysagers qui sont pris en compte dans le projet.

7.2 Le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays Montreuillois

La commune de Bimont fait partie de la Communauté de Communes du Pays Montreuillois.

Un Schéma de Cohérence Territoriale a été défini sur le territoire. Le SCOT du Pays Montreuillois a été approuvé le 30 janvier 2014.

La démarche « SCOT » s'inscrit dans une démarche Développement Durable et vise à aménager un cadre de vie qui assure aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et des ressources du territoire.

A ce titre, le SCOT a pour objectifs stratégiques de :

1. Affirmer une économie d'excellence ancrée dans les fondamentaux du territoire mis en synergie autour du « bien vivre » et vecteur de développement social ;
2. Intégrer la valorisation environnementale comme élément moteur du développement du Pays Maritime et rural du Montreuillois ;
3. Développer une politique de valorisation patrimoniale et culturelle créant du lien social ;
4. Organiser le développement en application de ces principes sur une base multipolaire liant littoral et avant pays ;
5. Affirmer des objectifs de croissance cohérents avec la politique de développement économique et sociale mais soutenable sur le long terme au regard des ressources et des choix morphologiques formant le cadre de vie.

La carte du territoire du SCOT est présentée sur la figure suivante.

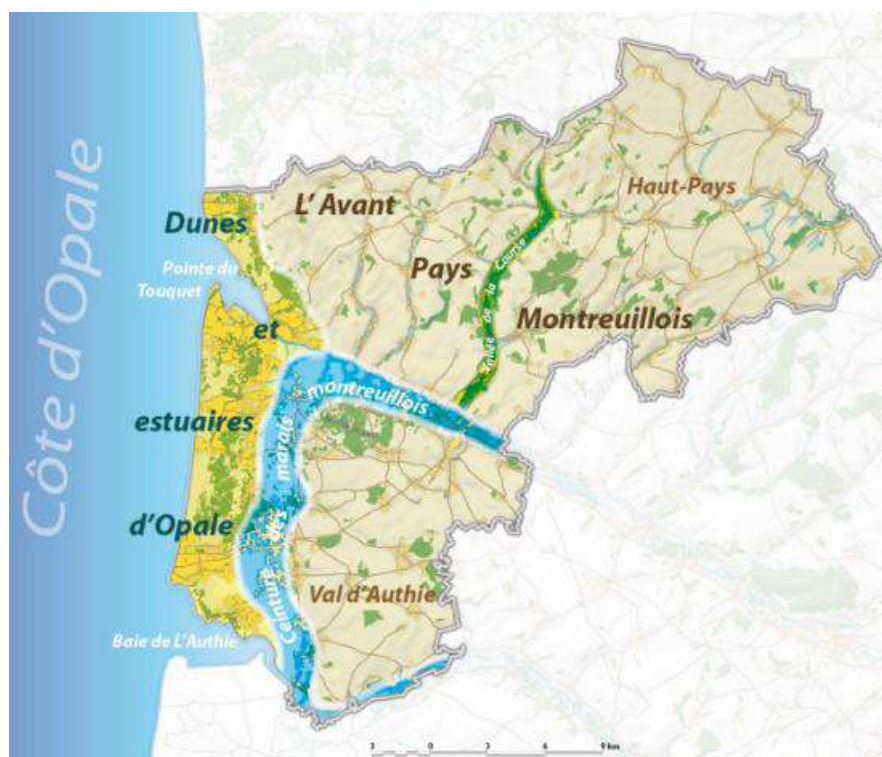


Figure 118 : Territoire du SCOT du Pays Montreuillois (Source : SCOT du Pays Montreuillois)

Le projet d'IKOS ENVIRONNEMENT est compatible avec les objectifs du SCOT du Pays Montreuillois car il participe au développement économique de la région.

7.3 Articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R. 122-17 du code de l'environnement

7.3.1 Documents concernés par le projet

Ce chapitre analyse la compatibilité du projet et son articulation avec les plans, schémas et programmes qui s'appliquent sur le territoire étudié.

Les documents pertinents retenus pour l'analyse sont les suivants, en référence à l'article R.512-46-4 du Code de l'Environnement :

Tableau 114 : Plans, schémas et programmes pertinents pour l'analyse de compatibilité du projet

Plans, schémas et programmes	Etat pour le projet
1° Programme opérationnel mentionné à l'article 32 du règlement (CE) n° 1083/2006 du Conseil du 11 juillet 2006	Sans objet
2° Schéma décennal de développement du réseau prévu par l'article L. 321-6 du code de l'énergie	Sans objet
3° Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables prévu par l'article L. 321-7 du code de l'énergie	Sans objet
4° Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux prévus par les articles L. 212-1 et L. 212-2	Voir § 7.3.2
5° Schémas d'aménagement et de gestion des eaux prévus par les articles L. 212-3 à L. 212-6	Voir § 7.3.3
6° Document stratégique de façade prévu par l'article L. 219-3 code de l'environnement et document stratégique de bassin prévu à l'article L. 219-6	Sans objet
7° Plan d'action pour le milieu marin prévu par l'article L. 219-9 du code de l'environnement	Sans objet
8° Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie prévu par l'article L. 222-1 du code de l'environnement	Voir § 7.3.4
9° Zone d'actions prioritaires pour l'air mentionnée à l'article L. 228-3 du code de l'environnement	Sans objet
10° Charte de parc naturel régional prévue au II de l'article L. 333-1 du code de l'environnement	Sans objet
11° Charte de parc national prévue par l'article L. 331-3 du code de l'environnement	Sans objet
12° Plan départemental des itinéraires de randonnée motorisée prévu par l'article L. 361-2 du code de l'environnement	Sans objet
13° Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques prévues à l'article L. 371-2	Sans objet
14° Schéma régional de cohérence écologique prévu par l'article L. 371-3	Voir § 7.3.5
15° Plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article L. 414-4 à l'exception des documents régis par le code de l'urbanisme	Voir § 7.3.6
16° Schéma mentionné à l'article L. 515-3	Sans objet
17° Plan national de prévention des déchets prévu par l'article L. 541-11	Voir Dossier n°1
18° Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets	Sans objet

Plans, schémas et programmes	Etat pour le projet
prévu par l'article L. 541-11-1	
19° Plan régional ou interrégional de prévention et de gestion des déchets dangereux prévu par l'article L. 541-13	Voir Dossier n°1
20° Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux prévu par l'article L. 541-14	Voir Dossier n°1
21° Plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux d'Ile-de-France prévu par l'article L. 541-14	Sans objet
22° Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics prévu par l'article L. 541-14-1	Voir Dossier n°1
23° Plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics prévu par l'article L. 541-14-1	Sans objet
24° Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs prévu par l'article L. 542-1-2	Sans objet
25° Plan de gestion des risques d'inondation prévu par l'article L. 566-7	Sans objet

7.3.2 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie 2016-2021

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est le document de planification appelé « plan de gestion » dans la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000.

A ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Ainsi, les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être « compatibles, ou rendus compatibles » avec les dispositions des SDAGE (art. L. 212-1, point XI, du code de l'environnement)

Sur le territoire, c'est le SDAGE Artois-Picardie qui est concerné. Il a été approuvé le 16 octobre 2015 par le Comité de Bassin Artois-Picardie pour la période 2016-2021.

Il fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'Environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015. Il propose 34 orientations fondamentales, elles même déclinées en 67 dispositions, pour atteindre ces objectifs via des obligations réglementaires, des recommandations et des incitations à l'attention de l'ensemble des acteurs et des usagers de l'eau.

Le SDAGE décline 5 grands enjeux majeurs :

- Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques,
- Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante,
- Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations,
- Enjeu D : Protéger le milieu marin,
- Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

Il comporte également un programme de mesures.

En veillant à la bonne gestion de ses eaux pluviales et au traitement de ces eaux résiduaires et en suivant et contrôlant ces rejets dans le milieu, le projet est compatible avec les orientations du SDAGE Artois-Picardie.

Le tableau ci-après présente pour chaque orientation du SDAGE, les éléments de compatibilité du projet vis-à-vis de ces orientations.

Tableau 115 : Tableau de synthèse rassemblant les orientations et les dispositions du SDAGE Artois-Picardie 2016-2021

Enjeu majeur	Orientations	Eléments de compatibilité
<p>A: Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques</p>	<p>A-1 : Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux</p>	<p>Les eaux du site sont gérées de manière séparative :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les eaux domestiques sont stockées au droit d'un système d'assainissement autonome puis traitées au droit de l'installation de traitement des lixiviats ou filière agréée ; - les eaux pluviales de ruissellement externes sont collectés par un réseau de fossés et rejetées au milieu naturel ; - les eaux pluviales de ruissellement qui ne sont pas entrées en contact avec les déchets, sont traitées au besoin sur un séparateur à hydrocarbures (uniquement eaux de voiries) avant contrôle puis infiltrées au droit des bassins dédiés ; - les lixiviats sont traités par une unité de traitement, et soit évaporés à la TAR, recirculés dans le massif ou rejetés au milieu naturel après contrôle (point de rejet n°2) en phase transitoire. Aucun rejet d'effluents traités au milieu naturel ne sera plus effectué à terme (phase définitive), avec la mise en place d'une installation de traitement « Zéro rejet » par évapo-concentration. - aucun rejet de jus de compost brut. - création d'une lagune étanche dédiée au stockage des lixiviats issus des casiers « Plâtre ».[AC33] <p>Rejet en phase transitoire :</p> <p>Les eaux pluviales et les effluents traités ne sont rejetés au milieu naturel qu'après stockage temporaire dans des bassins étanches qui permettent de réaliser un contrôle de leur qualité avant rejet (infiltration aux points de rejet n°1 et n°1 bis). Des analyses d'eaux seront réalisées régulièrement afin de surveiller la qualité des eaux. Les rejets s'effectuent par bâchées.[AC34]</p> <p>Le site dispose d'un système d'assainissement autonome pour le stockage des eaux usées domestiques. Les lixiviats sont traités par une unité réalisant un traitement biologique, une filtration à membrane et une finition au charbon actif et à l'hydroxyde ferrique permettant de respecter les valeurs limites de rejets de l'Arrêté Préfectoral du site[AC35].</p> <p>Rejet en phase définitive :</p> <p>Dans le cadre d'une démarche à long terme « zéro rejet » IKOS ENVIRONNEMENT propose une modification totale du process de traitement des lixiviats par évapo-concentration. Ainsi seules les eaux pluviales seront rejetées au milieu naturel</p> <p>Les jus issus de l'activité de compostage seront prioritairement recirculés dans les andains et, au besoin traités au droit de l'installation de traitement de lixiviats.</p>

Enjeu majeur	Orientations	Eléments de compatibilité
		<p>Les lixiviats du casier plâtre seront collectés dans une lagune dédiée avant d'être dirigés vers l'unité de traitement des lixiviats.[AC36]</p>
	<p>A-2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)</p>	<p>Le principe de fonctionnement du site implique de pouvoir collecter les eaux de ruissellement internes afin de pouvoir les analyser avant rejet dans le milieu naturel. Les eaux de ruissellement sur les surfaces imperméabilisées non susceptibles d'être entrées en contact avec les déchets sont collectées dans des bassins étanches pour analyses avant rejet dans le milieu naturel (infiltration).</p>
	<p>A-3 : Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire</p>	<p>Sans objet. Le site n'est pas en lien avec l'agriculture.</p>
	<p>A-4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer</p>	<p>Sans objet. Le site n'est pas localisé en zone littorale.</p>
	<p>A-5 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée</p>	<p>Aucune destruction des milieux aquatiques de la zone d'étude ne sera réalisée lors du prolongement d'activité de l'ISDND et de la création de la plateforme de compostage et des nouveaux casiers de stockage de plâtre d'IKOS ENVIRONNEMENT.</p>
	<p>A-6 : Assurer la continuité écologique et sédimentaire</p>	
	<p>A-7 : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité</p>	<p>Les rejets aqueux du site respectent les objectifs de bon état écologique</p>
	<p>A-8 : Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière</p>	<p>Sans objet. Le site ne réalise pas d'extraction de matériaux.</p>

Enjeu majeur	Orientations	Eléments de compatibilité
	A-9 : Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	Sans objet. Aucune zone humide ne se trouve dans un rayon de 3 km autour du site.
	A-10 : Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles	Réseau de suivi des eaux souterraines par 5 piézomètres Un programme de recherche de substances dangereuses dans l'eau (RSDE) est en cours.
	A-11 : Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants	IKOS ENVIRONNEMENT n'utilise pas de produits phytosanitaires pour son activité. L'entretien des prairies est réalisé par pâturage par des ovins ou par fauche.
	A-12 : Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués	Le site était un élevage porcin avant l'exploitation du CVD. Un état initial de la qualité des eaux souterraines a été réalisé en 2006, préalablement à l'exploitation du CVD. Ce dernier a permis de confirmer l'absence de pollution. Le suivi de la qualité des eaux souterraines est réalisé à l'aide d'un réseau de 5 piézomètres (2 en amont, 3 en aval hydraulique du site).
B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante	B-1 : Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE	Le CVD se situe en dehors de tout périmètre de protection de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP). Le site ne dispose pas de captage d'eau.
	B-2 : Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau	Sans objet
	B-3 : Inciter aux économies d'eau	Le site dispose d'un réservoir de récupération des eaux pluviales, équipé d'un surpresseur et permettant la réutilisation de l'eau pour le lavage des installations. Les eaux pluviales de ruissellement sur le site qui ne sont pas susceptibles d'être entrées en contact avec les déchets sont stockées dans des bassins étanches qui font office de réserve d'eau en cas d'incendie et des bassins de contrôles avant rejet au milieu naturel : occasionnellement, l'eau disponible peut être utilisée pour le nettoyage des voiries ce qui évite le recours à l'eau potable.
	B-4 : Anticiper et assurer une gestion de crise efficace, en prévision, ou lors des étages sévères	Sans objet. Le site ne prélève pas d'eau au milieu naturel pour le fonctionnement de ses installations.
	B-5 : Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable	Les installations et équipements sont vérifiés périodiquement.
	B-6 : Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères	Sans objet. Le site est alimenté exclusivement par le réseau d'eau de ville.
C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux	C-1 : Limiter les dommages liés aux inondations	Sans objet. Le site n'est pas soumis au risque inondation.
	C-2 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et	Une partie des rejets d'eau traitée se fait par évaporation ce qui réduit d'autant plus les rejets dans le talweg de la Valléette et le site sera équipé d'une technologie « zéro rejet » aqueux en phase définitive

Enjeu majeur	Orientations	Eléments de compatibilité
pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations	les risques d'érosion des sols et coulées de boues	Une majeure partie des eaux de ruissellement internes (EP) sera infiltrée après contrôle au droit de bassins dédiés assurant ainsi une réduction significative des eaux pluviales rejetées sur le point de rejet n°1 actuellement autorisé (celui-ci ne sera sollicité qu'en cas de surverse du bassin d'infiltration). Les eaux de ruissellement sur les surfaces imperméabilisées non susceptibles d'être entrées en contact avec les déchets sont collectées dans des bassins étanches pour contrôles avant rejet dans le milieu naturel par infiltration (limitation des rejets aqueux au droit du Talweg de la Valléette).
	C-3 : Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants	Les rejets du site n'auront aucun impact qualitatif et quantitatif significatif sur le milieu naturel
	C-4 : Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau	Sans objet. Le site n'est pas situé en zone inondable
D : Protéger le milieu marin	D-1 : Réaliser ou réviser les profils pour définir la vulnérabilité des milieux dans les zones protégées baignade et conchyliculture mentionnées dans le registre des zones protégées (document d'accompagnement numéro 1)	Sans objet. Le site n'est pas localisé en zone littorale.
	D-2 : Limiter les risques microbiologiques en zone littorale ou en zone d'influence des bassins versants définie dans le cadre des profils de vulnérabilité pour la baignade et la conchyliculture	
	D-3 : Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte	
	D-4 : Intensifier la lutte contre la pollution issue des installations portuaires et des bateaux	
	D-5 : Prendre des mesures pour lutter contre l'eutrophisation en milieu marin	
	D-6 : Préserver les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes avec une forte ambition de protection au regard des pressions d'aménagement	
	D-7 : Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de curage ou de dragage	

Enjeu majeur	Orientations	Eléments de compatibilité
<p>E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau</p>	<p>E-1 : Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau (CLE) des SAGE</p>	<p>Sans objet. Cette orientation concerne les pouvoirs publics.</p> <p>Par ailleurs, à travers la certification Environnement (ISO 14001), IKOS ENVIRONNEMENT s'engage dans le processus d'optimisation des ressources naturelles et de maîtrise des impacts de ses installations à l'encontre de l'environnement.</p> <p>La gestion qualitative et quantitative de l'eau en fait partie intégrante.</p>
	<p>E-2 : Permettre une meilleure organisation des moyens et des acteurs en vue d'atteindre les objectifs du SDAGE. L'autorité administrative favorise l'émergence de maîtres d'ouvrages pour les opérations les plus souvent « orphelines »</p>	
	<p>E-3 : Former, informer et sensibiliser</p>	
	<p>E-4 : Adapter, développer et rationaliser la connaissance</p>	
	<p>E-5 : Tenir compte du contexte économique dans l'atteinte des objectifs</p>	

Le projet IKOS ENVIRONNEMENT est compatible avec le SDAGE Artois-Picardie 2016-2021.

7.3.3 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Canche

Le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est un outil de gestion de la ressource en eau, des milieux aquatiques et des usages de l'eau à l'échelle d'un territoire cohérent : le bassin versant.

Il définit des objectifs et des mesures de gestion adaptés aux enjeux et aux problématiques locaux, afin de mettre en place une gestion cohérente des milieux aquatiques et de favoriser un développement durable des usages. Il s'agit d'un document de planification de la politique de gestion de l'eau et des milieux aquatiques.

Le SAGE de la Canche a été approuvé par le préfet du Pas-de-Calais le 3 octobre 2011. Par cet arrêté, le SAGE obtient une légitimité juridique : il est opposable par son Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) aux décisions des administrations et des collectivités territoriales ; il est opposable pour son règlement et ses documents cartographiques, aux tiers en ce qui concerne les installations, ouvrages, travaux et aménagements soumis à la nomenclature Eau du code de l'environnement.

La Commission Locale de l'Eau a validé 4 enjeux majeurs à traiter par le SAGE de la Canche :

- Enjeu majeur n°1 : Sauvegarder et protéger la ressource en eau souterraine ;
- Enjeu majeur n°2 : Reconquérir la qualité des eaux superficielles et des milieux aquatiques ;
- Enjeu majeur n°3 : Maitriser et prévenir les risques à l'échelle des bassins versants ruraux et urbains ;
- Enjeu majeur n°4 : Protéger et mettre en valeur l'estuaire et la zone littorale.

Le tableau suivant présente les enjeux majeurs et objectifs du SAGE de la Canche en fonction des éléments de compatibilité du projet.

Le projet d'IKOS ENVIRONNEMENT, en veillant à la gestion de ces eaux pluviales, au traitement des eaux résiduaires et en suivant et contrôlant ses rejets dans le milieu, est compatible avec le SAGE de la Canche.

Tableau 116 : Enjeux majeurs et objectifs du SAGE de la Canche (Source : PAGD du SAGE de la Canche)

Enjeu majeur	Objectif	Eléments de compatibilité
Enjeu majeur 1 : Sauvegarder et protéger la ressource en eau souterraine	n°1 : Mieux connaître et prévenir la pollution des eaux souterraines par la maîtrise des pollutions ponctuelles et diffuses	Les rejets aqueux du site aboutissent dans la Course puis la Canche et ne sont pas réalisés dans le périmètre de protection rapproché des ouvrages de captage AEP d'Hucqueliers ni de Preures. Le site est implanté sur un plateau crayeux, la nappe de la craie se situe à environ 50 m sous le niveau des casiers de stockage et la nappe est peu vulnérable en cet endroit. La qualité des eaux souterraines au droit du site est surveillée au moyen d'un réseau de 5 piézomètres.
	n°2 : Améliorer l'exploitation et la distribution de l'eau potable	
	n°3 : Recenser et protéger les sites potentiels pour la production d'eau potable	
	n°4 : Sensibiliser les populations aux économies d'eau	
Enjeu majeur 2 : Reconquérir la qualité des eaux superficielles et des milieux aquatiques	n°5 : Améliorer globalement la qualité des eaux superficielles par la maîtrise des pollutions d'origine domestique, agricole et industrielle	Toutes les mesures ont été prises afin d'éviter une pollution des eaux superficielles et souterraines.
	n°6 : Restaurer et entretenir les cours d'eau et les chevelus associés (fossés, ruisseaux...) dans le respect des fonctions hydrauliques, écologiques et paysagères essentielles	Les rejets aqueux du site respectent les objectifs de bon état écologique de la Canche.
	n°7 : Assurer la reproduction, le développement et la circulation des espèces piscicoles	
	n°8 : Préserver et reconquérir les zones humides	Sans objet. Le site n'est pas situé à proximité de zones humides.
Enjeu majeur 3 : Maîtriser et prévenir les risques à l'échelle des bassins versants ruraux et urbains	n°9 : Maîtriser les écoulements et ruissellements en vue de réduire les risques d'inondation et de contamination par les pollutions diffuses	Une partie des rejets d'eau traitée se fait par évaporation ce qui réduit d'autant plus les rejets dans le talweg de la Vallée et le site sera équipé d'une technologie « zéro rejet » aqueux en phase définitive.[AC37] La totalité des eaux de ruissellement internes sera infiltrée après contrôle au droit de bassins dédiés assurant ainsi une réduction significative des eaux pluviales rejetées sur le point de rejet n°1 (celui-ci ne sera sollicité qu'en cas de surverse du bassin d'infiltration). Les eaux pluviales qui sont susceptibles d'avoir été en contact avec les déchets sont stockées dans plusieurs bassins avant d'être traitées sur site et rejetées par bâchées dans le milieu naturel après contrôle de leur qualité. La qualité des eaux rejetées dans ce cadre au le milieu naturel fait donc l'objet d'un suivi systématique. Le rejet par bâchées (phase transitoire uniquement) permet de réguler le débit des eaux de ruissellement et de temporiser le rejet des eaux pluviales
	n°10 : Préserver, améliorer ou reconquérir les capacités d'expansion des crues en fond de vallée afin de prévenir les inondations et protéger les espaces vulnérables	

Enjeu majeur	Objectif	Eléments de compatibilité
		<p>vers le milieu naturel. <u>Rappel</u> : Les rejets seront réalisés seulement en période transitoire. A terme, plus aucun rejet d'eaux de process ne sera effectué au milieu naturel.</p>
<p>Enjeu majeur 4 : Protéger et mettre en valeur l'estuaire et la zone littorale</p>	<p>n°11 : Améliorer la connaissance de l'estuaire et du littoral n°12 : Garantir la bonne qualité des eaux littorales notamment au niveau bactériologique (eaux de baignade, eaux conchylicoles) et traiter les pollutions ponctuelles n°13 : Mettre en place une gestion concertée des zones littorale, estuaire et bas-champs</p>	<p>Sans objet. Le site ne se situe pas en zone littorale.</p>

7.3.4 Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) Nord-Pas-de-Calais

La Loi portant sur l'engagement national pour l'environnement, dite loi ENE ou loi Grenelle II, promulguée le 12 Juillet 2010, institue les Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE).

C'est un document stratégique permettant de renforcer la cohérence des politiques territoriales en matière d'énergie, de qualité de l'air, et de changement climatique.

Le SRCAE du Nord-Pas-de-Calais a été approuvé par arrêté du Préfet de région le 20 novembre 2012 et par délibération de l'assemblée plénière du Conseil Régional le 24 octobre dernier.

Il comprend trois volets :

- le diagnostic ;
- le document d'orientations ;
- une première annexe intitulée « schéma régional éolien » et une seconde annexe intitulée « schéma régional solaire ».

47 orientations ont été définies pour des objectifs ambitieux (-20 % d'émissions de GES, +20 % d'efficacité énergétique et 23 % d'énergie renouvelables d'ici 2020). Ces orientations ont été classées en cinq grandes catégories :

- 9 orientations transversales liées à l'aménagement du territoire et aux modes de production et de consommation ;
- 22 orientations sectorielles relatives au bâtiment, au transport et à la mobilité, à l'industrie, et à l'agriculture ;
- 4 orientations spécifiques aux énergies renouvelables, en complément des 4 orientations sectorielles qui intègrent leur développement ;
- 4 orientations spécifiques à l'amélioration de la qualité de l'air et à la réduction de ses impacts, en complément des orientations sectorielles qui intègrent la problématique des émissions de polluants atmosphériques ;
- 8 orientations liées à l'adaptation des territoires au changement climatique.

D'après le profil d'émissions de GES dans la région en 2008, les déchets sont le secteur qui émettent le moins de GES (1 420 teqCO₂ pour un total de 44 Mteq CO₂, soit 3%) comme le montre la **Figure 119**.

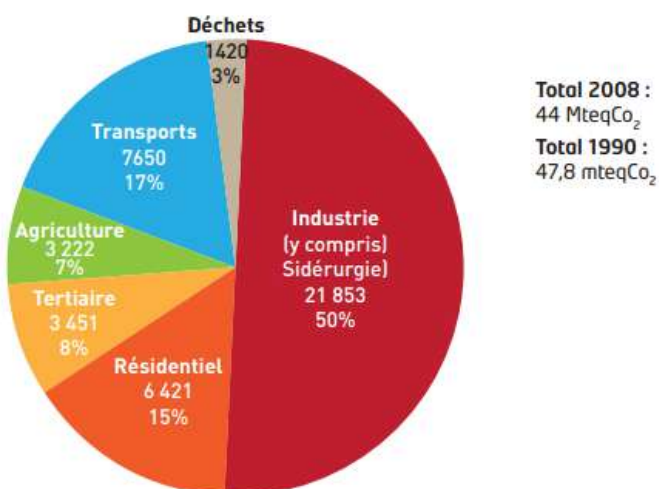


Figure 119 : Emissions de gaz à effet de serre par secteur en Nord Pas-de-Calais (Source : SRCAE Nord-Pas-de-Calais)

En s'intéressant aux évolutions régionales des émissions de GES et aux tendances par secteur de 1990 à 2008 comparable à la situation nationale, on observe qu'il s'agit d'un secteur en baisse régulière (-25,4% entre 1990 et 2008).

Le secteur des déchets est néanmoins responsable, avec les activités industrielles, d'émissions de NO_x, de particules fines PM10 et PM2,5, et de monoxyde de carbone.

Les enjeux concernant les déchets sont multiples :

- la réduction de la quantité de déchets : la réduction à la source et l'augmentation des quantités triées et recyclées sont donc des enjeux importants en région, dans la lignée des objectifs du Grenelle de l'environnement ;
- la réduction des émissions de CH₄ : le principal enjeu est la réduction des émissions de GES non énergétiques dues à la fermentation des déchets, notamment par le captage des émissions de méthane aux niveaux des centres de stockage et des stations d'épuration des eaux usées. Le biogaz ainsi capté peut être brûlé en torchère ou, après traitement, faire l'objet d'une valorisation énergétique ;
- la valorisation des déchets : différents modes de valorisation énergétique existent et peuvent être développés, notamment l'incinération, la méthanisation, la gazéification, etc.

L'orientation n°Air « 3-Réduire les émissions régionales de polluants atmosphériques et améliorer la qualité de l'air » préconise de veiller au « respect effectif de l'interdiction du brûlage des déchets à l'air libre. »

Concernant le secteur industriel, 3 orientations ont été définies :

- n°INDUS1 : mobiliser les gisements d'efficacité énergétique de l'industrie et amplifier la maîtrise des rejets atmosphériques ;
- n°INDUS2 : encourager et accompagner la valorisation des énergies mobilisables ;
- n°INDUS3 : Accompagner les ruptures technologiques dans le secteur de l'industrie, notamment dans le choix des matières premières.

IKOS ENVIRONNEMENT dispose d'une unité de valorisation du biogaz et d'une centrale de cogénération composée de 5^[SH38] micro-turbines ce qui participe aux objectifs d'efficacité énergétique et de développement des énergies renouvelables En outre le projet prévoit la mise en place d'une chaudière^[AC39].

7.3.5 Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) du Nord-Pas-de-Calais

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique - Trame Verte et Bleue (SRCE-TVB), outil d'aménagement du territoire, est un réseau des continuités écologiques terrestres et aquatiques. Il vise à préserver les services rendus par la biodiversité, à enrayer sa perte en maintenant et restaurant ses capacités d'évolution et à la remise en bon état des continuités écologiques.

Le terme « SRCE » est complété de « TVB » pour inscrire l'élaboration du Schéma en filiation des travaux Régionaux.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique - Trame Verte et Bleue (SRCE-TVB) du Nord-Pas-de-Calais a été arrêté par le préfet de région le 16 juillet 2014, après son approbation par le Conseil régional le 4 juillet 2014.

Comme précisé au § 2.12.2, le site d'étude n'est pas répertorié en tant que réservoir de biodiversité et n'est pas concerné par un corridor écologique dans le SRCE.

Le corridor écologique le plus proche est un corridor de pelouses calcicoles qui passe au sud de Bimont, par les Bois d'Allin et de Rémipré à environ 1 km du site d'étude (voir **Figure 72 : Trame Verte et Bleue du Pas-de-Calais (Source : SRCE)**).

Des objectifs ont été définis par milieu et par écopaysage des composantes de la trame verte et bleue. Concernant l'écopaysage Haut-Artois, les objectifs déclinés sont les suivants :

Tableau 117 : Objectifs de l'écopaysage Haut-Artois (Source : SRCE)

Niveau de priorité	Objectifs
I	<ul style="list-style-type: none"> - Créer une continuité forestière linéaire ou spatiale en reliant les grands massifs forestiers entre eux et avec ceux du Boulonnais et du Montreuillois. - Restaurer également des connexions écologiques boisées en direction de la Picardie et vers l'est de la région - Préserver la spécificité des corridors fluviaux et améliorer leur fonctionnalité écologique - Préserver et restaurer les prairies et les zones humides non exploitées des vallées et renforcer le réseau de mares le long des corridors de zones humides - Renforcer les corridors pelousaires reliant les pelouses boulonnaises aux pelouses du Haut-Artois (axe Desvres – Lumbres) et celles le long de la Ternoise et de la haute vallée de l'Authie. - Restaurer une continuité écologique avec les coteaux de Picardie - Préserver et conforter les ceintures bocagères autour des villages de l'Artois, en particulier au niveau des corridors de prairies et de bocage. - Étendre et renforcer la protection des réservoirs de biodiversité
II	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer le maillage écologique du territoire en s'appuyant sur le réseau de creuses et les autres éléments géomorphologiques typiques de cet écopaysage (rideaux et talus boisés ou non, vallées sèches notamment)

Le projet IKOS ENVIRONNEMENT se situe au sein de l'emprise ICPE du site ; il ne prévoit pas la destruction de milieux naturels environnants.

IKOS ENVIRONNEMENT prévoit le confort des haies existantes, la création de haies, et l'utilisation d'essences régionales indigènes pour la réhabilitation des casiers de stockage (flore autochtone et non envahissante).

Le projet ne présente pas d'incompatibilité avec le SRCE du Nord-Pas-de-Calais.

7.3.6 Notice d'incidence Natura 2000

Les zones Natura 2000 les plus proches se situent à 12,6 km au nord-ouest « Pelouses et vois neutrocalcicoles de la Cuesta Sud du Boulonnais » (voir § 2.12.1.1).

L'incidence du projet d'IKOS ENVIRONNEMENT sur la zone Natura 2000 la plus proche a été analysée par le bureau d'études AIRELE.

Celle-ci est présentée au § 4.6.4 du présent document.

En conclusion, aucun habitat ni aucune espèce d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des deux sites Natura 2000 les plus proches du projet n'ont été retenus dans l'évaluation.

Le secteur d'étude est situé à distance du réseau Natura 2000 (> 10 km) et le projet n'entraînera aucune incidence sur les habitats ou espèces d'intérêt communautaire des deux sites Natura 2000.

7.3.7 Plan de gestion des déchets

La compatibilité avec les plans déchets est détaillée dans le **Dossier 1 : Pièces administratives.**

7.3.8 Loi de Transition énergétique (LTE)

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte, publiée au Journal Officiel du 18 août 2015, va permettre à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et de renforcer son indépendance énergétique en équilibrant mieux ses différentes sources d'approvisionnement.

C'est un texte ambitieux qui se donne pour objectifs de :

- réduire de 40 % les émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990,
- porter la part des énergies renouvelables à plus de 30 % de la consommation énergétique finale d'énergie en 2030,
- de baisser à 50 % la part du nucléaire dans la production d'électricité à horizon 2025.

Les principaux articles concernant les déchets sont les suivants :

Tableau 118 : Articles de la LTE concernant les déchets

Article	Dispositions
Article 70	<p>1° Donner la priorité à la <u>prévention</u> et à la <u>réduction</u> de la production de déchets, en réduisant de 10 % les quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant et en réduisant les quantités de déchets d'activités économiques par unité de valeur produite, notamment du secteur du bâtiment et des travaux publics, en 2020 par rapport à 2010.</p> <p>4° Augmenter la quantité de déchets faisant l'objet d'une <u>valorisation</u> sous forme de <u>matière</u>, notamment <u>organique</u>, en orientant vers ces filières de valorisation, respectivement, 55 % en 2020 et 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes, mesurés en masse.</p> <p>7° Réduire de 30 % les quantités de <u>déchets non dangereux non inertes</u> admis en installation de <u>stockage</u> en 2020 par rapport à 2010, et de 50 % en 2025.</p> <p>9° Assurer la <u>valorisation énergétique</u> des déchets qui ne peuvent être recyclés en l'état des techniques disponibles et qui résultent d'une collecte séparée ou d'une opération de tri réalisée dans une installation prévue à cet effet.</p>
Article 87	<p>Le <u>principe de proximité</u> mentionné au 4° consiste à assurer la prévention et la gestion des déchets de manière aussi proche que possible de leur lieu de production et permet de répondre aux enjeux environnementaux tout en contribuant au développement de filières professionnelles locales et pérennes.</p>

Au vu des principes et orientations rappelés ci-dessus, le projet d'IKOS ENVIRONNEMENT est compatible avec les objectifs fixés par la LTE :

- Les déchets acceptés sur l'ISDND seront uniquement des déchets ultimes comme défini par l'article 1 de l'AM du 15/02/2016. Une attestation des producteurs justifiant, pour les déchets non dangereux ultimes, d'une opération préalable de collecte séparée ou de tri en vue d'une valorisation matière ou d'une valorisation énergétique sera associée à chaque intrant sur l'ISDND ;
- Dans le cadre du projet de prolongement d'activité, une plateforme de compostage sera créée et développée sur le CVD pour la valorisation des déchets verts, la fraction fermentescible captable des Ordures Ménagères Résiduelles (gestion séparée des biodéchets) et autres déchets acceptables pour atteindre la norme compost NFU 44-051. 3 000 tonnes de déchets compatibles seront ainsi valorisés chaque année, équivalant à 4% du volume stocké ;
- Le projet de prolongement d'activité d'IKOS ENVIRONNEMENT prévoit une exploitation du stockage de DND en mode bioréacteur, optimisant ainsi la production biogaz et favorisant sa valorisation énergétique ;

- Les déchets proviendront de la région Hauts-de-France, et départements limitrophes. Le projet respecte le principe de proximité ; il constitue un exutoire local pour les déchets du département.

NB : IKOS ENVIRONNEMENT, en tant qu'acteur économique, intervient en bout de chaîne, et par conséquent n'est pas responsable des apports sur le CVD.

Le projet IKOS ENVIRONNEMENT ne présente pas d'incompatibilité avec la Loi de Transition Energétique.

7.3.9 Arrêté ministériel du 15 février 2016 relatif aux ISDND

La compatibilité du projet IKOS ENVIRONNEMENT avec l'arrêté ministériel du 15 février 2016 relatif aux ISDND est présenté en **Annexe 8**.

7.3.10 Arrêté du 12 juillet 2011 relatif aux installations de compostage soumises à déclaration

La compatibilité du projet IKOS ENVIRONNEMENT avec l'arrêté du 12/07/2011 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de compostage soumises à déclaration sous la rubrique n°2780 est présenté en **Annexe 9**.

8. Analyse des performances des moyens de prévention et de réduction des pollutions par rapport aux meilleures techniques disponibles

8.1 Contexte réglementaire

La directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles, dite « IED », adoptée le 24 novembre 2010 est entrée en vigueur le 7 janvier 2011.

Les spécificités du chapitre II de la directive IED par rapport à la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) portent notamment sur les dispositions en matière de recours aux meilleures technologies disponibles (MTD).

Ce principe, présent dans la directive IPPC, est renforcé dans la directive IED qui prévoit notamment que les valeurs limites d'émission doivent, sauf aménagement, garantir que les émissions n'excèdent pas les niveaux d'émission associés aux meilleures techniques disponibles décrits dans les « conclusions sur les MTD » adoptées par la Commission BATAELS.

8.2 Classement IED du site IKOS ENVIRONNEMENT

Suite à la transposition de la directive IED dans le droit français, notamment au niveau de la nomenclature des ICPE, le site d'IKOS ENVIRONNEMENT est soumis à autorisation sous les rubriques ICPE suivantes :

- n°3540 « Installations de stockage de déchets d'une capacité totale supérieure à 25 000 tonnes » ;

Actuellement, il n'y a pas de « conclusions de MTD » se rapportant à ces rubriques 3000. Les MTD présentées dans les documents BREFs (Best available techniques REFerence documents) établis par le bureau européen IPPC et applicables au site IKOS ENVIRONNEMENT à Bimont ont donc été étudiées dans le présent chapitre. Ainsi, le site sera conforme aux exigences fixées par ces MTD. Les documents BREFs étudiés sont les suivants :

- WT : Traitement des déchets (v. août 2006),

Les MTD associées aux principes généraux de surveillance sont décrites dans l'étude des BREFs cités précédemment.

8.3 Politique de gestion du site

Les BREFs présentent la mise en place d'un système de management de l'environnement comme une MTD.

Le système de management du site piloté par IKOS ENVIRONNEMENT est organisé autour d'une **Politique Environnement** portée par le président de la société.

Ses principaux objectifs sont détaillés dans le **Dossier n°1 – Pièces administratives**.

8.4 Le BREF « Traitement des déchets » (WT)

8.4.1 Analyse comparée des meilleurs techniques disponibles

Le tableau suivant présente une analyse comparée des meilleures techniques disponibles (MTD).

N°	MTD	Site IKOS ENVIRONNEMENT
MTD GENERIQUES		
Gestion de l'environnement		
1	<p><u>Adhésion à un SME (Système de Management Environnemental)</u></p> <p>a) Définition par la Direction Générale d'une politique environnementale ;</p> <p>b) Planification et élaboration des procédures nécessaires ;</p> <p>c) Mise en œuvre des procédures en portant une attention particulière aux points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - structure et responsabilité, - formation, prise de conscience et compétence, - communication, - implication des employés, - documentation, - efficacité des contrôles des procédés, - programme de maintenance, - prévention et préparation des interventions dans le domaine de la sécurité, - maintien de la conformité avec la législation environnementale ; 	<p>L'activité « traitement et valorisation des déchets » de l'entreprise IKOS Environnement est certifiée ISO 14001 et ISO 9001.</p> <p>Le projet situé au sein de l'emprise ICPE autorisé sera pris en compte dans le SME actuellement en place sur l'ensemble du site d'IKOS ENVIRONNEMENT.</p> <p>Il est strictement basé sur le respect de la réglementation en vigueur en matière de gestion des déchets et sur les guides techniques disponibles.</p> <p>Des procédures seront mises à jour en tenant compte de la structure, des responsabilités, des formations et compétences du personnel, etc.</p>

N°	MTD	Site IKOS ENVIRONNEMENT
MTD GENERIQUES		
<p>1 suite</p>	<p>d) Vérification des performances : prendre les actions correctives qui s'imposent en apportant une attention particulière à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la surveillance et aux mesures (Voir également le document de référence sur les principes généraux de la surveillance), - des actions correctives et préventives, - la gestion et la mise à jour des enregistrements, - la conduite (lorsque c'est possible) d'un audit interne indépendant pour déterminer si ce système de gestion de l'environnement est conforme aux arrangements planifiés et a été correctement mis en œuvre et mis à jour ; <p>e) Révision par la Direction Générale ;</p> <p>f) Faire examiner et valider le système de gestion et la procédure d'audit par un organisme de certification accrédité ;</p> <p>g) Etablir et publier régulièrement un état des lieux faisant apparaître les aspects environnementaux significatifs de l'installations et permettant de faire des comparaisons année par année, avec les cibles et objectifs environnementaux mais aussi avec les références en vigueur dans le secteur comme approprié ;</p> <p>h) Mettre en œuvre et adhérer à un système de volontariat accepté à l'échelle internationale, comme le système EMAS ou la norme ISO 14001 ;</p> <p>i) Se préoccuper de l'impact sur l'environnement de l'éventuel déclassement de l'unité de production au moment du lancement de la conception d'une nouvelle installation ;</p> <p>j) Réfléchir à la mise au point de technologies plus propres ;</p> <p>k) Pratiquer régulièrement, dès lors qu'il est réalisable, un étalonnage compétitif (benchmarking) sectoriel en y incluant l'évaluation du rendement énergétique, des activités de conservation de l'énergie, le choix des matières en entrée, les émissions dans l'air, les rejets dans l'eau, la consommation d'eau et la production de déchets.</p>	<p>Dans le cadre du SME, les indicateurs suivants seront suivis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - consommation d'énergie, - consommation d'eau, - rejets des eaux de process issues du traitement des lixiviats, - prévention des rejets atmosphériques par captage et valorisation du biogaz.

N°	MTD	Site IKOS ENVIRONNEMENT
MTD GENERIQUES		
2	<p><u>Assurer un descriptif détaillé des activités du site :</u></p> <p>a) Description des méthodes de traitement des déchets et des procédures en place dans l'installation ;</p> <p>b) Diagrammes des principaux éléments de l'installation dès lors qu'ils ont une relation avec l'environnement, et schémas de principe des procédés ;</p> <p>c) Détails des actions chimiques avec leurs cinétiques de réaction et leurs bilans énergétiques ;</p> <p>d) Détails sur la philosophie du système de contrôle et sur la manière dont il intègre les informations de surveillance de l'environnement ;</p> <p>e) Détails sur la manière dont la protection est assurée dans des conditions de fonctionnement anormales comme les interruptions momentanées, les démarrages et les arrêts ;</p> <p>f) Manuel d'instruction ;</p> <p>g) Agenda opérationnel ;</p> <p>h) Bilan annuel des activités du site et des déchets traités. Le bilan annuel devrait également comporter une page trimestrielle faisant apparaître le bilan des flux de déchets et des résidus incluant les matières auxiliaires utilisés sur chaque site.</p>	<p>a) à g) Cette documentation sera prévu lors de la démarche de certification ISO 14001.</p> <p>h) Il sera réalisé chaque année.</p> <p>Les installations de traitement des déchets disposent d'une notice détaillée des installations et des activités qui sera régulièrement mise à jour.</p>
3	<p>Disposer d'une <u>bonne procédure de gestion interne</u> qui couvre également la procédure de maintenance et un programme de formation adéquat incluant des actions préventives que les employés sont tenus de prendre dans les domaines de la santé, de la sécurité et des risques à l'égard de l'environnement.</p>	<p>Les procédures de gestion interne et adaptées seront mises à jour pour inclure le projet.</p> <p>De plus, la gestion des installations de compostage répondra aux critères de fonctionnement définis par le référentiel portant sur les matières fertilisantes définies par la norme NFU 44-051.</p>
4	<p>Essayer d'entretenir un <u>lien privilégié avec le producteur/détenteur de déchets</u> pour que les sites clients mettent en œuvre des mesures permettant de produire des déchets ayant les qualités requises afin que le traitement des déchets puisse se dérouler dans de bonnes conditions.</p>	<p>Mise en place de rapports annuels, fiche d'information préalable, certificat préalable d'acceptation, suivis des déchets entrants, selon l'AM du 15 février 2016.</p> <p>Sur le site, les déchets acceptés suivront la procédure d'acceptation mise en place.</p>

N°	MTD	Site IKOS ENVIRONNEMENT
MTD GENERIQUES		
5	<p>Avoir en permanence un <u>effectif disponible possédant les qualités et les qualifications professionnelles requises.</u> L'ensemble du personnel devrait suivre une formation professionnelle d'initiation aux tâches qui lui sont confiées et des cours de perfectionnement.</p>	<p>La Notice Hygiène et Sécurité récapitule les moyens mis à disposition du personnel pour maintenir la sécurité du site, dont les formations/sensibilisations à la sécurité</p> <p>Chaque employé du site sera affecté à des tâches définies et disposera des certificats nécessaires quant à la manipulation ou l'emploi de certains équipements et installations.</p> <p>Un plan de formation est prévu dans le cadre du SME.</p> <p>Une mise à jour du document unique sera faite si besoin par rapport au projet.</p>

Déchets entrants	
6	<p>Avoir une <u>connaissance concrète des déchets entrants</u>. Une telle connaissance nécessite la prise en compte des déchets sortants, du traitement à réaliser, du type de déchets et de leur origine, de la procédure en vigueur, du risque (au regard des déchets sortants et du traitement).</p>
	<p>Un registre des déchets entrants est déjà mis en place. Il sera complété dans le cadre du projet.</p> <p>Connaissance de l'origine des déchets : les déchets ménagers et assimilés, les déchets verts et assimilés, ainsi que les déchets de plâtre, correspondent exclusivement aux ordures ménagères dans la région Hauts-de-France et les départements limitrophes.</p> <p>Pour être admis dans l'installation de stockage, les déchets devront également satisfaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - A la procédure d'information préalable ou à la procédure d'acceptation préalable ; - Au contrôle à l'arrivée sur le site ; - Au contrôle au déchargement.

7	<p><u>Mise en œuvre d'une procédure de pré-acceptation comprenant :</u></p> <p>a) Des tests sur les déchets entrants choisis en fonction du traitement prévu ;</p> <p>b) Acquérir la certitude que toutes les informations nécessaires sont reçues concernant la nature du procédé ou des procédés produisant les déchets, y compris la variabilité du ou des procédés. En raison de sa profession et/ou de son expérience, le personnel ayant à s'occuper de la procédure de pré-acceptation doit être capable de traiter de toutes les questions relevant du traitement des déchets dans l'installation de traitement des déchets ;</p> <p>c) Un système pour fournir et analyser un ou plusieurs échantillons représentatifs des déchets issus du procédé de production produisant les déchets considérés. Ces échantillons proviennent du dépositaire actuel des déchets ;</p> <p>d) En l'absence d'un contact direct avec le producteur de déchets, un système pour vérifier soigneusement les informations reçues lors de la pré-acceptation, notamment les coordonnées des personnes à contacter ou du producteur de déchets ainsi qu'une description adéquate des déchets, notamment en ce qui concerne sa composition et son caractère éventuellement dangereux ;</p> <p>e) S'assurer que le code de déchets en conformité avec le catalogue des déchets européen (CEL, EWL) est fourni ;</p> <p>f) Identifier le traitement approprié pour tous les types de déchets que l'installation doit recevoir. Il s'agit d'identifier une méthode de traitement adaptée pour chaque nouvelle demande de traitement des déchets et de disposer, pour évaluer le traitement des déchets, d'une méthodologie claire qui prend en compte les propriétés physico-chimiques des déchets pris individuellement ainsi que les spécifications des déchets traités.</p>	<p>La procédure d'admission d'un déchet suivra plusieurs étapes débutant bien avant la réception du premier véhicule sur l'installation de traitement.</p> <p>Les déchets ultimes admissibles sur l'ISDND satisferont conformément à l'article 27 de l'AM du 15/02/2016 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à la procédure d'information préalable ou à la procédure d'acceptation préalable ; - à la production d'une attestation du producteur justifiant, pour les déchets non dangereux ultimes, d'une opération préalable de collecte séparée ou de tri en vue d'une valorisation matière ou d'une valorisation énergétique - au contrôle à l'arrivée sur le site.
----------	--	---

8	<p><u>Mise en œuvre d'une procédure d'acceptation comprenant :</u></p> <p>a) Un système clair et bien défini permettant à l'opérateur d'accepter les déchets dans la station d'accueil uniquement si une méthode de traitement bien définie et une filière d'élimination/de valorisation pour la sortie des traitements ont été déterminées. Pour ce qui est de la planification de l'acceptation, il faut avoir la garantie que les surfaces de stockage, et les capacités de traitement nécessaires existent et que les conditions de répartition, par exemple les critères d'acceptation des produits de sortie par les autres installations sont respectés ;</p> <p>b) Existences de mesure permettant de pleinement décrire et de prendre en charge des déchets acceptables arrivant sur le site ; il peut s'agir d'un système de réservation anticipée pour s'assurer par exemple que des capacités suffisantes sont disponibles ;</p> <p>c) Des critères clairs et dénués de toute ambiguïté permettant de refuser les déchets et de remonter toutes les informations de non-conformité,</p> <p>d) Un système pour déterminer la quantité maximale de déchets pouvant être stockée sur l'installation ;</p> <p>e) Une inspection visuelle des déchets entrants pour vérifier leur conformité avec la description reçue lors de la procédure de pré-acceptation. Pour certains déchets liquides ou dangereux, cette prescription n'est pas applicable.</p>	<p>La procédure de contrôle d'admission des déchets à respecter par IKOS ENVIRONNEMENT sera la suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vérification de l'existence d'une information préalable conforme ou d'un certificat d'acceptation préalable conforme en cours de validité ; - Vérification, le cas échéant, des documents requis par le règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets ; - Réalisation de la pesée ; - Réalisation du contrôle de non-radioactivité du chargement (procédure de détection radioactivité interne) ; - Réalisation du contrôle visuel lors du déchargement ; - Délivrance d'un accusé de réception écrit pour chaque livraison admise sur le site. <p>Le système de détection des déchets radioactifs avant le pont bascule sera prévu pour éviter toute intrusion parasite. En cas de dépassement de la valeur admissible, la benne de collecte ou la semi-remorque sera dirigée vers une zone d'isolement selon la « procédure de détection de la radioactivité ».</p> <p>Après information des personnes concernées (responsable d'exploitation, producteur de déchets, DREAL) et notification dans le cahier d'événements, le déchet sera dirigé vers un site spécialisé pour élimination si aucune décroissance n'apparaît possible.</p>
---	--	---

<p>9</p>	<p><u>Mettre en place des procédures d'échantillonnage des déchets entrants livrés en vrac ou en containers comprenant :</u></p> <p>a) Des procédures d'échantillonnages fondées sur une approche prenant en compte le risque. Certains éléments à prendre en considération sont notamment le type de déchets (par exemple, déchets dangereux ou non dangereux) ainsi que la connaissance que l'on a du client (par exemple, le producteur de déchets) ;</p> <p>b) Un contrôle portant sur les paramètres physico-chimiques pertinents. Les paramètres pertinents sont en relation avec la connaissance que l'on doit avoir des déchets dans tous les cas ;</p> <p>c) Enregistrement de toutes les matières constituant les déchets ;</p> <p>d) Avoir des procédures d'échantillonnage différentes pour le vrac (liquides et solides), pour les conteneurs petits et grands et pour les déchets chimiques douteux en petits conditionnements (laboratory smalls). Le nombre d'échantillons prélevés devrait augmenter avec le nombre de conteneurs. Dans des situations extrêmes, les petits conteneurs doivent tous faire l'objet d'un contrôle contradictoire par rapport au bordereau de suivi qui les accompagne. La procédure devrait comporter un système permettant d'enregistrer le nombre d'échantillons ainsi que le degré de consolidation ;</p> <p>e) Détails des échantillonnages de déchets dans les fûts à l'intérieur de stockage désigné, par exemple délais les séparant de la réception ;</p> <p>f) Des échantillons avant l'acceptation ;</p> <p>g) La tenue au niveau de l'installation d'un registre dans lequel sont consignés le régime d'échantillonnage pour chaque chargement ainsi que la justification de chacune des options retenues ;</p>	<p>Conformément à l'arrêté préfectoral d'exploitation : procédures d'information et d'acceptation préalable.</p> <p>En complément, une procédure d'échantillonnage sera établie dans le cadre de la démarche de certification ISO 14001.</p>
-----------------	--	--

<p>9 suite</p>	<p>h) Un système pour déterminer et enregistrer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un emplacement souhaitable pour les points d'échantillonnage, - la capacité de la cuve sur laquelle porte l'échantillonnage (pour les échantillons prélevés dans des fûts, un paramètre supplémentaire pourrait être le nombre total de fûts), - le nombre d'échantillons et leur degré de consolidation, - les conditions opérationnelles au moment de l'échantillonnage ; <p>i) Un système garantissant que les échantillons de déchets sont analysés ;</p> <p>j) Dans l'hypothèse de températures ambiantes basses, un stockage temporaire peut s'avérer nécessaire afin de permettre l'échantillonnage après dégel. Ceci peut altérer l'applicabilité de certains des éléments ci-dessus dans cette MTD.</p>	
----------------------------------	---	--

10	<p><u>Avoir des installations de réception répondant au moins aux critères ci-après :</u></p> <p>a) Disposer d'un laboratoire pour analyser tous les échantillons au rythme requis par les MTD. En règle générale, il faut pour cela avoir un système d'assurance qualité robuste, des méthodes de contrôle qualité et conserver les enregistrements souhaitables pour le stockage des résultats des analyses. En conséquence, souvent le laboratoire doit être sur le site, en particulier pour les déchets dangereux ;</p> <p>b) Disposer d'une zone consacrée au stockage des déchets en quarantaine, ainsi que de procédures par écrit pour gérer les déchets non acceptés. Si l'inspection ou les analyses indiquent que les déchets ne sont pas conformes aux critères d'acceptation (y compris, par exemple des fûts endommagés, corrodés ou non étiquetés), ces déchets pourront y être entreposés temporairement en toute sécurité. Une telle possibilité de stockage et ces procédures devraient être conçues et utilisées pour favoriser une gestion rapide (en générale, de l'ordre de quelque jours ou moins) afin de trouver une solution pour ces déchets ;</p> <p>c) Disposer d'une procédure claire traitant des déchets pour lesquels l'inspection et/ou les analyses prouvent qu'ils ne sont pas conformes aux critères d'acceptation de l'installation ou qu'ils ne sont pas conformes à la description des déchets reçue lors de la procédure de pré-acceptation. Cette procédure devrait comporter toutes les mesures prévues dans la licence d'exploitation ou dans la législation nationale/ internationale pour informer les autorités compétentes, entreposer la cargaison en sécurité pendant toute période de transition ou pour refuser les déchets et les retourner à leur producteur ou les envoyer vers toute autre destination autorisée ou agréée ;</p> <p>d) Déplacer les déchets vers la zone de stockage qu'une fois qu'ils ont été acceptés ;</p> <p>e) Faire apparaître les zones d'inspection, de déchargement et d'échantillonnage sur le plan du site ;</p> <p>f) Disposer d'un système de drainage étanche ;</p> <p>g) Disposer d'un système donnant l'assurance que le personnel de l'installation impliqué dans les opérations d'échantillonnage, le contrôle et les procédures d'analyses a le niveau de qualification souhaitable et a reçu une formation adéquate et que sa formation est mise à jour régulièrement</p> <p>h) Attribuer, à ce stade, un identifiant unique dans le cadre d'un système de traçage des déchets (étiquette/code) à chaque conteneur. L'identifiant devra comporter au moins la date d'arrivée sur site et le code correspondant au type de déchets.</p>	<p>a) Contrôle en place.</p> <p>b) Une zone d'isolement est en place sur le site. La procédure de gestion des déchets non acceptés a été établie dans le cadre de la démarche de certification ISO14001.</p> <p>c) Procédure prévue dans le cadre du SME.</p> <p>d) En place.</p> <p>e) Plan du site prévu à l'accueil + signalisation sur site prévue</p> <p>f) En place.</p> <p>g) En place.</p> <p>h) En place.</p>
-----------	---	--

Déchets sortants

<p>11</p>	<p>Procéder à <u>l'analyse des déchets sortants</u> en faisant porter celle-ci sur les paramètres significatifs, présentant une importance pour l'installation qui accueillera les déchets (par exemple, décharge, incinérateur).</p>	<p>Les déchets produits par le site sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les déchets de bureaux et autres déchets assimilables OMR– Poubelles – ISDND Bimont, - les pneumatiques usagés : reprise une fois par an par les ateliers JPL pour utilisation comme combustible, - l'huile de vidange : Collecte une fois par an - Collecteur JPL – utilisation comme combustible ou autres - les boues de la fosse septique : raccordé au bassin BLV pour un traitement BRM (lixiviats) – Curage tous les 2 à 3 ans et stockage des boues dans bassin BLV pour un traitement au droit du BRM ; - les boues du séparateur à hydrocarbures : 1 fois par an – dans séparateur – Collecteur agréé ; - les boues des bassins de stockage des EP - Curage tous les 2 à 3 ans – Traitement au droit de l'ISDND Bimont ou sur l'unité de méthanisation CAPIK (CVD IKOS ENVIRONNEMENT de FRESNOY-FOLNY) ; - les boues BRM et curage bassins lixiviats non dangereuses – Stockage dans bassin – Traitement ISDND CVD de Bimont, Installation de méthanisation CAPIK (76) sous réserve du respect des critères d'entrée ou Filière spécifique ; - les boues résiduelles dangereuses issues du procédé BRM après purge : 06 05 02 * - 1 t /an - Enlèvement 1 à 2 fois par an ; Stockées au sein du process (cuve étanche) (plateforme BRM étanche) – Collecteur REMONDIS – Code traitement : R13 ; - les bidons souillés issus du traitement des lixiviats : 15 01 10 * - 1,5 t/an – Enlèvement 5 à 6 fois par an ; Stockés sur rétention et plateforme BRM étanche ; Collecteur REMONDIS – Code traitement R13 ; - le charbon actif et absorbants usagés : 15 02 02 * - 120 t/an – Enlèvement 7 fois par an ; Stockés dans silos étanches, cuves mobiles et plateforme BRM étanche ; Collecteur Transport MATTON ; Code traitement R7 ; - les filtres usagés : 19 08 99 – 8 t/an – Enlèvement 4 fois/an – Stockés dans process BRM et plateforme BRM étanche – Collecteur Transport PINEAU – Code traitement D13.
-----------	--	---

Systemes de gestion

12	<p><u>Mettre en œuvre un système garantissant la traçabilité du traitement des déchets comportant les éléments suivants :</u></p> <p>a) La description des traitements par des schémas de principe et des bilans de masse ;</p> <p>b) La traçabilité des données au fil de plusieurs étapes opérationnelles, (par exemple, pré-acceptation / acceptation / stockage / traitement / répartition). Des enregistrements peuvent être effectués et tenus à jour sur une base de continuité pour refléter les livraisons, les traitements sur site et les répartitions. Les enregistrements sont, en général, conservés pendant une période d'au moins 6 mois après que les déchets aient été répartis ;</p> <p>c) L'enregistrement et le référencement des informations portant sur les caractéristiques des déchets et l'origine du flux de déchets, de manière à avoir ces informations disponibles à chaque instant. Un numéro de référence doit être attribué aux déchets et doit rester disponible à tout instant, au cours du procédé, afin de permettre à l'opérateur de localiser un type de déchets spécifique dans l'installation, de connaître son temps de présence à cet endroit et la filière de traitement en cours ou celle à venir ;</p> <p>d) La possession d'une base de données/série de bases de données informatiques qui font l'objet d'une maintenance régulière. Le système de traçage fonctionne comme un système de contrôle des stocks / d'inventaire des déchets et comporte une date d'arrivée sur site, les coordonnées du producteur de déchets, les coordonnées de tous les détenteurs précédents, un identifiant unique, les résultats des analyses des phases de pré-acceptation et d'acceptation, la taille et le type de conditionnement, la filière de traitement/d'élimination prévue, un enregistrement précis de la nature et de la quantité de déchets détenus sur le site faisant apparaître les éléments de dangerosité attachés à la localisation du déchet par rapport à un plan du site, faisant apparaître aussi à un instant donné le positionnement des déchets dans la filière d'élimination prévue ;</p> <p>e) Les déplacements des fûts ou autres conteneurs mobiles, entre différentes localisations (ou leur chargement en vue de leur enlèvement) effectués uniquement sur instruction du responsable compétent, avec vérification que le système de traçage du déchet a été modifié pour prendre en compte ces changements.</p>	<p>a) Pour l'unité de traitement, IKOS ENVIRONNEMENT dispose d'un schéma de principe et d'un bilan de masse.</p> <p>b) à d)</p> <p>Les lixiviats et le biogaz du CVD sont traités in situ.</p> <p>La plateforme de compostage disposera également d'un système informatique de suivi des déchets traités sur le site permettant d'assurer une traçabilité du compost.</p> <p>L'ensemble des déchets produits seront éliminés dans des centres dûment autorisés au titre de la législation des installations classées.</p> <p>Les bons d'évacuation ou de prise en charge de ces déchets sont conservés sur le site afin d'assurer la traçabilité de leur élimination et tenus à la disposition de l'inspection des Installations Classées.</p>
-----------	---	--

13	Avoir à disposition et appliquer des règles de mélange / assemblage visant à restreindre le type de déchets pouvant être mélangés/assemblés dans le souci d'éviter un accroissement des émissions polluantes lors des traitements de déchets en aval. Ces règles nécessitent que soient pris en considération le type de déchets (par exemple, dangereux ou non dangereux), le traitement à leur appliquer aussi bien que les étapes ultérieures qui seront réalisées sur les déchets sortants.	Non applicable. Il n'y a pas de système de mélange des déchets entrants sur site.
14	<p>Mise en place d'une procédure de séparation et de compatibilité, incluant :</p> <p>a) La conservation des enregistrements des tests, y compris ceux de toute réaction donnant lieu à des paramètres de sécurité (augmentation de la température, émission des gaz ou élévation de la pression) ; un enregistrement des paramètres opérationnels (changement de viscosité et la séparation ou la précipitation des solides) et tous les autres paramètres pertinents, tels que l'émission d'odeurs ;</p> <p>b) Le conditionnement des conteneurs de produits chimiques en fûts séparés en fonction de leur classement au plan de la dangerosité. Les produits chimiques qui ne sont pas compatibles, (par exemple les oxydants et les liquides inflammables) ne doivent pas être stockés dans le même fût.</p>	<p>a) Réception selon les règles et procédures déjà en vigueur sur le site pour l'ISDND existante.</p> <p>b) Les produits sont stockés sur des rétentions adaptées afin d'éviter tout risque d'épandage et de réaction d'incompatibilité entre eux.</p>
15	Avoir une approche pour améliorer l'efficacité du traitement des déchets . En général, ceci inclut la recherche d'indicateurs appropriés pour rendre compte de l'efficacité du traitement des déchets et un programme de surveillance.	<p>Des indicateurs permettant d'évaluer la performance sont en place (taux de fonctionnement, % de refus, etc.).</p> <p>Le process de compostage développé sur le site permettra de traiter les déchets verts et d'obtenir un produit fini (compost) valorisable.</p> <p>Par ailleurs, l'électricité produite par la cogénération sera revendue (excédent) au gestionnaire du réseau, à hauteur de 4 624 MWh en 2015.</p> <p>La chaleur, récupérée et utilisée pour alimenter en calories l'unité d'évaporation, et qui représente environ 7 702 MWh thermique, ce qui correspond au chauffage de 600 foyers en 2015.</p>
16	Elaborer un plan de gestion des accidents structuré.	Un plan de gestion des accidents sera mis en place. Chaque accident majeur est analysé pour en connaître les causes en mettre en place les moyens visant à éviter qu'il ne se reproduise à nouveau.
17	Avoir et utiliser correctement un registre des incidents .	Un registre des incidents est déjà tenu par le responsable de site. Chaque incident sera consigné et mentionné à la préfecture par courrier avec recommandé.

18	Avoir un plan de gestion des bruits et des vibrations en place en tant que partie du système de management environnemental (EMS). Pour certaines installations de traitement des déchets, le bruit et les vibrations peuvent ne pas être un problème environnemental.	Les incidents ainsi que les nuisances sonores liés au fonctionnement des divers équipements seront analysés afin de maîtriser leur gêne et leur gravité. Des campagnes de mesures de bruit permettront de s'assurer du respect des niveaux sonores limites admissibles pour les différentes périodes d'activité de la journée.
19	Prendre en considération tout déclassement ultérieur dès le stade la conception. Pour les installations existantes et là où des problèmes de déclassement sont identifiés, mettre en place un programme pour minimiser ces problèmes.	La procédure d'identification préalable et la procédure de réception des déchets permettront de déterminer s'il y a lieu les conditions de déclassement d'un lot de déchets.
Gestion des utilités et des matières premières		
20	<p><u>Faire un bilan de la consommation et production en énergie par source, cela implique :</u></p> <p>a) D'effectuer un relevé de la consommation d'énergie en termes d'énergie fournie ;</p> <p>b) D'effectuer un relevé de l'énergie exportée par l'installation ;</p> <p>c) De présenter des informations concernant le flux d'énergie (par exemple des diagrammes ou des bilans énergétiques faisant apparaître les modalités d'utilisation de l'énergie tout au long du procédé.</p>	<p>Les consommations électrique et en hydrocarbures sont actuellement suivies à l'échelle de l'ensemble du site. Les suivis spécifiques seront mis en place dans le cadre de la démarche de certification ISO 14 001.</p> <p>L'électricité et le GNR seront consommés de manière rationnelle pour le fonctionnement des installations/équipements et des engins de manutention. Les engins et les pistes seront entretenus régulièrement.</p> <p>Une production d'électricité et de chaleur sera réalisée sur le site au niveau de l'unité de valorisation énergétique du biogaz.</p>
21	<p><u>Améliorer en permanence le rendement énergétique de l'installation, grâce à :</u></p> <p>a) La mise au point d'un plan de rendement énergétique ;</p> <p>b) L'utilisation de techniques qui permettent de réduire la consommation d'énergie et de ce fait, limitent à la fois les émissions directes (chaleur et émissions émanant de la production sur site) et les émissions indirectes (émissions d'une centrale électrique éloignée) ;</p> <p>c) La définition et le calcul de la consommation d'énergie spécifique de l'activité (ou des activités), en établissant des indicateurs de performance clés fondés sur une base de calcul annuelle (par ex. MWh/tonne de déchets traités).</p>	<p>Sera mis en place dans le cadre de la démarche de certification ISO 14 000.</p> <p>Par le biais du suivi des consommations en énergies réalisées pour améliorer la performance énergétique.</p> <p>La cogénération est une des meilleures techniques disponibles pour valoriser le biogaz et permet d'avoir un rendement énergétique global élevé.</p>
22	Procéder à un étalonnage interne des performances (par exemple sur une base annuelle) de la consommation de matières premières.	Chaque installation et équipement fera l'objet, préalablement à son implantation, d'essais de fonctionnement afin d'optimiser ses performances.

<p>23</p>	<p>Explorer les options <u>d'utilisation des déchets comme matières premières</u> pour le traitement d'autres déchets. Si des déchets sont utilisés pour traiter d'autres déchets, alors il y a lieu de mettre en place un système pour s'assurer que l'approvisionnement en déchets est disponible.</p> <p>Si cela ne peut pas être garanti, un second traitement ou d'autres matières premières doivent être mises en place pour éviter tout gaspillage inutile de temps de traitement.</p>	<p>Certains refus de crible issu du criblage du compost en sortie de plateforme pourront être réintroduits en tête de ligne de compostage en tant que structurants.</p>
------------------	--	---

Stockage et manutention	
24	<p><u>Appliquer les techniques ci-après relatives au stockage :</u></p> <p>a) Positionner les aires de stockage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - loin des cours d'eau et autres périmètres sensibles, - de manière à permettre d'éliminer ou de minimiser la double manipulation des déchets dans le périmètre de l'installation ; <p>b) S'assurer que l'infrastructure de drainage de l'aire de stockage peut contenir tout écoulement contaminé possible et que les produits de drainage en provenance de déchets incompatibles ne peuvent venir au contact les uns des autres ;</p> <p>c) Utiliser une zone / un stockage dédié pour lequel sont prises toutes les mesures nécessaires en relation avec le risque propre aux déchets afin de trier et de reconditionner les déchets chimiques douteux en petits conditionnements (laboratory smalls) ou des déchets similaires. Ces déchets sont triés en fonction de leur niveau de dangerosité avec toute la considération qui s'impose pour les problèmes d'incompatibilité potentiels et ils sont ensuite reconditionnés. Après quoi, ils sont déplacés vers la zone de stockage appropriée ;</p> <p>d) Manipuler les matières odorantes dans des cuves entièrement fermées ou pourvues d'un système de réduction des émissions adapté et les stocker ensuite dans des bâtiments fermés reliés au système de réduction ;</p> <p>e) S'assurer que toutes les connexions entre les cuves peuvent être fermées par des vannes. Les tuyauteries de trop-plein doivent être dirigées vers un système de drainage confiné (c'est-à-dire vers la zone entourée d'un merlon prévue à cet effet ou une autre cuve) ;</p>
	<p>a) Les aires de stockage seront situées loin de tout périmètre sensible.</p> <p>b) Ségrégation des eaux de ruissellement internes/externes/lixivats/eaux vannes Du personnel qualifié s'assurera régulièrement qu'il n'est pas fait usage de tuyaux, de vannes et de raccords endommagés.</p> <p>c) Pas de déchets incompatibles stockés sur le site.</p> <p>d), e) et f) Bassins de rétentions dimensionnés pour pluie de fréquence décennale journalières de 15 jours (article 11 AM du 15/02/2016), vannes de sectionnement.</p>

<p>24 suite</p>	<p>f) Avoir des mesures disponibles pour éviter la formation de boues au-dessus d'un certain niveau et l'apparition de mousses qui pourrait contrarier ces mesures dans les réservoirs de liquides, par ex. en contrôlant régulièrement les réservoirs, en aspirant les boues pour un traitement approprié ultérieur et en utilisant des agents antimousse ;</p> <p>g) Equiper les réservoirs et les cuves avec des systèmes de réduction des émissions appropriés lorsque des émissions volatiles sont susceptibles d'être engendrées, conjointement à des jauges et à des systèmes d'alarmes. Ces systèmes doivent être suffisamment robustes (capables de fonctionner en présence de boues et de mousses le cas échéant) et doivent faire l'objet d'un entretien régulier ;</p> <p>h) Stocker les déchets liquides organiques à bas point d'éclair sous atmosphère d'azote pour les maintenir inertes. Chaque réservoir de stockage est déposé dans une aire de rétention étanche. Les effluents gazeux sont collectés et traités.</p>	<p>f) Des agents anti-mousse sont utilisés.</p> <p>g) et h) NC</p>
<p>25</p>	<p><u>Merlonner séparément les aires de stockage</u> et de décantation des liquides au moyen de merlons qui sont imperméables et résistants aux matériaux stockés.</p>	<p>Les différentes cuves actuelles de stockages de produits liquides sont sur rétention. Il n'y aura pas de nouvelles cuves suite au projet de prolongement d'activité et de création de nouvelles activités.</p>
<p>26</p>	<p><u>Appliquer les techniques suivantes en matière d'étiquetage des canalisations :</u></p> <p>a) Marquer clairement toutes les cuves au regard de leur contenu et de leur capacité, et appliquer un identifiant unique. Les réservoirs doivent avoir un système de marquage approprié en fonction de leur utilisation et de leur contenu ;</p> <p>b) S'assurer que le marquage fait la distinction entre eaux résiduaires et eaux du procédé entre combustibles liquides et combustibles vapeurs et indique la direction du flux (c'est-à-dire flux entrant ou flux sortant) ;</p> <p>c) Conserver des fiches pour tous les réservoirs, détaillant leur identifiant unique, leur capacité, le modèle avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les matériaux de fabrication, - les calendriers de maintenance et les résultats des inspections, - les raccordements, - les types de déchets qui peuvent y être stockés/traités, sans oublier les limites du point d'éclair. 	<p>a) NC</p> <p>b) Le marquage sera amélioré dans le cadre de la démarche de certification ISO 14 001</p> <p>Identification des réseaux biogaz sur le plan des réseaux. Les autres produits sont correctement étiquetés.</p> <p>c) Intégration en cours dans le fichier de suivi des entretiens et maintenances.</p>

<p>27</p>	<p>Prendre des mesures pour éviter les problèmes pouvant être engendrés par le <u>stockage / l'accumulation des déchets</u>. Ceci peut rentrer en conflit avec la MTD numéro 23 lorsque les déchets sont utilisés en tant que réactifs.</p>	<p>Le site utilisera des engins de manutention adaptés à la manipulation et au traitement des déchets.</p> <p>Des mesures seront prises contre les odeurs, les infiltrations : étanchéité des bassins, drainage des lixiviats et du biogaz.</p> <p>Les nouveaux casiers de stockage ne recevront que les quantités autorisées.</p> <p>Les matières en fermentation ainsi que celles en maturation et le compost résideront quant à eux au niveau des équipements/zone de stockage correspondants pendant des périodes allant de quelques semaines à plusieurs mois pour répondre aux obligations de compostage visant à obtenir un compost de qualité conforme au référentiel portant sur les matières fertilisantes définies par la norme NFU 44-051.</p>
------------------	--	--

<p>28</p>	<p><u>Appliquer les techniques suivantes lors de la manutention :</u></p> <p>a) Disposer de systèmes et de procédures mis en place afin de s'assurer que les déchets sont transportés en toute sécurité vers les stockages appropriés ;</p> <p>b) Disposer d'un système de gestion pour le chargement et le déchargement des déchets dans l'installation, qui prenne également en compte tous les risques que ces activités peuvent induire. A cette fin, certaines options comportent des systèmes d'étiquetage, une supervision par le personnel du site, des clés ou des points/des tuyaux repérés par un code couleur ou des raccords de taille spécifiques ;</p> <p>c) S'assurer qu'une personne qualifiée est présente sur le site du détenteur des déchets pour vérifier les déchets chimiques douteux en petits conditionnements, les anciens déchets d'origine, les déchets d'origine incertaine ou mal définie (en particulier lorsqu'ils sont en fûts), pour classer les substances en conséquence et les conditionner dans des conteneurs spécifiques. Dans certains cas, les conditionnements individuels doivent être protégés contre des chocs mécaniques dans les fûts par des matériaux de calage adaptés aux propriétés des déchets conditionnés ;</p> <p>d) S'assurer qu'il n'est pas fait usage de tuyaux, de vannes et de raccords endommagés ;</p> <p>e) Recueillir les gaz s'échappant des cuves et des réservoirs lors de la manutention des déchets liquides ;</p> <p>f) Décharger les déchets solides et les boues dans des zones fermées équipées d'un système d'extraction d'air et reliées à des équipements de réduction lorsque les déchets manipulés sont susceptibles d'engendrer des émissions dans l'atmosphère (par ex. odeurs, poussières, COV) ;</p> <p>g) Utiliser un système pour avoir l'assurance que le regroupement de différents lots n'a lieu qu'à l'issue de tests de compatibilité.</p>	<p>a) et b) IKOS ENVIRONNEMENT dispose de procédures d'admission des déchets.</p> <p>c) NC</p> <p>d) Procédures de vérification des réseaux de collecte</p> <p>e) NC</p> <p>f) NC</p> <p>g) Procédure d'acceptation des déchets, certification d'acceptation préalable dans le cadre de l'AP</p> <p>Toutes les dispositions seront prises vis-à-vis de la manipulation des déchets, aux différentes étapes du procédé.</p>
<p>29</p>	<p>S'assurer que le <u>regroupement / mélange</u> à destination ou en provenance de déchets conditionnés n'a lieu que sur ordre et sous surveillance et qu'il est effectué par du personnel entraîné. Pour certains types de déchets, une telle opération de regroupement / mélange ne peut s'effectuer que s'il existe localement une ventilation pour évacuer les émissions.</p>	<p>Non applicable. Pas de réception de déchet conditionné.</p>
<p>30</p>	<p>S'assurer que, pendant le stockage, la ségrégation dictée par les incompatibilités chimiques est effective.</p>	<p>Une ségrégation des déchets sera opérée afin de mettre les déchets de plâtre en alvéole spécifique (mono -casier P1 et P2).</p>

<p>31</p>	<p><u>Appliquer les techniques ci-après lors de la manipulation de déchets en conteneurs</u> :</p> <p>a) Stockage des déchets conteneurisés sous couvercle. Ceci peut aussi être appliqué à tout conteneur qui est en stockage dans l'attente d'un échantillonnage ou de dépotage. Il existe quelques exceptions à l'applicabilité de cette technique concernant les conteneurs ou les déchets insensibles aux conditions ambiantes (par exemple la lumière du jour, température, eau). Les zones couvertes doivent offrir la possibilité d'installer une ventilation ;</p> <p>b) Maintien de la disponibilité des aires de stockage et de leurs accès pour les conteneurs renfermant des substances réputées sensibles à la chaleur, à la lumière et à l'eau, sous couvercle et protégés de la chaleur et de la lumière directe.</p>	<p>Non applicable. Pas de déchets conteneurisés.</p>
------------------	--	---

Autres techniques courantes non mentionnées précédemment		
32	<p>Procéder au broyage, au déchetage et au criblage dans des zones équipées de système d'extraction d'air connectés à des équipements de réduction des émissions lors de la manipulation des matériaux susceptibles d'engendrer des émissions dans l'atmosphère (par exemple odeurs, poussières, COV).</p>	<p>Non applicable (pas de broyage, déchetage, criblage de matériaux susceptibles d'engendrer des émissions dans l'atmosphère).</p>
33	<p>Procéder au broyage, au déchetage et au criblage sous encapsulation totale et en atmosphère inerte pour des fûts/conteneurs contenant des substances inflammables ou très volatiles, afin d'éviter leur inflammation.</p> <p>L'atmosphère inerte doit être réduite.</p>	<p>Non applicable (pas de broyage, déchetage, criblage de fûts/conteneurs contenant des substances inflammables ou très volatiles,).</p>
34	<p>Réaliser les procédés de lavage en pensant à :</p> <p>a) Identifier les composant lavés susceptibles d'être présents dans les éléments à laver (par exemple des solvants) ;</p> <p>b) Transférer les produits de lavage vers un stockage adéquat puis les traiter de la même manière que les déchets dont ils sont issus ;</p> <p>c) Utiliser les eaux résiduaires traitées dans la station de traitement pour le lavage à la place de l'eau du réseau. Les eaux résiduaires ainsi obtenues peuvent ensuite être traitées dans une station d'épuration ou réemployées dans l'installation.</p>	<p>Aucun procédé de lavage ne sera effectif sur le site.</p>

Traitements des émissions dans l'air		
35	<p><u>Restreindre l'utilisation de réservoirs, de cuves et de fosses à ciel ouvert en :</u></p> <p>a) Interdisant les purges directes ou les rejets directs dans l'air en reliant tous les évènements à des systèmes de réduction dans le cadre du stockage de matières susceptibles de générer des émissions dans l'air (par exemple odeurs, poussières, COV) ;</p> <p>b) Conserver les déchets ou les matières premières sous couvercle ou dans un conditionnement étanche ;</p> <p>c) Raccorder l'espace libre coiffant les réservoirs de décantation (par exemple là où le traitement de l'huile constitue un procédé de pré-traitement dans une installation de traitement chimique) aux unités d'échappement et d'épuration-lavage générales du site.</p>	<p>Les réservoirs, cuves et fiouls à ciel ouverts seront restreints. Les bassins à ciel ouvert seront dimensionnés selon les règles de l'art et sont adaptés à la pluviométrie du site ainsi qu'aux besoins d'exploitation du site.</p> <p>Les casiers de stockage de l'ISDND seront limités en surface afin de limiter les émissions dans l'air. Raccordement au réseau biogaz lorsque applicable.</p>
36	<p><u>Utiliser un système totalement fermé avec extraction</u>, ou en dépression, à destination d'une installation de traitement appropriée. Cette technique s'avère particulièrement indiquée pour les procédés qui impliquent le transfert de liquides volatils, y compris pendant le chargement/déchargement de citernes.</p>	<p>Le réseau biogaz est mis en dépression à l'aide d'un surpresseur permettant de faciliter la captation du biogaz dans le massif de déchets. Le biogaz aspiré est dirigé vers les installations de valorisation ou vers les torchères.</p>
37	<p>Se doter d'un <u>système d'extraction sur mesure</u> qui peut prendre en compte les réservoirs d'entreposage, les zones de pré-traitement, les réservoirs de stockage, les réservoirs de mélange /réaction et les zones de filtre-presse, ou disposer d'un système séparé pour traiter les gaz de ventilation émanant de réservoirs spécifiques (par exemple, filtres à charbon actif des réservoirs contenant des déchets contaminés par des solvants).</p>	<p>Le système d'extraction du biogaz est sur mesure.</p>
38	<p><u>Utiliser et entretenir correctement les équipements de réduction</u>, y compris la manipulation et le traitement / élimination des moyens d'épuration-lavage épuisés.</p>	<p>Entretien de l'unité de valorisation du biogaz, maintenance régulière des installations, auto-surveillance avec mise en place d'un programme de surveillance.</p>
39	<p>Etre équipé d'un système <u>d'épuration-lavage pour les rejets de gaz</u> inorganiques plus importants produits par les opérations qui libèrent les émissions liées au procédé sous forme de rejet ponctuel.</p> <p>Installer un épurateur-laveur secondaire sur certains systèmes de pré-traitement si le rejet est incompatible avec l'épurateur principal, ou trop concentré pour celui-ci.</p>	<p>Réseau de collecte du biogaz et de valorisation du biogaz ; Elimination du biogaz par deux torchères.</p>

<p>40</p>	<p><u>Disposer de procédures de détection et de réparation des fuites dans les installations :</u></p> <p>a) En mettant un œuvre un grand nombre de composants de canalisation et de stockage ;</p> <p>b) De composés qui peuvent donner lieu facilement à des fuites et créer ainsi des problèmes environnementaux (par exemple émissions fugitives, contamination des sols). Ceci peut être considéré comme un élément du système de management environnemental.</p>	<p>Présence de détecteurs de niveaux sur les cuves, surveillance du réseau de collecte du biogaz et de la qualité du biogaz.</p> <p>Les procédures correspondantes seront formalisées lors de la démarche de certification ISO 14001.</p>						
<p>41</p>	<p><u>Réduire les émissions dans l'air aux niveaux suivants :</u></p> <table border="1" data-bbox="224 624 1037 866"> <thead> <tr> <th>Paramètres relatifs à l'air</th> <th>Niveaux d'émissions associés à l'utilisation des MTD (mg/Nm³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COV</td> <td>7 – 20¹</td> </tr> <tr> <td>Matières particulaires</td> <td>5 – 20</td> </tr> </tbody> </table> <p>¹ Pour les faibles charges en COV, la limite supérieure de la plage peut être élargie à 50.</p> <p>en faisant appel à une combinaison appropriée de techniques préventives et/ou de réduction.</p>	Paramètres relatifs à l'air	Niveaux d'émissions associés à l'utilisation des MTD (mg/Nm ³)	COV	7 – 20 ¹	Matières particulaires	5 – 20	<p>Le processus de compostage, la valorisation du biogaz ou sa combustion au niveau de la torchère et la circulation des engins motorisés seront à l'origine de très peu de composés organiques volatils excluant ainsi toute émission significative de ces composés dans l'atmosphère.</p> <p>L'arrosage des pistes de circulation pourra être réalisé en cas de forts vents pour limiter l'envol des poussières.</p> <p>La surface d'exploitation des casiers sera limitée afin de minimiser la surface d'envol de particules. Un recouvrement des casiers en cours d'exploitation en fin de journée sera effectué contribuant à réduire l'envol de particules.</p> <p>Démarche de quantification lors de la mise en place de la certification ISO 14 001.</p> <p>Le réseau de captage des biogaz fera l'objet d'un suivi périodique pour contrôles et réglages.</p>
Paramètres relatifs à l'air	Niveaux d'émissions associés à l'utilisation des MTD (mg/Nm ³)							
COV	7 – 20 ¹							
Matières particulaires	5 – 20							

Gestion des eaux résiduaires		
42	<p>Réduire l'utilisation de l'eau et la contamination de l'eau :</p> <p>a) En mettant en œuvre des méthodes d'étanchéification du site et de rétention au niveau des stockages ;</p> <p>b) En effectuant régulièrement des contrôles des réservoirs et des fosses, en particulier, lorsqu'ils sont enterrés ;</p> <p>c) En drainant séparément l'eau en fonction de la charge de pollution (eaux de ruissellement des toits, eaux de ruissellement des routes, eaux des procédés) ;</p> <p>d) En disposant d'un bassin de collecte de sécurité ;</p> <p>e) En effectuant régulièrement des audits de l'eau, avec pour objectif la réduction de la consommation d'eau et la prévention de sa contamination ;</p> <p>f) En séparant l'eau du procédé des eaux de pluie.</p>	<p>Compte tenu des dispositions mises en œuvre (aires étanches et sous abri de stockage et manutention des déchets, collecte des eaux pluviales de voiries, présence de bassins étanches : stockage des eaux pluviales, lixiviats), le risque de pollution accidentelle des eaux superficielles peut être écarté.</p> <p>Concernant la réduction de la consommation en eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - infiltration des eaux pluviales après contrôle au droit des deux bassins d'infiltration projetés ; - l'eau de la réserve incendie (bassin BI disposant d'une réserve de 530 m³ d'eau en permanence) peut être utilisée ponctuellement pour le nettoyage des voiries afin de limiter la consommation d'eau potable et pour l'entretien paysager, en plus de la prévention incendie - les EP de toiture (également celles du bâtiment d'accueil) sont recueillies dans un réservoir de récupération des EP de 20 m³. Elles sont destinées au lavage des engins d'exploitation, aux opérations d'entretien du site (lavage des chaussées) et à la limitation des poussières (arrosage des pistes). <p>Les casiers seront en outre équipés d'une barrière de sécurité passive et d'une étanchéité active.</p>
43	Disposer de procédures permettant de s'assurer que la spécification des effluents se prête à un traitement ou à un déversement sur site.	Traitement des lixiviats par BRM : BRM + ultrafiltration + nanofiltration + tour aéroréfrigérante puis rejet de 50 m ³ / dans le milieu naturel (évaporation d'environ 7 500 m ³ /an) en phase transitoire.
44	Eviter que les effluents ne court-circuitent les systèmes de traitement de l'installation.	<p>A terme, traitement des lixiviats par évapo-concentration et démarche « zéro rejet ».</p> <p>Campagnes de prélèvements et d'analyses régulières réalisées dans le cadre du SME.</p>
45	Avoir à disposition et mettre en œuvre un système d'isolement grâce auquel l'eau de pluie tombant sur les zones de traitement est collectée en même temps que les eaux provenant du lavage des réservoirs, des écoulements accidentels occasionnels, du lavage des fûts, ... puis retournée à l'installation de traitement ou recueillie dans un intercepteur combiné.	<p>Séparation des réseaux d'eaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les eaux sanitaires seront stockées dans un système d'assainissement autonome et traitées par l'unité de traitement des lixiviats ou filière agréée ;

<p>46</p>	<p>Séparer les systèmes de collecte des eaux potentiellement plus contaminées de ceux des eaux qui les sont moins.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les eaux pluviales de voiries et de toitures ainsi que les eaux pluviales de ruissellement sur les casiers de stockage ou qui ne sont pas susceptibles d'être entrées en contact avec les déchets seront au besoin pré-traitées par un séparateur à hydrocarbures (eaux de voiries uniquement) puis infiltrées après contrôles ; - Les lixiviats seront traités par une unité de traitement performante mêlant des procédés de traitement biologique et une étape de filtration à membranes par ultrafiltration suivie d'une étape de finition sur charbon actif et filtre d'hydroxyde de fer en phase transitoire. Les effluents traités sont rejetés dans le milieu naturel après tamponnement dans des bassins étanches permettant leur contrôle. Une partie des effluents traités est évaporée par l'unité d'évaporation. A terme, une installation de traitement des lixiviats de type évapo-concentration sera installée, et plus aucun rejet de lixiviats traités ne sera alors effectué vers le milieu naturel sur le CVD de Bimont ; - Les lixiviats issus du casier plâtre seront collectés vers une lagune [AC40]étanche dédiée avant d'être dirigés vers l'unité de traitement des lixiviats ; - Les jus de compostage seront recirculés dans les andains. - Le site dispose d'un bassin de confinement pour les eaux d'extinction en cas d'incendie.
<p>47</p>	<p>Disposer d'une dalle entièrement en béton couvrant la globalité de la zone de traitement, accusant une pente douce vers des systèmes internes de drainage du site qui s'écoulent vers des réservoirs de stockage ou des intercepteurs qui peuvent recueillir les eaux de pluie et tous les écoulements accidentels. Les intercepteurs avec un trop-plein s'écoulant vers les égouts nécessitent, en règle générale, la mise en place de systèmes automatiques de surveillance, tels que des contrôles du pH, qui sont en mesure d'interrompre l'écoulement du trop-plein.</p>	<p>Le sol est constitué d'une dalle béton résistant aux surcharges imposées par les déchets et les engins.</p>
<p>48</p>	<p>Recueillir les eaux de pluie dans un bassin spécial pour y effectuer des contrôles, un traitement en cas de contamination, en vue de son utilisation ultérieure.</p>	<p>Les eaux pluviales externes, non polluées, et les eaux pluviales internes (voiries et toitures), potentiellement polluées, seront collectées dans un réseau séparatif sur le site.</p>

<p>49</p>	<p>Maximaliser le <u>réemploi des eaux résiduaires traitées</u> et utiliser les eaux de pluie dans l'installation.</p>	<p>Concernant la réutilisation de l'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'eau de la réserve incendie (bassin BI disposant d'une réserve de 530 m³ d'eau en permanence) peut être utilisée ponctuellement pour le nettoyage des voiries afin de limiter la consommation d'eau potable et pour l'entretien paysager, en plus de la prévention incendie - les EP de toiture (également celles du bâtiment d'accueil) sont recueillies dans un réservoir de récupération des EP de 20 m³. Elles sont destinées au lavage des engins d'exploitation, aux opérations d'entretien du site (lavage des chaussées) et à la limitation des poussières (arrosage des pistes). Les lixiviats seront réinjectés dans les casiers de stockage afin d'accélérer le processus de dégradation des déchets entreposés.
<p>50</p>	<p>Effectuer quotidiennement des <u>contrôles du système de gestion des effluents</u> et tenir un journal de tous les contrôles effectués, en ayant un système permettant de contrôler la qualité des effluents et des boues rejetés.</p>	<p>Les eaux pluviales internes feront l'objet de prélèvements et de suivis analytiques.</p> <p>Les lixiviats seront également suivis (quantité et qualité) au niveau des bassins avant leur réinjection dans les casiers de stockage.</p> <p>Ces suivis seront consignés et régulièrement analysés.</p>
<p>51</p>	<p>Identifier en premier lieu les <u>eaux résiduaires susceptibles de contenir des composés dangereux</u> (par exemple les halogènes adsorbables, liés organiquement (AOX), les cyanures, les sulfures, les composés aromatiques, le benzène ou les hydrocarbures (dissous, en émulsion, ou non dissous), et les métaux, tels que le mercure, le cadmium, le plomb, le cuivre, le nickel, le chrome, l'arsenic et le zinc). En second lieu, séparer les flux d'eaux résiduaires initialement identifiés sur le site et troisièmement, traiter spécifiquement les eaux résiduaires sur site et hors site.</p>	<p>Des analyses régulières des effluents permettront d'identifier la nature et la teneur des constituants.</p>
<p>52</p>	<p>En dernier lieu, après avoir appliqué la MTD numéro 42, choisir et mettre en œuvre la <u>technique de traitement approprié</u> pour chaque type d'eaux résiduaires.</p>	<p>Les eaux pluviales internes de voiries transiteront par un séparateur d'hydrocarbures préalablement à leur entrée dans le bassin des eaux pluviales, où elles seront décantées ; projet d'infiltration des EP sur la zone nord ; les eaux sanitaires iront quant à elles dans les systèmes autonomes prévus.</p> <p>Les lixiviats seront collectés dans des bassins dédiés avant d'être réinjectés dans un casier de stockage, soit traités par BRM en phase transitoire. A terme, ils seront traités par évapo-concentration dans le cadre d'une démarche « zéro rejet ».</p>

53	Mettre en œuvre des mesures pour accroître la fiabilité avec laquelle le contrôle requis et une technique performante de dépollution peuvent être menées à bien.	L'entretien régulier du séparateur d'hydrocarbures assurera une fiabilité du traitement de chaque effluent.																		
54	Identifier les principaux constituants chimiques de l'effluent traité (y compris la constitution de la DCO) et de mener en connaissance de cause une évaluation de la destination de ces produits chimiques dans l'environnement.	Respect des seuils de rejets au milieu naturel pour l'ensemble des effluents traités - Analyses réalisées sur les effluents traités avant rejet.																		
55	Conserver les eaux résiduaires dans leur réservoir de stockage jusqu'à ce que toutes les mesures relatives au traitement ainsi que l'inspection finale y faisant suite, aient été réalisées.	Pour les lixiviats : rejet limités après traitement par BRM en phase transitoire, surveillés, puis à terme absence de rejet aqueux au milieu naturel. Pour les eaux de ruissellement : rejets surveillés qui respecteront les niveaux d'émissions dans le milieu naturel																		
56	<p>Atteindre les valeurs ci-après avant déversement des eaux :</p> <table border="1" data-bbox="293 692 1151 1139"> <thead> <tr> <th>Paramètres relatifs à l'eau</th> <th>Valeurs d'émission associées à l'utilisation des MTD (ppm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DCO</td> <td>20 – 120</td> </tr> <tr> <td>DBO</td> <td>2 – 20</td> </tr> <tr> <td>Métaux lourds (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)</td> <td>0,1 – 1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Métaux lourds très toxiques :</td> </tr> <tr> <td>As</td> <td>0,01 – 0,05</td> </tr> <tr> <td>Hg</td> <td><0,1</td> </tr> <tr> <td>Cd</td> <td><0,1 – 0,2</td> </tr> <tr> <td>Cr(VI)</td> <td><0,1 – 0,4</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètres relatifs à l'eau	Valeurs d'émission associées à l'utilisation des MTD (ppm)	DCO	20 – 120	DBO	2 – 20	Métaux lourds (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)	0,1 – 1	Métaux lourds très toxiques :		As	0,01 – 0,05	Hg	<0,1	Cd	<0,1 – 0,2	Cr(VI)	<0,1 – 0,4	Les rejets respecteront les valeurs de l'AP en vigueur.
Paramètres relatifs à l'eau	Valeurs d'émission associées à l'utilisation des MTD (ppm)																			
DCO	20 – 120																			
DBO	2 – 20																			
Métaux lourds (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)	0,1 – 1																			
Métaux lourds très toxiques :																				
As	0,01 – 0,05																			
Hg	<0,1																			
Cd	<0,1 – 0,2																			
Cr(VI)	<0,1 – 0,4																			

Gestion des résidus générés par les procédés de traitement		
57	Disposer d'un plan de gestion des résidus en tant que partie du système de gestion de l'environnement comportant : a) Des techniques de base de gestion interne ; b) Des techniques d'étalonnage internes.	Les résidus ou déchets générés par l'activité des installations de traitement des déchets seront selon leur nature pris en charge avec les catégories de déchets réceptionnés sur le site ou orientés vers des centres de traitement spécialisés.
58	Maximaliser l'utilisation des conditionnements réutilisables (fûts, conteneurs, conteneurs IBC, palettes, ...	Non applicable.
59	Réemployer les fûts s'ils sont en bon état. Dans tous les autres cas, il convient de les envoyer vers le traitement adéquat.	Aucun emballage ou contenant n'est réutilisable sur le site.
60	Conserver un inventaire des déchets présents sur le site en exploitant les enregistrements des quantités de déchets reçus sur le site et les enregistrements des quantités de déchets traités.	Les déchets réceptionnés au niveau des installations du site feront l'objet d'un suivi informatique sur le site permettant de tenir à jour un inventaire précis de l'état des volumes des déchets.
61	Réutiliser les déchets laissés par une activité/traitement vraisemblablement en tant que stock d'alimentation pour un autre traitement.	Seuls les refus de crible ainsi que les jus de compostage collectés dans la plateforme de compostage pourront faire l'objet d'un réemploi dans le process de compostage. Les lixiviats collectés sur le site seront également réinjectés dans les casiers de stockage afin d'accélérer le processus de dégradation des déchets.

Contamination des sols		
62	<p>Prévoir puis assurer <u>l'entretien des surfaces des zones opérationnelles</u>, y compris l'application de mesures pour éviter ou résorber rapidement des fuites et des écoulements accidentels, et s'assurer ensuite que l'entretien des systèmes de drainage et des autres infrastructures souterraines est mené à bien.</p>	<p>Le site dispose de procédure de gestion des effluents liquides et de maintenance des équipements de collecte et de traitement associés. Ces équipements seront maintenus en état de propreté.</p> <p>De même, une inspection des installations et un ramassage régulier de papiers et d'objets légers sera effectué aux abords du site</p>
63	<p>Utiliser une <u>dalle imperméable et un drainage du site interne</u>.</p>	<p>Les installations seront sur des dalles bétonnées.</p> <p>Mise en place d'une étanchéification des fonds des alvéoles de stockage (barrière passive et active), et gestion des lixiviats et eaux pluviales dans des réseaux étanches correspondants.</p>
64	<p><u>Réduire le site de l'installation</u> et minimiser l'utilisation de cuves et de canalisation souterraines.</p>	<p>La fonction même de l'ISDND consiste à enfouir les déchets.</p>
Traitement biologique : n° 65 à 71		
65	<p>Utiliser les techniques ci-après pour le <u>stockage et le traitement dans des systèmes biologiques</u> :</p> <p>a) Pour les déchets émettant des odeurs à intensité moindre, utiliser des portes automatiques à déplacement rapide (les sens d'ouverture des portes étant maintenus à une valeur minimale) conjointement à un dispositif de collecte de l'air d'échappement approprié, qui donne lieu à une dépression dans le hall ;</p> <p>b) Pour les déchets dégageant des odeurs fortes, utiliser des trémies d'alimentation fermées construites avec un sas pour véhicules ;</p> <p>c) Installer une enceinte englobant la zone de la trémie et l'équiper d'un dispositif de collecte de l'air d'échappement.</p>	<p>La Fraction fermentescible des déchets ménagers et assimilés et/ou des déchets alimentaires collectée sélectivement ou obtenue par tri mécanique, brute ou après prétraitement anaérobie sera isolée pour produire un compost répondant à la norme NFU 44-051, par un processus aérobie.</p>
66	<p>Adapter les <u>types de déchets</u> admissibles et les <u>procédés de séparation</u> au type de procédé mis en œuvre et à la technique de réduction de la pollution appliquée (en fonction par exemple, de la teneur en composants non biodégradables).</p>	<p>Déchets compatibles avec la norme compost NFU-44051.</p>

<p>67</p>	<p>Utiliser les techniques ci-après dans le cadre d'une digestion anaérobie :</p> <p>a) Rechercher une intégration prononcée entre le procédé et la gestion de l'eau ;</p> <p>b) Recycler la quantité d'eau maximale dans le réacteur ;</p> <p>c) Faire fonctionner le système en condition de digestion thermophile. Pour certains types de déchets, les conditions thermophiles ne peuvent pas être atteintes ;</p> <p>d) Mesurer les niveaux de COT, DCO, N, P et Cl dans les flux entrants et sortants. Lorsqu'un meilleur contrôle du procédé ou une meilleure qualité du flux sortant s'avèrent nécessaires, il y a lieu de faire porter les mesures et les contrôles sur davantage de paramètres ;</p> <p>e) Maximaliser la production de biogaz. Cette technique impose de tenir compte des effets sur le digestat et de la qualité du biogaz.</p>	<p>Non concerné. Pas de digestion anaérobie dans un process de compostage.</p>
<p>68</p>	<p>Limiter les émissions de gaz d'échappement dans l'atmosphère lorsque le biogaz est utilisé en tant que combustible en restreignant les émissions de poussières, de NOx, de SOx, de CO, de H₂S et de COV en faisant appel à une combinaison appropriée des techniques ci-après :</p> <p>a) Epuration du biogaz avec des sels de fer ;</p> <p>b) Utilisation des techniques de réduction des NOx comme la réduction catalytique sélective (SCR) ;</p> <p>c) Utilisation d'une unité d'oxydation ;</p> <p>d) Utilisation de la filtration sur charbon actif.</p>	<p>Le biogaz généré dans les casiers de stockage de l'ISDND sera collecté dans les puits et canalisations du réseau de collecte dédié puis valorisé au niveau des micro-turbines ou à défaut brûlé au niveau de la torchère.</p> <p>L'optimisation des réglages de la centrale de cogénération et de la torchère et la mise en place d'une chaudière permettra d'assurer une production minimale de l'ensemble des polluants de référence. Un suivi périodique sera réalisé en sortie de cheminée pour s'assurer des valeurs limites d'émission.[AC41]</p>

<p>69</p>	<p>Améliorer les traitements biomécaniques :</p> <p>a) En utilisant des réacteurs entièrement fermés ;</p> <p>b) En évitant toutes conditions anaérobies au cours de traitements aérobies grâce à un contrôle du processus de digestion et de l'alimentation en air (au moyen d'un circuit d'air stabilisé) et en adaptant l'aération à l'activité de biodégradation du moment ;</p> <p>c) En utilisant l'eau efficacement ;</p> <p>d) En isolant thermiquement le plafond du hall de dégradation biologique pour les procédés aérobies ;</p> <p>e) En réduisant la production de gaz d'échappement à des niveaux compris entre 2 500 et 8 000 Nm³ par tonne. Des niveaux inférieurs à 2 500 Nm³ par tonne n'ont jamais été constatés ;</p> <p>f) En garantissant une alimentation uniforme ;</p> <p>g) en recyclant les eaux du procédé ou les résidus boueux dans le procédé de traitement aérobie pour éviter toutes les émissions d'eau. Le cas échéant, les eaux résiduelles générées doivent être traitées jusqu'à l'obtention des valeurs mentionnées dans la MTD n°56 ;</p> <p>h) En améliorant sans cesse la connaissance de la relation existante entre le contrôle des paramètres variables de la dégradation biologique et les mesures concernant les émissions gazeuses ;</p> <p>i) En réduisant les émissions de composés azotés par l'optimisation du rapport C:N.</p>	<p>Non concerné. Pas de TMB sur le site.</p>						
<p>70</p>	<p>Ramener les émissions émanant des traitements biomécaniques aux niveaux suivants</p> <table border="1" data-bbox="360 1062 1223 1198"> <thead> <tr> <th>Paramètres</th> <th>Gaz d'échappement traités</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Odeur (ouE/m³)</td> <td><500 - 6000</td> </tr> <tr> <td>NH³ (mg/Nm³)</td> <td><1 - 20</td> </tr> </tbody> </table> <p>en faisant appel à une combinaison appropriée des techniques suivantes :</p> <p>a) Maintien de bonnes règles de gestion interne ;</p> <p>b) Oxydant thermique régénérateur ;</p> <p>c) Dépoussiérage.</p>	Paramètres	Gaz d'échappement traités	Odeur (ouE/m ³)	<500 - 6000	NH ³ (mg/Nm ³)	<1 - 20	<p>Non concerné. Pas de TMB sur le site.</p>
Paramètres	Gaz d'échappement traités							
Odeur (ouE/m ³)	<500 - 6000							
NH ³ (mg/Nm ³)	<1 - 20							

71	Ramener les émissions dans l'eau aux niveaux mentionnés dans la MTD numéro 56. Réduire , en outre, les <u>rejets dans l'eau en azote total, ammoniac, nitrates et nitrites.</u>	Aucun rejet de jus de compostage/jus de déchets ne sera effectué, l'intégralité étant collectée et réinjectée dans les andains. Concernant les lixiviats générés au niveau des casiers de l'ISDND, ils seront collectés et réinjectés dans les casiers ou traités. Les eaux traitées seront rejetées au milieu naturel après contrôles ou évaporées.
-----------	---	---

Traitements physico-chimiques des eaux résiduaires : n° 72 à 84		
72	<p>Appliquer les techniques ci-après dans les réacteurs physico-chimiques :</p> <p>a) Définir clairement les objectifs et la chimie de la réaction attendue pour chaque procédé de traitement ;</p> <p>b) Evaluer chaque nouveau jeu de réactions ainsi que les mélanges de déchets proposés et les réactifs dans un test à l'échelle du laboratoire avant de procéder au traitement des déchets ;</p> <p>c) Concevoir spécifiquement la cuve de réaction et y mener les opérations appropriées afin qu'elle soit prête pour à l'usage auquel elle est destinée ;</p> <p>d) Enclore toutes les cuves de traitement/de réaction et vérifier qu'elles sont mises à l'air libre par le biais d'un système d'épuration et de réduction des émissions ;</p> <p>e) Surveiller la réaction pour s'assurer qu'elle se déroule normalement et évolue vers le résultat anticipé ;</p> <p>f) Eviter le mélange de déchets ou d'autres flux contenant à la fois des métaux et des agents complexants.</p>	<p>Process de traitement des effluents maîtrisés avec connaissance de l'ensemble des réactions en œuvre. Respect des valeurs de rejets en sortie de traitement.</p>
73	<p>En complément des paramètres génériques identifiés pour les eaux résiduaires dans la MTD n°56, d'autres paramètres doivent être identifiés pour le traitement physico-chimique des eaux résiduaires.</p>	
74	<p>Appliquer les techniques ci-après au procédé de neutralisation :</p> <p>a) S'assurer que les méthodes de mesure habituelles sont utilisées ;</p> <p>b) Stocker séparément les eaux résiduaires neutralisées ;</p> <p>c) Procéder à une inspection finale des eaux résiduaires neutralisées après les avoir laissées reposer pendant un laps de temps suffisant.</p>	

<p>75</p>	<p>Appliquer les techniques ci-après pour favoriser la <u>précipitation des métaux</u> dans les procédés de traitement :</p> <p>a) Ajuster le pH au point de solubilité minimum où les métaux précipitent ;</p> <p>b) Eviter l'introduction d'agents complexants, de chromates et de cyanures ;</p> <p>c) Eviter que des matières organiques susceptibles d'interférer avec la précipitation ne pénètrent dans le procédé ;</p> <p>d) Laisser les déchets traités obtenus se clarifier par décantation si possible et/ou par l'adjonction d'autres équipements de déshydratation ;</p> <p>e) Utiliser la précipitation des sulfures en présence d'agents complexants. Cette technique est susceptible d'accroître la concentration des sulfures dans les eaux résiduaires traitées.</p>	
<p>76</p>	<p>Appliquer les techniques ci-après à la <u>rupture des émulsions</u> :</p> <p>a) Effectuer des tests afin de détecter la présence de cyanures dans les émulsions devant être traitées. En présence de cyanures, l'émulsion doit en tout premier lieu subir un traitement spécial ;</p> <p>b) Préparer des simulations de tests de laboratoire.</p>	
<p>77</p>	<p>Appliquer les techniques ci-après à <u>l'oxydation/réduction</u> :</p> <p>a) Réduire les émissions dans l'atmosphère engendrées au cours de l'oxydation/réduction ;</p> <p>b) Mettre en place des mesures de sécurité et des détecteurs de gaz (permettant, par exemple, de détecter l'acide cyanhydrique (HCN), le H₂S, et les NO_x).</p>	
<p>78</p>	<p>Appliquer les techniques ci-après aux <u>eaux résiduaires contenant des cyanures</u> :</p> <p>a) Détruire les cyanures par oxydation ;</p> <p>b) Ajouter de la soude caustique en excès pour éviter une baisse du pH ;</p> <p>c) Eviter de mélanger des déchets cyanurés avec des composants acides ;</p> <p>d) Surveiller la progression de la réaction en utilisant des potentiels électriques.</p>	

<p>79</p>	<p>Appliquer les techniques ci-après aux <u>eaux résiduaires contenant des composés du chrome (VI) :</u></p> <p>a) Eviter de mélanger des déchets contenant du chrome (VI) avec d'autres déchets ; b) Réduire le chrome (VI) en chrome (III) ; c) Faire précipiter le métal trivalent.</p>	
<p>80</p>	<p>Appliquer les techniques ci-après au déchet <u>aux eaux résiduaires contenant des nitrites :</u></p> <p>a) Eviter de mélanger des déchets contenant des nitrites avec d'autres déchets ; b) Surveiller et éviter les émissions de vapeurs nitreuses pendant le traitement des nitrites par oxydation/acidification.</p>	
<p>81</p>	<p>Appliquer les techniques ci-après aux <u>eaux résiduaires contenant de l'ammoniac :</u></p> <p>a) Utiliser un système de stripping à l'air à deux colonnes avec épurateur-laveur pour acides en présence de solutions ammoniacuées (jusqu'à 20 en poids/poids) ; b) Récupérer l'ammoniac dans les épurateurs-laveurs et le renvoyer au procédé avant l'étape de décantation ; c) Eliminer l'ammoniac supprimé de la phase gazeuse par épuration-lavage des déchets avec de l'acide sulfurique pour produire du sulfate d'ammonium ; d) Etendre les prélèvements d'échantillons d'air destinés à rechercher la présence d'ammoniac dans les cheminées d'échappement ou dans les zones de filtres-presses afin d'englober les COV dans la filtration et la déshydratation.</p>	
<p>82</p>	<p>Relier l'espace libre coiffant les <u>procédés de filtration et de déshydratation</u> au système principal de réduction de la pollution de l'installation.</p>	
<p>83</p>	<p>Ajouter des agents de <u>floculation</u> aux boues et aux eaux résiduaires à traiter afin d'accélérer le procédé de sédimentation et de faciliter la séparation ultérieure des solides. Pour éviter l'emploi des agents de floculation, il est préférable de faire appel à <u>l'évaporation</u> dès lors qu'elle est économiquement viable.</p>	
<p>84</p>	<p>Procéder à un <u>nettoyage</u> rapide et un nettoyage à la vapeur ou à un nettoyage au jet d'eau sous pression élevée des ouvertures des <u>procédés de criblage.</u></p>	

Traitements physico-chimiques des déchets solides : n°85 à 90 - Non concerné

Traitements physico-chimiques des sols contaminés : n°91 à 94 – Non concerné

Valorisation de matières à partir de déchets : n°95 à 116 : Non concerné

Préparation des déchets destinés à servir de combustibles : n°117 à 130 : Non concerné

8.4.2 Conclusion

Au regard des moyens et procédures qui seront mises en place sur le CVD d'IKOS ENVIRONNEMENT, il ressort que le site sera en adéquation avec les Meilleures Technologies Disponibles (MTD) proposées par le BREF relatif au traitement des déchets.

Par ailleurs, les modalités constructives et organisationnelles du site offriront les meilleures dispositions sécuritaires vis-à-vis de l'environnement.

Dans un souci d'optimisation des ressources naturelles et de maîtrise des impacts du site à l'encontre de l'environnement, IKOS ENVIRONNEMENT poursuivra l'amélioration des technologies mises en œuvre sur le site, dans des conditions techniques et économiques acceptables.

9. Remise en état et en sécurité du site en fin d'exploitation

9.1 Principes généraux

9.1.1 Contexte réglementaire

En application des articles R.512-39-1 et suivants du Code de l'environnement, lors de l'arrêt définitif d'une installation classée soumise à autorisation, l'exploitant est tenu de remettre en état les lieux de façon à intégrer le site dans son environnement géographique et paysager.

L'exploitant du site devra donc déclarer son projet d'arrêt définitif d'exploitation dans un délai de 3 mois avant la cessation d'activité. L'objectif est d'assurer dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site afin de placer le site dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts visés par l'article L.511-1 du Code de l'environnement.

L'exploitant transmettra au préfet un mémoire précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 compte tenu du type d'usage prévu à savoir un usage industriel.

9.1.2 Sur les zones d'accueil et de traitement des déchets

Il s'agira :

- d'évacuer tous les déchets :
 - les déchets habituellement produits et gérés par le site dans le cadre de son activité seront évacués vers les filières normalement utilisées,
 - pour les déchets spécifiques (Papiers/cartons, DEEE, etc.), des récupérateurs agréés seront contactés,
- d'interdire l'accès au site :
 - le site est et restera entièrement clôturé,
 - les bâtiments seront fermes à clefs,
 - le portail d'accès au site sera également ferme à clef,
 - des panneaux d'interdiction d'accès seront disposés aux endroits adéquats,
- supprimer tous risques d'incendie et d'explosion :
 - en évacuant les produits et déchets stockés sur le site,
 - en coupant et en consignnant tous les réseaux,
 - en sécurisant les installations et équipements en place avant leur éventuel démantèlement et évacuation.

9.1.3 Sur les zones de stockage de déchets

Après fermeture, les nouvelles zones de stockage (ISDND2 et ISDND3), objet du présent dossier, se présenteront sous la forme d'une butte globale. L'intérêt de cette morphologie en dôme est d'atténuer la perception du volume créé par l'exploitation.

À la fin de la période d'exploitation de l'ISDND, il sera conservé les bassins de traitement des lixiviats et les bassins de collecte des eaux de ruissellement, les installations de traitement des effluents, la clôture, le portail, et les VRD.

L'ensemble de la zone de stockage sera visitée, contrôlée et entretenue régulièrement (fosses, bassins, clôture, digues, qualité des eaux superficielles et souterraines : piézomètres).

Réf : CDMCNO160924 / RDMCNO01106-04	
SAHI / KE / AC	
28/07/2017	Page 396/417

La remise en état à l'avancement de l'exploitation des casiers est prévue au titre du calcul des garanties financières.

Les garanties financières intègrent aussi la remise en état du site liée à toutes les activités soumises à autorisation au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement.

Les garanties financières fixent également les éléments concernant le suivi du site après exploitation, notamment du point de vue du maintien de la remise en état : un gardiennage et l'entretien esthétique sont couverts par la garantie, les lixiviats continueront à être drainés et traités tant qu'il s'en formera, etc.

A la fin de la période de suivi (soit après 30 ans), la clôture sera enlevée, et les diverses installations démantelées. Le site retrouvera alors sa place dans le paysage.

On peut donc se reporter au chapitre des modalités des garanties financières pour aborder en détail le montant de la remise en état (voir **Dossier n°1 – Pièces administratives**).

Les modalités de remise en état de la zone de stockage des déchets sont rappelées ci-après.

9.2 Réaménagement de la zone de stockage des déchets

9.2.1 Réaménagement des parties comblées

Le profil de réaménagement définitif de la zone de stockage de déchets non dangereux est le suivant, du pied vers le sommet :

- une diguette de pied (pente 3H/2V conformément aux prescriptions de réaménagement de l'AP du 27/03/2014 en vigueur) ;
- une pente moyenne de réaménagement de 3% pour permettre l'écoulement des eaux météoriques (article 3.4.3. AP du 2703/2014)
- une cote maximale du dôme : 182 mètres NGF avant tassement et 180 mètres NGF après tassement.
- une couverture constituée ainsi :
 - **Couverture provisoire** directement en fin d'exploitation d'un casier via des matériaux du site afin de limiter l'infiltration des eaux pluviales et des émissions gazeuses – couverture constituée de 0,5 m de matériaux inertes.
 - Couverture définitive dans **(cf. Article 55 de l'AM)** (du bas vers le haut) :
 - géomembrane PEHD 1 mm ou équivalent de perméabilité inférieure à 5.10^{-9} m/**au plus tard 6 mois après la fin d'exploitation du casier** ;
 - couche de drainage des eaux de ruissellement de 0,5 m via des matériaux naturels **ou** équivalent en géosynthétique **au plus tard 2 ans après la fin d'exploitation du casier** ;
 - 0,4 mètre de terre de revêtement si couche de drainage des eaux de ruissellement de 0,5 m **ou** 0,8 m de terre de revêtement si géosynthétique utilisé **au plus tard 2 ans après la fin d'exploitation du casier**. En tout état de cause, que ce soit avec 0,5 mètre de matériaux de drainage ou des géosynthétiques, l'épaisseur sera de 0,9 mètre et respectera l'AM (0,5 + 0,4 ou 0,1 + 0,8).

Rq : Sous réserve du respect de l'AM et en fonction des évolutions technologiques, IKOS ENVIRONNEMENT se réserve la possibilité de proposer des dispositifs équivalents à terme.

Les travaux de revégétalisation seront engagés dès l'achèvement des travaux de mise en place de la couverture finale. La flore utilisée sera autochtone et non envahissante. Elle permettra de maintenir l'intégrité de la couche d'étanchéité, notamment avec un enracinement compatible avec l'épaisseur de la couche de terre de revêtement et l'usage futur du site (vocation agricole et/ou non industrielle).

D'après l'étude paysagère d'EPURE PAYSAGE :

« L'ensemble des plantations doit se faire dès l'exploitation des nouvelles zones pour permettre d'obtenir les masques visuels souhaités avant la fin de l'exploitation du site.

La haie nord est à conforter et à redynamiser par la plantation d'arbustes complémentaires et d'arbres (baliveaux ou hautes tiges).

Le but est également de prolonger et de densifier la trame existante aussi bien au nord qu'au sud. Des haies champêtres complémentaires viennent ponctuer les limites parcellaires en recréant une trame bocagère. Comme l'ensemble des haies du site sont hautes, quelques arbres en haute tige viennent donner du volume immédiatement. »

RQ : La lande à genêt sera conservée tout au long du projet dans l'état comme indiquée dans l'étude faune-flore. Elle intégrera également des mesures de réduction (conservation des stations Orchis de Fuchs, Saule rampant,) et de compensation (création d'habitats pour la reproduction d'amphibiens).

La figure suivante représente le plan de remise en état du site.



Figure 120 : Plan de remise en état du site (Source : Rapport EPURE PAYSAGE – octobre 2016)

9.2.2 Traitement des effluents

Les installations de stockage, traitement et valorisation des effluents seront maintenues en service pendant la période de post-exploitation. Il faut noter que :

- la quantité de biogaz produit diminue à partir du début de la post exploitation. La production à la fin de la période de post-exploitation sera très faible,
- le volume de lixiviats va progressivement diminuer pour tendre vers un débit résiduel très faible.

9.2.3 Suivis et contrôle

L'arrête ministériel du 15 février 2016, en son article 37, prévoit et fixe une durée de suivi du site d'au moins 30 ans après la fin de l'exploitation commerciale.

Les contrôles prévus porteront sur :

- rejets atmosphériques :
 - respect des normes de rejet de combustion des turbines (§ 4.10.1),
 - respect des normes de rejet de combustion des torchères (§ 4.10.1),
- rejets aqueux :
 - eaux pluviales : prélèvement avant rejet sur un échantillon représentatif de la qualité du bassin (rejet n°1 et n°1 bis) (§ 4.8.6.1)
 - eaux traitées : prélèvement avant rejet sur un échantillon représentatif de la qualité des eaux du bassin (rejet n°2) (§ 0)
 - lixiviats : prélèvements en amont du bassin de prétraitement des lixiviats (§ 4.8.6.3) ;
 - prévention de la légionellose de l'installation de refroidissement et d'évaporation des lixiviats traités : analyse de l'eau de l'installation en fonctionnement (§ 4.8.6.4) ;
 - prélèvement et analyse des eaux souterraines, à raison de 2 fois par an, en basses eaux et en hautes eaux (§ 4.8.6.4).

Les paramètres analysés et la fréquence de contrôle seront identiques à ceux suivis pendant la période d'exploitation du site pendant les premières années suivant l'arrêt de l'activité, puis pourront être adaptés en fonction des résultats obtenus.

Les prélèvements seront réalisés selon les normes en vigueur et les analyses sont effectuées par des laboratoires agréés.

Ce suivi sera effectué sur une durée de 30 ans.

Les zonesensemencées en prairie seront fauchées régulièrement.

Après tonte, une visite détaillée du site permettra de relever les anomalies éventuelles et de mettre en œuvre les actions correctrices s'imposant.

La période de traitement du biogaz et des lixiviats, après cessation de toute exploitation de l'ISDND nécessitera un suivi régulier de bon fonctionnement des dispositifs, avec visite fréquente sur site, permettant de surveiller de près l'ISDND.

9.2.4 Coûts de la remise en état et du suivi

Les principaux coûts de remise en état et de suivi du site en post-exploitation ont été établis pour le calcul du montant des garanties financières présenté dans le **Dossier 1-Pièces administratives**.

Les opérations de remise en état comprennent les opérations suivantes :

Réf : CDMCNO160924 / RDMCNO01106-04	
SAHI / KE / AC	
28/07/2017	Page 400/417

Tableau 119 : Opérations de réaménagement

Opération	Coût unitaire HT	Mode de calcul
Ecran semi-perméable	9,1 €/m ³	S x 1 x 9,1 €
Couche drainante	13,7 €/m ³	S x 0,5 x 13,7 €
Couche drainante biogaz	22,9 €/m ³	S x 0,2 x 22,9 €
Terre végétale	4,6 €/m ³	S x 0,5 x 4,6 €
Engazonnement	0,8 €/m ³	S x 0,8 €

Les coûts estimatifs du réaménagement sont compris entre **73 341 € HT** et **191 839 € HT** selon les périodes et hors actualisation (cf. tableau des garanties financières - **Dossier 1**).

Les opérations de **suivi en post-exploitation** du casier comprennent :

- la gestion du suivi,
- l'entretien esthétique du site,
- l'entretien puis la suppression de la clôture en fin de vie,
- le gardiennage,
- le suivi des tassements / levés topographiques,
- l'entretien de la station de traitement des lixiviats,
- le traitement des lixiviats,
- le suivi de la qualité des rejets de station (prélèvements et analyses),
- le traitement du biogaz,
- le suivi de la qualité du biogaz (analyse),
- l'entretien et le suivi des piézomètres.

Le montant total résultant des coûts de suivi sur la phase de post-exploitation s'élève ainsi à 1 853 915 [SH42] € HT, hors actualisation [AC43].

9.3 Etude des techniques de reprise des déchets

Les techniques envisageables de reprise éventuelle des déchets sont à préciser en application de l'article L.541-25 du code de l'environnement.

En cas de reprise de tout ou partie de déchets stockés dans une alvéole, des études préalables permettant d'orienter le choix des techniques à mettre en œuvre seront réalisées et comporteront :

- un suivi de l'exploitation (plans et coupes d'exploitation, phasage, nature, volume et date d'enfouissement des déchets par alvéole) ;
- des moyens de reconnaissance indirects (géophysique) ou directs (sondages) des déchets et de leurs effluents, lixiviats et biogaz éventuels (volumes et analyses) ;
- un complément d'étude d'impact sur l'environnement (eau, biogaz) et une étude des dangers ;
- un calcul estimatif des volumes à reprendre ;
- une estimation technico-économique des moyens à mettre en œuvre et leurs coûts.

Les techniques de reprise des déchets seront celles utilisées dans les travaux de terrassement avec déblais et remblais.

Le phasage des opérations de déstockage pourrait être le suivant :

- décapage et stockage de la terre végétale ;
- déblai de la couverture finale et enlèvement des réseaux de drainage ;
- déblai des déchets, enlèvement et stockage sur une aire provisoire étanche ;
- renforcement des parois de l'excavation ;
- collecte et élimination des effluents en fond d'alvéole.

Le matériel requis pour ces travaux consiste en l'utilisation d'engins de travaux publics : pelle mécanique, bennes, etc.

Afin de limiter les impacts de cette opération, les précautions suivantes seront prises :

- limiter la durée du chantier au strict minimum, de l'ordre de quelques mois ;
- le chantier sera géré comme un chantier de dépollution (PPSPS,...).

9.4 Avis du propriétaire et du maire sur la remise en état

Pour la zone de prolongement d'activité, l'avis des propriétaires et celui de la commune de Bimont sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation sont joints au présent dossier de demande.

La société IKOS ENVIRONNEMENT n'étant pas propriétaire de la totalité des terrains du projet, les propriétaires actuels ont émis un avis favorable sur la remise en état du site.

De même, M. le Maire de la commune de Bimont, a donné un avis favorable à la remise en état du site (Voir **Pièce n°II du Dossier n°1 : Pièces administratives**).

10. Récapitulatif des mesures de prévention et réduction des impacts

Les coûts engendrés pour la mise en place des moyens de protection de l'environnement et des mesures compensatoires prévues dans le cadre du projet sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 120 : Coûts associés à la mise en place des moyens de protection de l'environnement et des mesures compensatoires

Mesures compensatoires	Coût estimé (en € HT)
Aménagements paysagers, dont : - Traitement de la frange sud : création d'une haie, plantations - Traitement de la frange est : création d'une haie - Traitement de la frange nord : conforter la haie en limite de propriété - Végétalisation des casiers – flore autochtone et non envahissante	125 853,20 €, dont : - Frange sud : 6 0007,60€ - Frange est : 1 802,40 € - Frange nord : 1 875,20 € - Végétalisation des casiers : 116 168, 00€
Entretien des espaces verts	5 292 € /an
Entretien de la clôture	4 076€ tous les 4 ans + 15 252€ pour la suppression
Gardiennage	650€/an pendant 30 ans soit 19 500 €
Etanchéité passive des casiers	6 400 000 €
Etanchéité active des casiers	6 400 000 €
Gestion des eaux souterraines – suivi de la qualité des eaux souterraines	1 220 €/ prélèvement 164 700 € sur 30 ans
Gestion des eaux souterraines – entretien des piézomètres	305 €/piézomètre 1 525 €/an pendant 30 ans soit 45 750 €
Gestion des eaux pluviales – réseau de collecte avant rejet	40 000 €
Gestion des eaux pluviales – suivi de la qualité [AC44][SH45] des eaux	763 €/prélèvement Environ 2 000€/an, soit 41 202 € sur 30 ans
Gestion des lixiviats – entretien de la station de traitement des lixiviats	2 515 €/an sur 15 ans soit 37 725€
Gestion des lixiviats – suivi de la qualité des rejets	763 €/prélèvement Environ 2 000€/an, soit 41 202 € sur 30 ans
Gestion des lixiviats – traitement des lixiviats	1 212 323 € sur 15 ans
Gestion du biogaz – traitement du biogaz	6 098 €/an sur 15 ans soit 91 470 €
Gestion du biogaz – suivi de la qualité des gaz	4 878 €/an pour les torchères sur 15 ans, soit 73 176 €

11. Analyse des méthodes utilisées et difficultés rencontrées pour réaliser l'étude d'impact

11.1 Présentation des méthodes utilisées

11.1.1 Cadre réglementaire

Ce dossier a été réalisé en suivant les directives du Code de l'environnement notamment ses articles L. 511-1 et suivants et R. 512-2 et suivants relatifs aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

11.1.2 Documents techniques et scientifiques

La conception et le mode d'exploitation du site ont été établis de manière à éliminer les risques de pollution du sol, de l'eau, de l'air et à protéger le milieu environnant du site sur la base des techniques actuellement disponibles.

Les administrations et documentations locales ont été consultées de manière à réaliser une recherche fondamentale sur de nombreux points (géologie, climatologie, écologie, etc.).

Les principaux documents consultés sont :

Tableau 121 : Principaux documents consultés dans le cadre du DDAE

Élément recherché/fourni	Source
Renseignements administratif du demandeur, Foncier Précédent DDAE 2012 Rapport annuel 2014-2015 Projet d'exploitation + plans Données opérationnelles Projet de PLU, règlement d'urbanisme et zonage	IKOS ENVIRONNEMENT/LHOTELLIER SOLUTIONS
Projet d'amélioration du rendement du traitement des lixiviats	OVIVE
Mesures et analyses sur les rejets aqueux	EUROPOLL
Reconnaitances géologiques 2016	BURGEAP
Climatologie	Données METEO FRANCE
Topographie : carte IGN + visite	Géoportail
Géologie : carte géologique	BRGM, Infoterre
Qualité de l'eau de surface	Agence de l'Eau Artois-Picardie
Qualité des eaux souterraines	Banques de données BRGM
Adduction en eau potable	ARS
Qualité de l'air	Association ATMO Nord-Pas-de-Calais
Milieux naturels et paysages	DREAL, Carmen
Trafic	Conseil Général du Pas-de-Calais
Risques industriels	DREAL, Base des installations classées
Risques naturels	DICRIM
Patrimoine culturel et archéologique	DRAC
Aire d'Appellation d'Origine Contrôlée	INAO

Réf : CDMCNO160924 / RDMCNO01106-04

SAHI / KE / AC

28/07/2017

Page 404/417

bgp200/7

11.1.3 Analyse de l'état initial

L'analyse de l'état initial consiste à caractériser ou à évaluer le contexte environnemental du site d'implantation des installations de traitement des déchets.

L'état initial du site se base sur des travaux réalisés par des bureaux d'études spécialisés à l'occasion du présent du dossier et dans le cadre du suivi des installations lesquels ont pu être consolidées par un travail de terrain. Ces données ont été complétées par des données publiques

11.1.4 Evaluation des effets du projet

L'évaluation des effets possibles de la future exploitation d'IKOS ENVIRONNEMENT sur l'environnement a pu être déterminée en partie grâce aux informations disponibles actuellement sur l'ISDND actuelle.

En effet, le projet n'induit pas de modification notable par rapport à l'état actuel.

L'ensemble du projet a été étudié de manière à réduire au maximum ses impacts sur l'environnement.

Les études spécifiques (faune-flore, sonore, compte-rendu des investigations de terrain) sont présentées dans le **Dossier n°8 - Etudes techniques**.

La méthodologie générale adoptée pour l'estimation des effets du projet a consisté en la prise en compte de la configuration dans la situation à priori la plus défavorable en termes d'impacts sur l'environnement.

11.2 Difficultés rencontrées

Aucune difficulté méthodologique, technique ou scientifique particulière n'a été rencontrée lors de l'étude du projet de prolongement d'activité du CVD, ainsi que lors de l'analyse de ses impacts sur l'environnement.

12. Intervenants ayant contribué à la réalisation de l'étude

Ce dossier a été plus spécifiquement réalisé et rédigé par :

Tableau 122 : Intervenants ayant contribué à la réalisation du DDAE

Etude réalisée	Société	Rédacteur	Coordonnées
Dossier de demande d'autorisation d'exploiter		Sarah HAMADANI – Ingénieur d'étude : Rédaction du DDAE	Agence Nord-Ouest 5, chemin des Filatiers 62223 Sainte-Catherine-Les-Arras Tél : 03.21.24.38.00 Fax : 03.21.24.38.09 Email : agence.arras@burgeap.fr
		Christophe GERY – Ingénieur d'étude : Rédaction du volet sanitaire et du volet odeur	
		Pierre-Luc JELINEK – Ingénieur de projets : Rédaction du Bilan hydrique, du bilan lixiviats	
		Guillaume HANIN – Ingénieur de projets : Rédaction de l'étude de stabilité, de l'étude de tassements	
		Karine ESCANDE – Chef de projets : Vérification du DDAE	
		Jean-Paul LENGLET – Directeur de projet : Vérification de l'Etude de Danger	
		Christelle LE DEVEHAT – Directrice de projets : Vérification du volet sanitaire et du volet odeur	
		Anthony CHEREL – Responsable d'activité : Validation du DDAE	
Etude foudre		J. TISON : Rédaction de l'étude	BCM 444, rue Léo Lagrange 59500 DOUAI Tél : 0825 899 437 Fax : 03 27 99 00 94 Email : bcm@bcmfoudre.fr
		TK : Vérification de l'étude	
Etude acoustique		Kévin MARTINEAU – Acousticien : Rédaction de l'étude	Agence Normandie-Caen Centre Odyssee – Bât F. 4 avenue de Cambridge 14200 Hérouville Saint Clair Tél : 02 31 24 33 60 Fax : 02 31 24 36 14 Email : agence.caen@orfea-acoustique.com
		Mathieu WOCHENMAYER – ingénieur Acousticien : Approbation de l'étude	
Etude ATEX		Frédéric MELLER – Rédaction de l'étude	Assistance Technique Electricité Région Nord 84 Rue de Haguenu- BP 117 62102 CALAIS Cedex Tél : 03 21 46 09 50 Fax : 03 21 46 09 79

Etude Faune-Flore		Christophe HANIQUE – Chargé d'étude : Réalisation des cartographies sous SIG	AIRELE ZAC du Chevalement 5 rue des Molettes 59286 Roost-Warendin
		Alexandre GORGUET – Chargé d'études : Réalisation des inventaires reptiles, insectes et mammifères	
		Olivier FONTAINE – Chargé d'études : Réalisation des inventaires oiseaux et amphibiens	
		Jean-Benoît MOREL – Chef de projet : Coordination et rédaction de l'étude, Réalisation des inventaires flore/habitat et amphibiens	
		Nicolas VALET – Directeur d'étude : Suivi et validation de l'étude	
Etude paysage		Matthieu NOEL – Chargé d'étude : Rédaction de l'étude	Agence EPURE PAYSAGE 10 rue de Lille 59270 Bailleul Tél : 03 28 400 720
Intervenants et acteurs internes ayant pris part au projet		Pierre DENUDT – Ingénieur Chargé de projets Environnement	LHOTELLIER SOLUTIONS - IKOS ENVIRONNEMENT QG Groupe LHOTELLIER-IKOS ZI rue du Marais, CS 80078 I 76340 Blangy-sur-Bresle
		Stéphane CARLIER – Directeur Traitement	
		Jacques PRAGAL – Responsable d'Exploitation	

ANNEXES

Annexe 1. Fiche météo & Rose des vents de la station de RADINGHEM

Cette annexe contient 1 page.

Réf : CDMCNO160924 / RDMCNO01106-04	
SAHI / KE / AC	
28/07/2017	Annexes



ROSE DES VENTS

Vent horaire à 10 mètres, moyenné sur 10 mn

Du 01 JANVIER 1989 au 31 DÉCEMBRE 2008

RADINGHEM (62)

Indicatif : 62685001, alt : 115 m., lat : 50°32'54"N, lon : 02°06'48"E

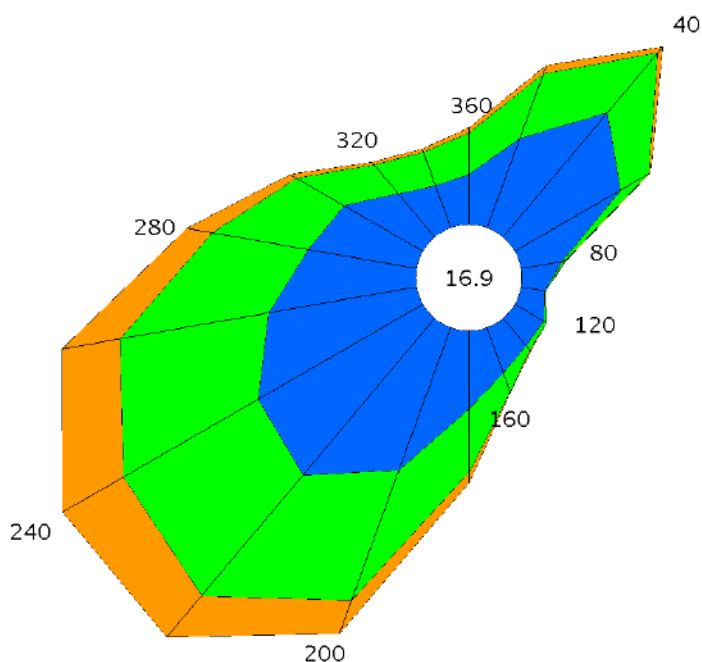
Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %

Valeurs trihoraires entre 0h00 et 21h00, heure UTC

Tableau de répartition

Nombre de cas étudiés : 55146

Manquants : 3294

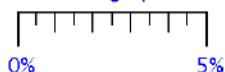


Dir.	[1.5;4.5 [	[ 4.5;8.0]	> 8.0 m/s	Total
20	2.5	1.8	0.2	4.6
40	4.3	2.1	0.2	6.6
60	3.2	0.9	+	4.1
80	1.1	+	+	1.2
100	0.6	+	+	0.7
120	0.9	+	+	1.0
140	1.0	0.1	+	1.1
160	1.3	0.5	+	1.8
180	2.1	1.7	0.3	4.0
200	4.0	3.7	0.9	8.6
220	5.4	4.2	1.4	11.0
240	5.0	4.1	1.9	11.0
260	4.0	4.0	1.6	9.5
280	2.9	2.6	0.7	6.2
300	2.4	1.5	0.2	4.1
320	1.5	1.0	0.1	2.6
340	1.2	0.9	+	2.2
360	1.3	1.1	0.2	2.6
Total	44.8	30.3	8.0	83.1
[0;1.5 [				16.9

Groupes de vitesses (m/s)



Pourcentage par direction



Dir. : Direction d'où vient le vent en rose de 360° : 90° = Est, 180° = Sud, 270° = Ouest, 360° = Nord
le signe + indique une fréquence non nulle mais inférieure à 0.1%

N.B. : La vente, redistribution ou rediffusion des informations reçues, en l'état ou sous forme de produits dérivés, est strictement interdite sans l'accord de METEO-FRANCE



STATISTIQUES INTER-ANNUELLES

De 1989 à 2008

RADINGHEM (62)

Indicatif : 62685001, alt : 115 m., lat : 50°32'54"N, lon : 02°06'48"E

Éléments météorologiques	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Températures													
<u>moyenne des températures :</u>													
minimales quotidiennes : Tn	1.8	1.8	3.5	4.7	8.0	10.5	12.7	12.9	10.6	7.9	4.3	1.7	6.7
maximales quotidiennes : Tx	6.6	7.4	10.3	13.0	17.0	19.3	21.8	22.3	18.8	14.6	9.6	6.3	13.9
moyennes quotidiennes : (Tn+Tx)/2	4.2	4.6	6.9	8.8	12.5	14.9	17.3	17.6	14.7	11.2	7.0	4.0	10.3
minimale la plus basse	-13.8	-14.0	-10.0	-3.8	-0.7	1.4	5.7	6.6	3.0	-4.3	-7.8	-11.7	-14.0
date	2/1997	7/1991	4/2005	2/1996	5/1996	2/1991	3/1990	13/1993	17/1994	29/1997	23/1998	29/1996	7/2/1991
maximale la plus élevée	14.1	17.7	20.8	25.0	30.2	31.3	35.6	36.7	29.7	25.4	18.3	15.1	36.7
date	9/1998	24/1990	17/1990	15/2003	27/2005	7/1996	19/2006	10/2003	11/1999	13/2001	12/1995	7/2000	10/8/2003
<u>nombre moyen de jours :</u>													
de fortes gelées (Tn <= -5°C)	2.1	1.7	0.2	.	.	.	.	.	.	.	0.3	1.6	5.9
de gel (Tn <= 0°C)	9.3	8.7	5.2	2.7	0.2	.	.	.	.	0.7	4.4	11.1	42.3
sans dégel (Tx <= 0°C)	2.0	0.9	0.1	.	.	.	.	.	.	.	0.4	2.4	5.8
chauds (Tx >= 25°C)	.	.	.	0.1	2.1	3.1	7.2	6.8	1.8	0.1	.	.	21.2
très chauds (Tx >= 30°C)	.	.	.	.	0.1	0.4	1.3	2.0	.	.	.	.	3.8
Précipitations													
hauteur moyenne mensuelle	99.8	88.1	71.0	66.7	70.6	71.8	74.8	75.4	83.0	109.9	112.1	124.3	1047.5
hauteur maximale quotidienne	36.2	43.0	26.4	26.4	40.0	27.8	40.0	53.0	42.4	45.8	54.2	39.6	54.2
date	23/1990	28/2002	6/1998	6/1989	2/1996	13/1998	7/2001	29/1996	2/1998	31/1998	19/1991	20/1990	19/11/1991
<u>nombre moyen de jours :</u>													
avec hauteur quotidienne >= 1 mm	13.9	12.1	12.4	11.0	10.4	11.0	9.9	9.2	11.1	13.6	14.8	13.6	143.0
avec hauteur quotidienne >= 10 mm	3.5	2.6	2.3	2.0	2.1	2.3	2.5	2.4	2.8	3.9	3.6	4.4	34.4
ETP (non mesurée)													
moyenne des ETP mensuelles													
Insolation (non mesurée)													
durée moyenne mensuelle													
Rayonnement (non mesuré)													
moyenne mensuelle													
Vent													
moyenne du vent moyen	18.2	18.0	16.9	14.7	-	13.4	13.5	12.4	12.3	14.7	15.0	16.5	15.1
maximum du vent instantané quotidien	127.4	126.0	108.0	100.8	100.8	104.4	108.0	89.6	79.2	115.2	118.8	129.6	129.6
date	18/2007	26/1990	6/1990	5/1993	28/2000	23/2004	1/1990	13/2008	4/2001	27/2002	25/1992	27/1994	27/12/1994
<u>nombre moyen de jours :</u>													
avec rafales > 16 m/s (soit 58 km/h)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
avec rafales > 28 m/s (soit 100 km/h)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Occurrences													
<u>nombre moyen de jours :</u>													
de neige	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
de grêle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d'orage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
de brouillard	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- : donnée manquante ; lorsqu'un paramètre n'est pas mesuré il n'y a pas de valeur associée (colonne ou case vide) ; . : donnée égale à 0

Unités : les températures sont exprimées en degrés Celsius (°C), les précipitations et l'évapotranspiration potentielle (ETP) en millimètres (mm), les durées d'insolation en heures, le rayonnement en Joules/cm², le vent en km/h et les occurrences en nombre de jours.

Lorsque la période de mesure d'un paramètre diffère de la période globale, la période de mesure de ce paramètre est précisée entre parenthèses.

Annexe 2. Courrier de l'INAO du 21 avril 2016

Cette annexe contient 1 page.

Réf : CDMCNO160924 / RDMCNO01106-04	
SAHI / KE / AC	
28/07/2017	Annexes



BURGEAP
A l'attention de S. HAMADANI
19, Rue de la Vilette
69425 LYON CEDEX 03

Epernay, le 21 avril 2016

Dossier suivi par : Catherine MONNIER
Nos Réf. : EC/CM/DB 16.275
Vos Réf. : S.Hamadani@burgeap.fr
Objet : Présence d'aires géographiques d'AOC/IGP

Madame,

Par mail reçu le 20 avril 2016 vous nous informez d'un projet d'extension d'une installation de stockage de déchets non dangereux sur le territoire de la commune de BIMONT.

Cette commune est comprise dans l'aire de production de l'IGP "Volailles de Licques" ainsi que les communes suivantes : Alette, Avesnes, Hucqueliers, Maninghem, Quilen, Wicquinghem, Preures et Clenleu.

L'INAO ne relève pas de contrainte particulière identifiée à l'encontre du projet.

Vous souhaitant bonne réception et restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire,

Veuillez agréer, Madame, l'expression de nos salutations distinguées.

Le Délégué Territorial,



Eric CHAMPION

INAO - Unité Territoriale Nord-Est

SITE D'EPERNAY

43ter, Rue des Forges

51200 EPERNAY

TEL : 03 26 55 95 00 - TELECOPIE : 03 26 54 48 98

www.inao.gouv.fr

Annexe 3. Rejet de substances dangereuses dans le milieu aquatique - seconde phase : surveillance pérenne

Cette annexe contient 7 pages.

Réf : CDMCNO160924 / RDMCNO01106-04	
SAHI / KE / AC	
28/07/2017	Annexes



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU PAS-DE-CALAIS

DIRECTION DES POLITIQUES INTERMINISTÉRIELLES
BUREAU DES PROCÉDURES D'UTILITÉ PUBLIQUE
ET DE L'ENVIRONNEMENT

Section Installations Classées

Affaire suivie par Mme Françoise BLONDEL

☎ : 03.21.21.20.43

☎ : 03.21.21.23.13

✉ : francoise.blondel@pas-de-calais.gouv.fr

Procès-verbal de notification

Commune de

Bimouk

L'année

Le 19 octobre 2015

Nous ⁽¹⁾ :

WIDENON

Maurice

avons notifié, à la requête de Monsieur le Préfet du Pas-de-Calais,

à M. ⁽²⁾ Jacques Prageat

- représentant ⁽³⁾ :

IKOS ENVIRONNEMENT

- demeurant -

- expédition d'un arrêté de

APC, 2015 n° 271

en date du

12/10/2015

qui a requis de signer avec nous le présent acte de notification

a ⁽⁶⁾

Signature de la personne
qui a reçu l'expédition,

Jacques Prageat

Signature de l'Agent,

⁽¹⁾ : Nom et qualité de l'agent chargé de la notification

⁽²⁾ : Nom et profession de la personne qui a reçu l'expédition

⁽³⁾ : Nom de l'exploitant

⁽⁴⁾ : Domicile réel de la partie

⁽⁵⁾ : Rayer la mention inutile

⁽⁶⁾ : Consenté ou refusé

Ce document, une fois complété, est à renvoyer à :

PRÉFECTURE
DIRECTION DES POLITIQUES INTERMINISTÉRIELLES
BUREAU DES PROCÉDURES D'UTILITÉ PUBLIQUE
ET DE L'ENVIRONNEMENT
Section Installations Classées
Affaire suivie par Mme BLONDEL
Rue Ferdinand Buisson
62020 ARRAS CEDEX 9



PRÉFÈTE DU PAS DE CALAIS

12 OCT. 2015

PREFECTURE
DIRECTION DES POLITIQUES INTERMINISTÉRIELLES
BUREAU DES PROCÉDURES D'UTILITÉ PUBLIQUE
ET DE L'ENVIRONNEMENT
Section des INSTALLATIONS CLASSEES
DPI - BPUPE - SIC - FB - 2015 - N° 271

**INSTALLATIONS CLASSEES
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Commune de BIMONT

Ets IKOS ENVIRONNEMENT

**REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS LE MILIEU AQUATIQUE
SECONDE PHASE : SURVEILLANCE PERENNE**

ARRETE IMPOSANT DES PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES

La Préfète du Pas-de-Calais
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

VU le Code de l'Environnement ;

VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

VU le décret n° 2005-378 du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU le décret du 29 janvier 2015 portant nomination de Mme Fabienne BUCCIO, en qualité de préfète du Pas-de-Calais (hors classe) ;

VU le décret du 21 juillet 2015 portant nomination de M. Marc DEL GRANDE, administrateur civil hors classe, Sous-Préfet hors classe, en qualité de Secrétaire Général de la Préfecture du Pas-de-Calais (classe fonctionnelle II) ;

VU la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (DCE) ;

VU la directive 2006/11/CE concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté ;

VU la directive 2008/105/EC du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau ;

VU l'arrêté ministériel du 20 avril 2005 modifié pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté ministériel du 30 juin 2005 modifié relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 modifié relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets ;

VU l'arrêté ministériel du 12 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et aux critères à mettre en œuvre pour délimiter et classer les masses d'eau et dresser l'état des lieux prévu à l'article R. 212-3 du Code de l'Environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R.212-10, R.212-11 et R.212-18 du Code de l'Environnement ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2015-10-135 du 24 juillet 2015 portant délégation de signature ;

VU l'arrêté du 26 juillet 2010 approuvant le schéma national des données sur l'eau ;

VU le rapport d'étude de l'INERIS n° DRC-07-82615-13836C du 15 janvier 2008 faisant état de la synthèse des mesures de substances dangereuses dans l'eau réalisées dans certains secteurs industriels ;

VU l'arrêté préfectoral du 27 mars 2014 autorisant la société IKOS ENVIRONNEMENT à exercer ses activités relevant de la nomenclature des installations classées sur le territoire de la commune de BIMONT et prescrivant la surveillance initiale RSDE à l'établissement ;

VU la note du 27 avril 2011 du Directeur Général de la Prévention des Risques (DGPR) du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, du Transport et du Logement relative aux adaptations des conditions de mise en œuvre de la circulaire du 5 janvier 2009 relative aux actions de recherche et de réduction des substances dangereuses dans les rejets aqueux des installations classées ;

VU le rapport établi par IRH INGENIEUR CONSEIL et référencé DSC13909AM-13-323-R0 présentant les résultats d'analyses menées dans le cadre de la recherche initiale de substances dangereuses dans les rejets aqueux de l'établissement ;

VU le rapport de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement en date du 5 août 2015 ;

VU l'envoi des propositions de M. l'Inspecteur de l'Environnement au pétitionnaire en date du 31 août 2015 ;

VU l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 17 septembre 2015 la séance duquel le pétitionnaire était absent ;

VU l'envoi du projet d'arrêté au pétitionnaire en date du 18 septembre 2015 ;

Considérant l'objectif de respect des normes de qualité environnementale dans le milieu en 2015 fixé par la directive 2000/60/CE ;

Considérant les objectifs du SDAGE Artois-Picardie et son programme de mesures associé pour reconquérir ou maintenir le bon état des masses d'eau ;

Considérant les objectifs de réduction et de suppression de certaines substances dangereuses fixées dans la circulaire DE/DPPR du 7 mai 2007 ;

Considérant la nécessité d'évaluer qualitativement et quantitativement par une surveillance périodique les rejets de substances dangereuses dans l'eau issus du fonctionnement de l'établissement au titre des installations classées pour la protection de l'environnement puis de déclarer les niveaux d'émission de ces substances dangereuses afin de proposer le cas échéant des mesures de réduction ou de suppression adaptées ;

Considérant les effets toxiques, persistants et bioaccumulables des substances dangereuses visées par le présent arrêté sur le milieu aquatique ;

Considérant les flux de substances dangereuses rejetés par l'établissement ;

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture du Pas-de-Calais,

ARRETE

ARTICLE 1 – OBJET

La Société IKOS ENVIRONNEMENT dont le siège social est situé route du Marais à BLANGY-SUR-BRESLE (76340) doit respecter, pour ses installations situées sur le territoire de la commune de BIMONT au lieu dit « La Ramonière » les dispositions du présent arrêté qui vise à fixer les modalités de surveillance et de déclaration des rejets de substances dangereuses dans l'eau qui ont été identifiées à l'issue de la surveillance initiale.

Les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 27 Mars 2014 sont complétées par celles du présent arrêté.

ARTICLE 2 : Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses

2.1 - Les prélèvements et analyses réalisés en application du présent arrêté doivent respecter les dispositions de l'annexe 5 de la circulaire du 05 janvier 2009 (téléchargeable sur le site www.rsde.ineris.fr) ;

2.2 - Pour l'analyse des substances, l'exploitant doit faire appel à un laboratoire d'analyses accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice « Eaux Résiduelles », pour chaque substance à analyser ;

2.3 - L'exploitant doit être en possession de l'ensemble des pièces suivantes fournies par le laboratoire qu'il aura choisi, avant le début des opérations de prélèvement et de mesures afin de s'assurer que ce prestataire remplit bien les dispositions de l'annexe 5 de la circulaire du 05 janvier 2009 ;

A - Justificatifs d'accréditations sur les opérations de prélèvements (si disponible) et d'analyse de substances dans la matrice « eaux résiduelles » comprenant à minima :

a/ Numéro d'accréditation

b/ Extrait de l'annexe technique sur les substances concernées ;

B - Liste de références en matière d'opérations de prélèvements de substances dangereuses dans les rejets industriels ;

C - Tableau des performances et d'assurance qualité précisant les limites de quantification pour l'analyse des substances qui doivent être inférieures ou égales à celles de l'annexe 1 du présent arrêté préfectoral complémentaire ;

D - Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions figurant à l'annexe 2 du présent arrêté préfectoral complémentaire ;

2.4 - Dans le cas où l'exploitant souhaite réaliser lui-même le prélèvement des échantillons, celui-ci doit fournir à l'inspection avant le début des opérations de prélèvement et de mesures prévues à l'article 3 du présent arrêté, les procédures qu'il aura établies démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques

de prélèvement et de mesure de débit. Ces procédures doivent intégrer les points détaillés aux paragraphes 3 de l'annexe 5 de la circulaire du 05 janvier 2009 et préciser les modalités de traçabilité de ces opérations ;

2.5 - Les mesures de surveillance des rejets aqueux déjà imposées à l'industriel par l'arrêté préfectoral sur des substances mentionnées dans le présent arrêté peuvent se substituer à certaines mesures visées dans le présent arrêté, sous réserve du respect des conditions suivantes ;

- la fréquence de mesures imposée dans le présent arrêté est respectée,
- les modalités de prélèvement et d'analyses pour les mesures de surveillance répondent aux exigences de l'annexe 5 de la circulaire du 05 janvier 2009, notamment sur les limites de quantification.

ARTICLE 3 - Mise en œuvre de la surveillance pérenne

L'exploitant met en œuvre *sous 3 mois* à compter de la notification du présent arrêté le programme de surveillance au point de rejet des effluents industriels de l'établissement dans les conditions suivantes :

Nom du rejet	Substance	Périodicité	Durée de Chaque prélèvement	Limite de quantification à atteindre par substance par les laboratoires en µg/l
Rejet sortie station d'épuration	Arsenic et ses composés	1 mesure par trimestre	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation	5
Rejet sortie station d'épuration	Zinc et ses composés	1 mesure par trimestre	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation	10
Rejet sortie station d'épuration	Chrome et ses composés	1 mesure par trimestre	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation	5

les limites de quantification pour l'analyse des substances doivent être inférieures ou égales à celles de l'annexe 1 du présent arrêté préfectoral complémentaire.

Les paramètres de suivi DCO et MES sont également prélevés et analysés selon les mêmes modalités.

ARTICLE 4 : Remontée d'informations sur l'état d'avancement de la surveillance des rejets

4.1 - Déclaration des données relatives à la surveillance des rejets aqueux

Les résultats des mesures réalisées en application de l'article 3 du présent arrêté sont saisis dans le mois suivant ces mesures sur le site de télédéclaration du ministère chargé de l'environnement prévu à cet effet (GIDAF, <https://gidaf.developpement-durable.gouv.fr>).

4.2 - Déclaration annuelle des émissions polluantes

Les substances faisant l'objet de la surveillance pérenne décrite à l'article 3 du présent arrêté doivent faire l'objet d'une déclaration annuelle conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets (déclaration GEREP). Ces déclarations peuvent être établies à partir des mesures de surveillance prévues à l'article 3 du présent arrêté ou par toute autre méthode plus précise validée par les services de l'inspection.

ARTICLE 5 : Sanctions

Les infractions ou l'inobservation des conditions légales fixées par le présent arrêté entraîneront l'application des sanctions pénales et administratives prévues par le titre 1^{er} du livre V du Code de l'Environnement.

ARTICLE 6 : Délais et voies de recours

En application de l'article R.514-3-1 du Code de l'Environnement :

- Le présent arrêté ne peut être déféré qu'au Tribunal Administratif de Lille,
- le délai de recours est de deux mois, à compter de la notification dudit arrêté, pour le demandeur ou l'exploitant et de un an pour les tiers, à compter de la publication ou de l'affichage du présent arrêté.

ARTICLE 7 - Publicité

Une copie du présent arrêté est déposée en Mairie de BIMONT et peut y être consultée.

Cet arrêté sera affiché à la Mairie de BIMONT pendant une durée minimale d'un mois. Procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du Maire de cette commune.

ARTICLE 8 - Exécution

Le Secrétaire Général de la Préfecture du Pas-de-Calais, le Sous Préfet de MONTREUIL-SUR-MER et l'Inspecteur de l'Environnement sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à M. le Directeur de la Société IKOS ENVIRONNEMENT et dont une copie sera transmise au Maire de BIMONT.

Arras, le

12 OCT. 2015

Pour la Préfète,
Le Secrétaire Général,



Marc DEL GRANDE

Copie destinée à :

- Ets IKOS ENVIRONNEMENT – lieu-dit « La Ramonière » à BIMONT (62650)
- Sous Préfecture de MONTREUIL SUR MER
- Mairie de BIMONT
- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (Services Risques) à LILLE
- Dossier
- Chrono

ANNEXE 1 : TABLEAU DES PERFORMANCES ASSURANCE QUALITE (annexe 5.2 de la circulaire du 5 janvier 2009)

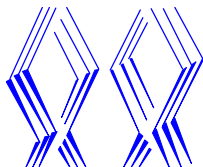
<i>Substance</i>	<i>Code SANDRE</i>	<i>Catégorie de Substance :</i> -1 = dangereuses prioritaires, -2 = prioritaires, -3 = pertinentes liste 1, -4 = pertinentes liste 2 (cf : article 4.2. de l'AP)	<i>Limite de quantification à atteindre par les laboratoires : LQ en µg/l</i> (source : annexe 5.2 de l'annexe 5 de la circulaire du 05/01/2009)
<i>Arsenic et ses composés</i>	<i>1369</i>	4	5
<i>Zinc et ses composés</i>	<i>1383</i>	4	10
<i>Chrome et ses composés</i>	<i>1389</i>	4	5

Autres substances pertinentes issues de la liste II de la directive 2006/11/CE (anciennement Directive 76/464/CEE) et autres substances, non SDP ni SP (tableaux D et E de la circulaire du 07/05/07)

Annexe 4. Campagne de contrôle de la qualité de l'air ambiant EUROPOLL de novembre 2015

Cette annexe contient 33 pages.

Réf : CDMCNO160924 / RDMCNO01106-04	
SAHI / KE / AC	
28/07/2017	Annexes



IKOS ENVIRONNEMENT

**I.S.D.N.D. DE LA
RAMONIERE**

RAPPORT D'ESSAI

CONTRÔLE DE LA QUALITE DE L'AIR AMBIANT

MESURES DU 3 AU 10 NOVEMBRE 2015

Etude réalisée par :	Nom et adresse du client
Société EUROPOLL 8 bis rue Oscar Roty 45340 CHAMBON LA FORET Tel : 02.38.32.09.36 Fax : 02.38.32.29.72 E.Mail : europoll@europoll.fr	IKOS ENVIRONNEMENT Lieu-dit "La Ramonière" 62650 BIMONT

Intervenant sur chantier	Rédacteur	Validé et approuvé par
Chargé de mission terrain Samuel VERDY Jordan BADAIRE Date : 3 et 10/11/2015	Chargée des rapports Lydie MOLANDRE Date : 15/12/2015 Visa :	Responsable Scientifique Hélène DUCEL Date : 17/12/2015 Visa :
Code rapport :	R346_02_Ramonière_112015_A	
Révision N :	0	

IKOS ENVIRONNEMENT**I.S.D.N.D. DE LA
RAMONIERE****RAPPORT D'ESSAI****CONTRÔLE DE LA QUALITE DE L'AIR AMBIANT****MESURES DU 3 AU 10 NOVEMBRE 2015****SOMMAIRE**

INTRODUCTION	3
POSITION DES POINTS DE PRELEVEMENT ET STATISTIQUES D'EXPOSITION	4
POSITION DES POINTS DE PRELEVEMENT.....	4
<i>Points sur site</i>	5
<i>Points extérieurs au site.....</i>	5
CONDITIONS METEOROLOGIQUES.....	7
STATISTIQUE D'EXPOSITION DES POINTS DE PRELEVEMENT AUX ZONES GEOGRAPHIQUES DU SITE .	10
RESULTATS DES PRELEVEMENTS D'AIR AMBIANT EN CHAQUE POINT	13
METHODES DE PRELEVEMENTS	13
TABLEAU DES RESULTATS OBTENUS EN CHAQUE POINT	14
<i>Hydrogène sulfuré (H₂S).....</i>	15
<i>Ammoniac (NH₃).....</i>	16
<i>Composés organiques volatils (benzène et toluène)</i>	17
COMPARAISON AVEC LES NIVEAUX DE CONCENTRATIONS MESURES LORS DES CAMPAGNES PRECEDENTES	18
INTERPRETATION DES RESULTATS EN TERME DE RISQUE SANITAIRE	20
CHOIX DES VALEURS TOXIQUES DE REFERENCE	21
ESTIMATION DU TAUX D'EXPOSITION POUR LES RIVERAINS	21
CALCUL DES INDICES DE RISQUE POUR LES COMPOSES A EFFETS AVEC SEUIL.....	21
CALCUL DES INDICES DE RISQUE POUR LES COMPOSES A EFFETS SANS SEUIL	22
INCERTITUDES.....	23
CONCLUSION	24
ANNEXES	26
ANNEXE I : GLOSSAIRE	27
ANNEXE II : METHODES DE PRELEVEMENTS ET D'ANALYSES	28
ANNEXE III : CONDITIONS DE PRELEVEMENTS ET D'ECHANTILLONNAGE	29
ANNEXE IV : CALCULS D'INCERTITUDES	32
ANNEXE V : OBSERVATIONS METEOROLOGIQUES DE METEO FRANCE SUR LA STATION DE RADINGHEM (1991-2010)	33

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 pages.

INTRODUCTION

Du 3 au 10 novembre 2015, la société Europoll est intervenue sur le site du Centre de Valorisation des Déchets de Bimont, dans le cadre de la surveillance semestrielle de la qualité de l'air, fixée par l'arrêté préfectoral d'autorisation n°2014-71 du 27 mars 2014.

Pour la réalisation de cette campagne, les points de mesures des campagnes précédentes, réalisées depuis juin 2010, ont été retenus.

- 3 points sur le site
- 6 points en direction ou à proximité des trois villages entourant le site : Hucqueliers, Bimont et Maninghem
- 1 point à proximité du site, sous vent dominant de Sud-ouest.

Cette étude cible quatre polluants :

- **H₂S** : Composé odorant et toxique caractéristique des émissions de biogaz.
- **NH₃** : Composé odorant et toxique caractéristique des émissions de lixiviats.
- **Benzène et toluène** : Composés organiques volatils de la famille des aromatiques, espèces présentes dans le biogaz.

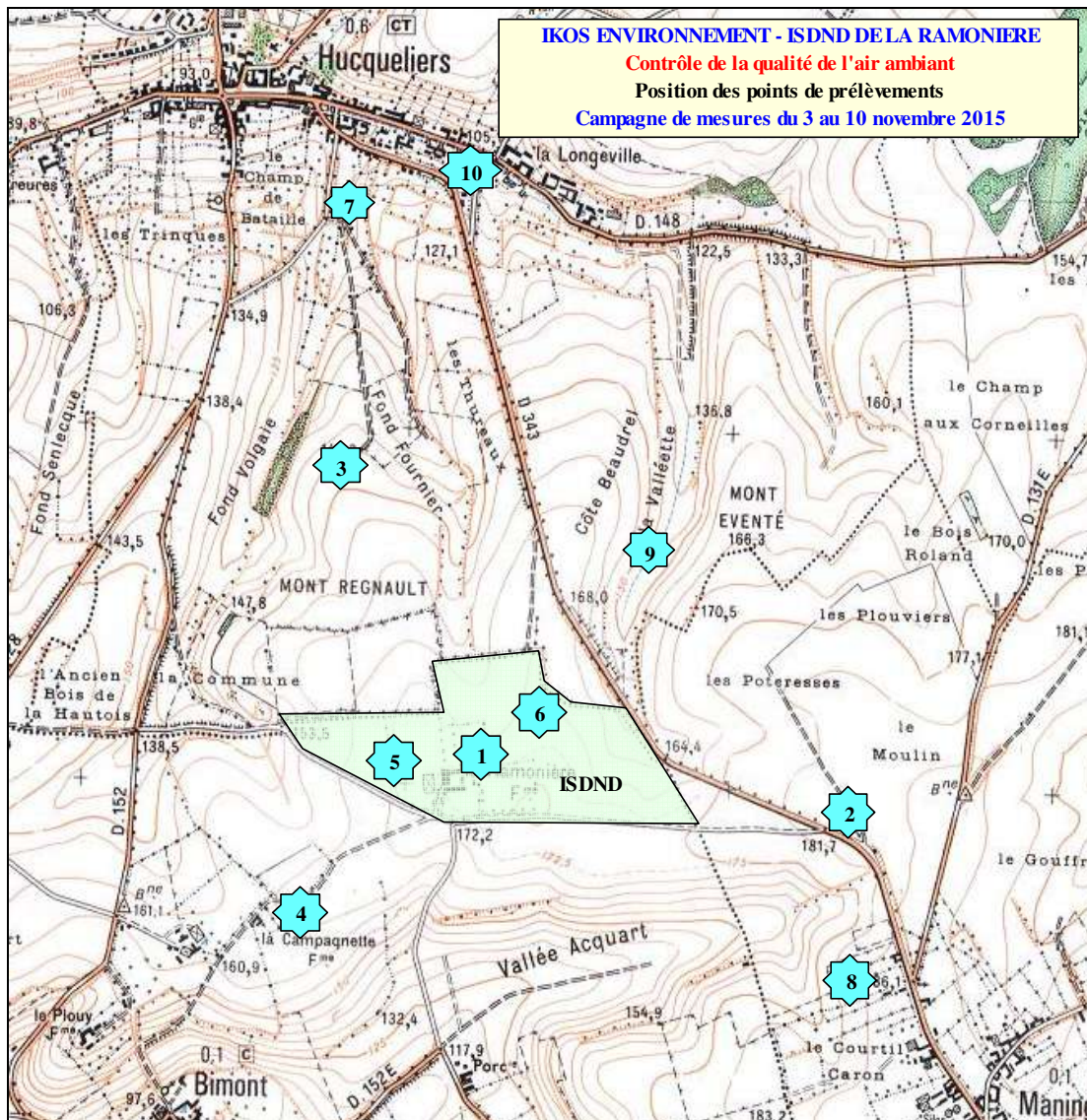
Simultanément à ces mesures, les conditions météorologiques (vitesse et direction du vent) ont été enregistrées sur le site selon un pas d'acquisition de trente secondes.

Les résultats des concentrations moyennes, obtenues pour chaque polluant, sont comparés aux valeurs toxiques de référence (VTR) afin d'évaluer le risque sanitaire dû aux émissions actuelles de ces quatre composés depuis le site. Cette évaluation s'appuie sur les recommandations du Guide ASTEE, de février 2005, pour l'évaluation des risques sanitaires de cette activité et, sur les recommandations de la circulaire du 30 mai 2006 traitant du choix des VTR dans le cadre du volet sanitaire des études d'impact.

POSITION DES POINTS DE PRELEVEMENT ET STATISTIQUES D'EXPOSITION

POSITION DES POINTS DE PRELEVEMENT

Le plan suivant présente la position des dix points de prélèvement.



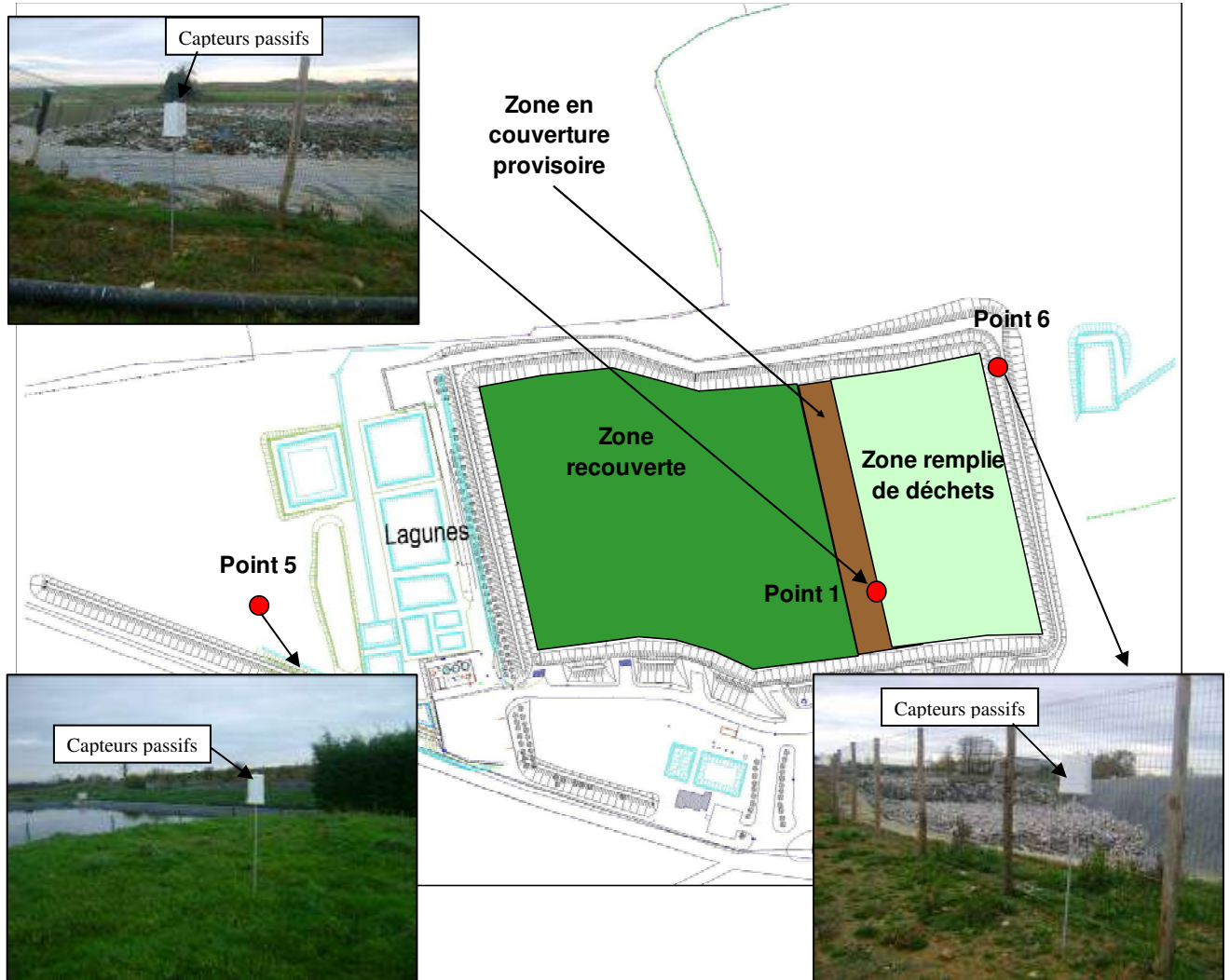
- Trois points sur le site :
 - **Point 1** : à proximité des cellules en cours de remplissage de déchets.
 - **Point 6** : sous vent dominant des cellules (vent de Sud-ouest), situé aussi à proximité des déchets.
 - **Point 5** : à proximité des bassins de lixiviats
- Deux points dans la direction des premières habitations du village de Maninghem (**points 2, à 1200m et point 8, à 1000 m des cellules**)
- Un point dans la direction du village d'Hucqueliers (**point 3, à 600 m des cellules**) et deux points au niveau des premières habitations de ce village (caserne des pompiers **points 7, à 1400m et point 10, route de Longeville, à 1500m des cellules**)
- Un point dans la direction des premières habitations du village de Bimont (**point 4, à 500 m des cellules**)
- Un point au bord de la D343, face à l'entrée du site (La Valléette), directement dans l'axe dominant Sud-ouest de la rose des vents locale (**point 9, à 750 m des cellules**)

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 pages.

Les capteurs sont présentés en chaque point de mesures sur les photographies suivantes.

Points sur site

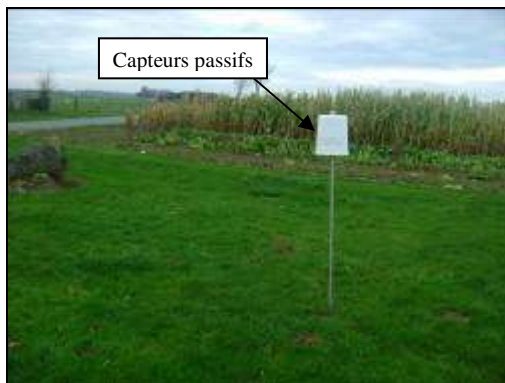
Le graphe et les photographies suivantes présentent la position des points sur le plan de masse du site.



Points extérieurs au site

➤ *Côté Maninghem*

Point 2 : Vers Maninghem (Monument D343)
 à 1200m des cellules.



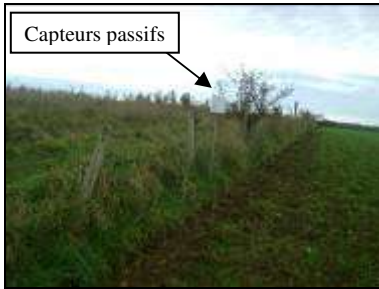
Point 8 : Entrée Maninghem
 à 1000 m des cellules



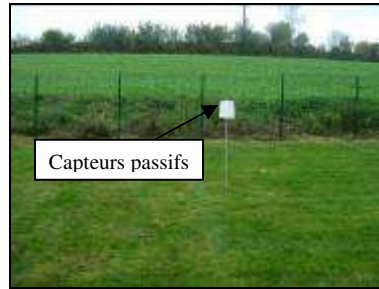
La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 pages.

➤ **Côté Hucqueliers :**

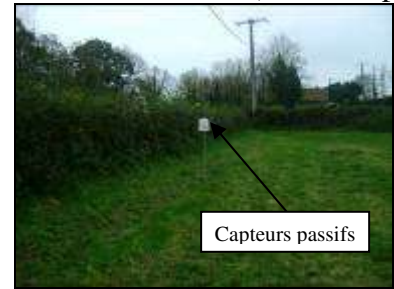
Point 3 : Vers Hucqueliers
à 600 m des cellules.



Point 7 : Caserne Pompiers
à 1400m des cellules

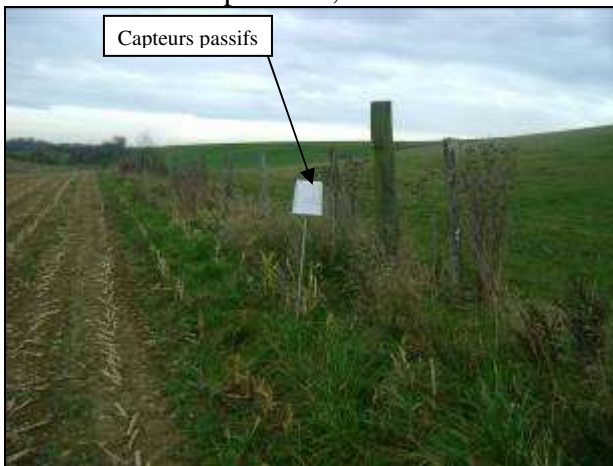


Point 10 : Entrée Hucqueliers
à 1500m des cellules (Mme Crépin)



➤ **Hucqueliers-Maninghem (sous axe de vent dominant de Sud-ouest) :**

Point 9 : Champs D343, à 750m des cellules



➤ **Côté Bimont :**

Point 4 : Vers Bimont, à 500 m des cellules



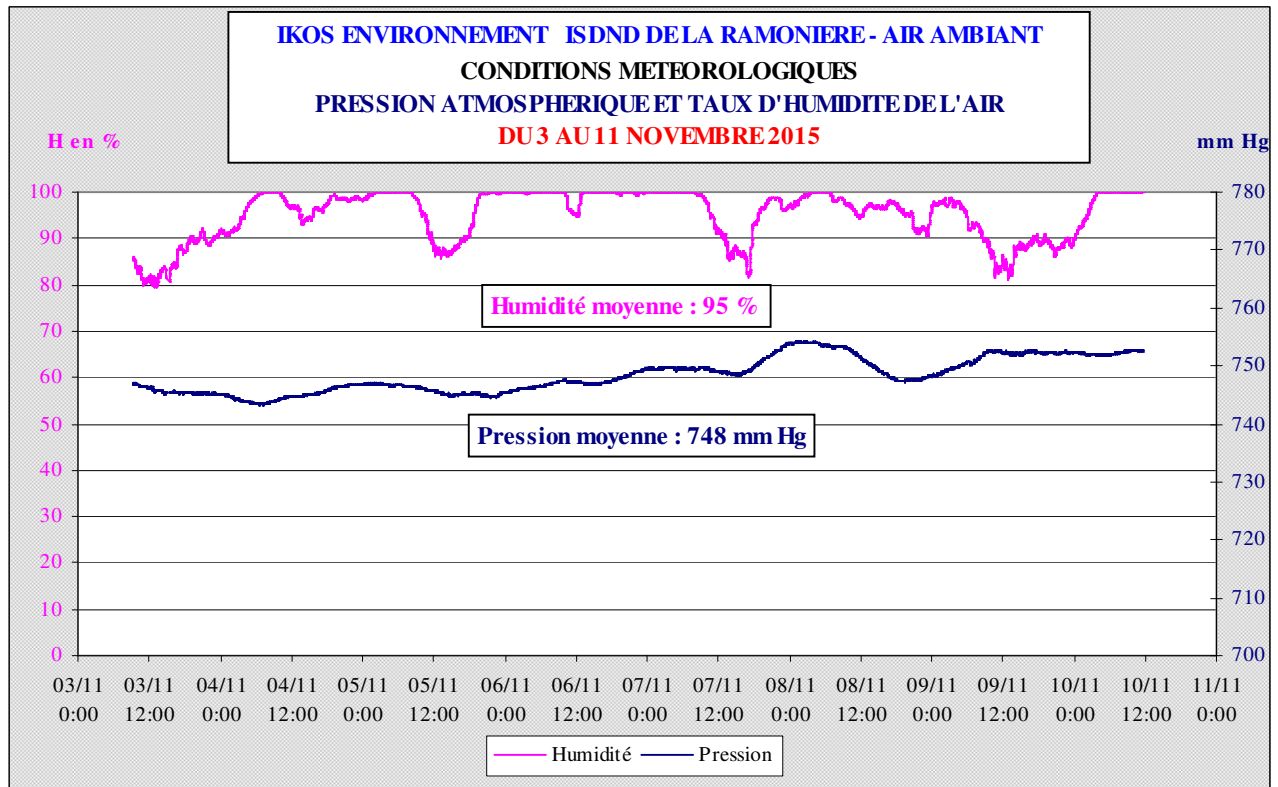
	Campagne du 3 au 10/11/2015	Prélèvements passifs : H ₂ S, NH ₃ , Benzène, Toluène
Sur site	Point 1 : Cellules en remplissage	Du 03/11/15 09:19 au 10/11/15 11:23
	Point 5 : Limite bassin de lixiviats	Du 03/11/15 09:47 au 10/11/15 09:12
	Point 6 : Limite de site sous vent des cellules	Du 03/11/15 09:28 au 10/11/15 11:36
Côté Maninghem	Point 2 : D343 - Monument	Du 03/11/15 10:33 au 10/11/15 08:52
	Point 8 : Entrée Maninghem	Du 03/11/15 10:22 au 10/11/15 08:42
Côté Bimont	Point 4 : Champs La Campagnette (Bimont)	Du 03/11/15 09:58 au 10/11/15 09:30
Côté Hucqueliers	Point 3 : Vers Hucqueliers	Du 03/11/15 11:20 au 10/11/15 10:16
	Point 7 : Caserne pompiers	Du 03/11/15 11:07 au 10/11/15 09:50
	Point 10 : Entrée Hucqueliers	Du 03/11/15 10:58 au 10/11/15 10:25
Hucqueliers maninghem	Point 9 : Champs D343 (axe dominant Sud-ouest)	Du 03/11/15 10:42 au 10/11/15 10:52

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 pages.

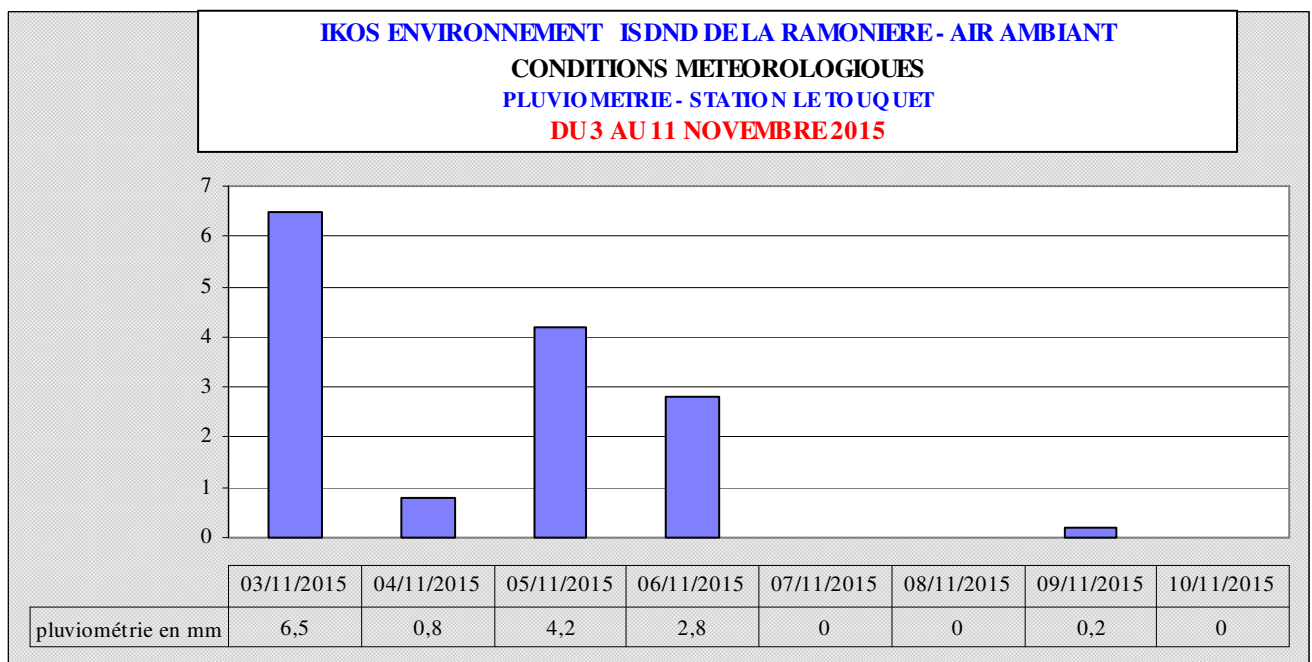
CONDITIONS METEOROLOGIQUES

Les graphes suivants présentent le relevé des conditions météorologiques au cours de toute la période d'observation (station météorologique implantée sur le site).

Pression et humidité

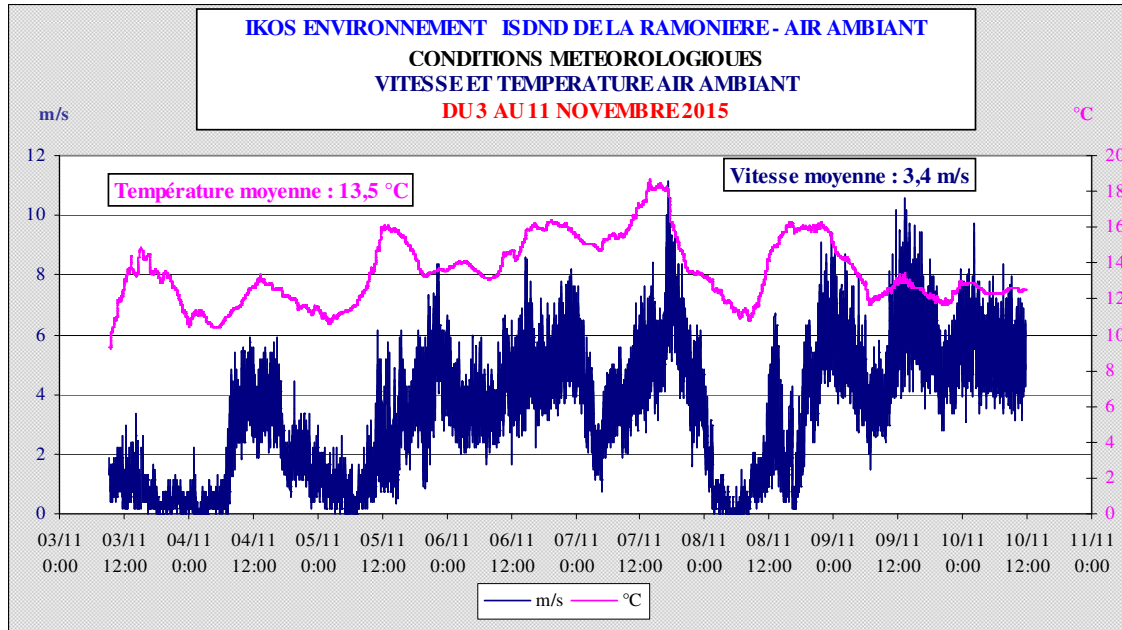


Au cours de cette campagne, le taux d'humidité a été élevé avec une moyenne de 95%. Cette valeur est en relation avec la présence de plusieurs évènements pluvieux d'intensité moyenne, du 3 au 6, et le 9 novembre. La pression atmosphérique est restée relativement stable, avec une moyenne de 748 mmHg.

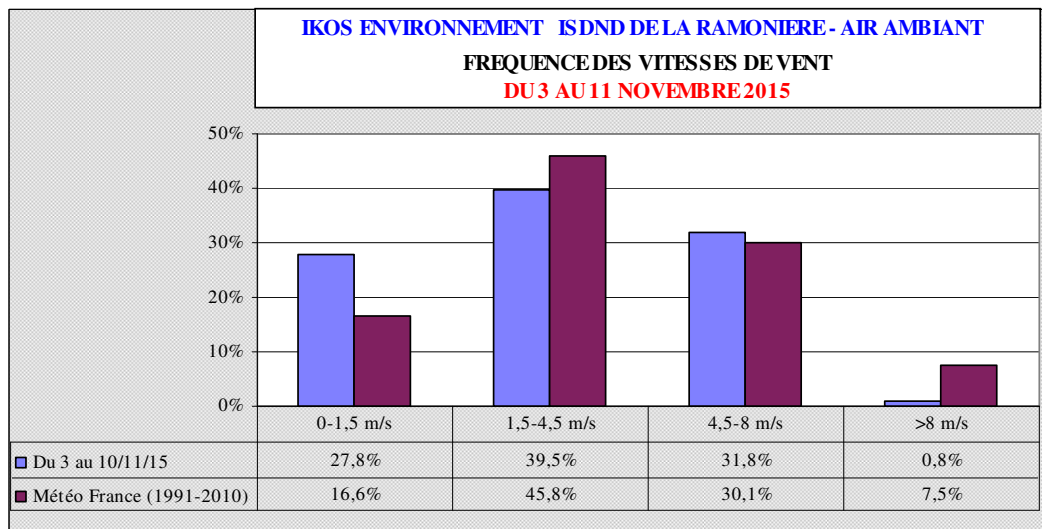


La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 pages.

Vitesse du vent



Durant la campagne de mesures, la vitesse du vent était en moyenne 3,4 m/s et variait entre 0 et 11 m/s. Ces vents sont propices à la dilution des masses d'air. La température moyenne mesurée était de 13,5°C.



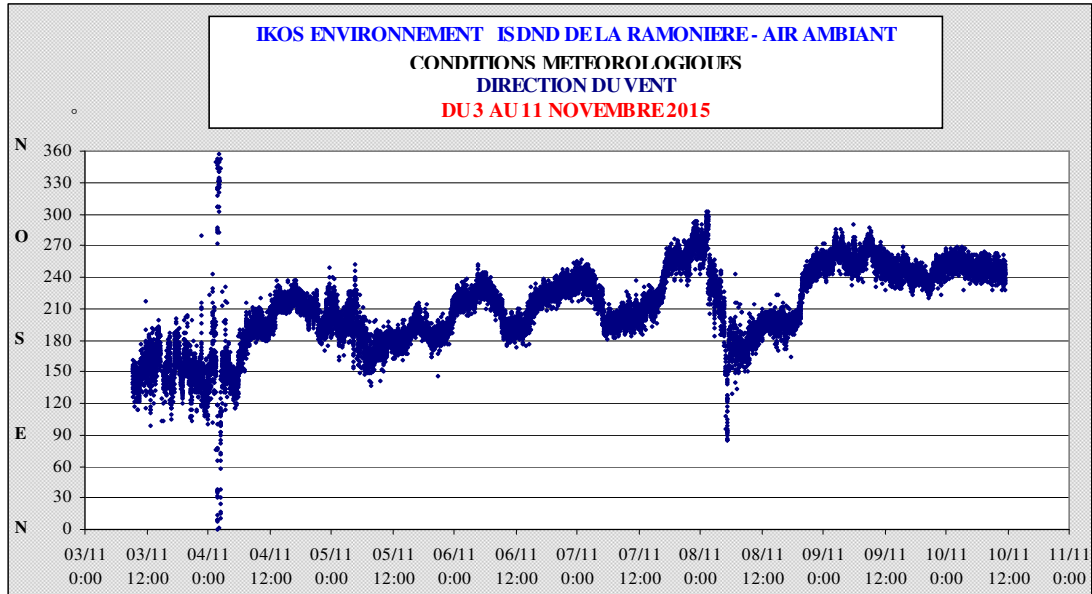
Le graphe ci-dessus présente les fréquences des vitesses de vents observées pendant la campagne, selon quatre classes. Il les compare aux données issues de la rose des vents MétéoFrance de la station de Radinghem, située à 15 km du site (annexe V).

Par rapport à la rose des vents MétéoFrance de Radinghem, la période des prélèvements a été marquée par :

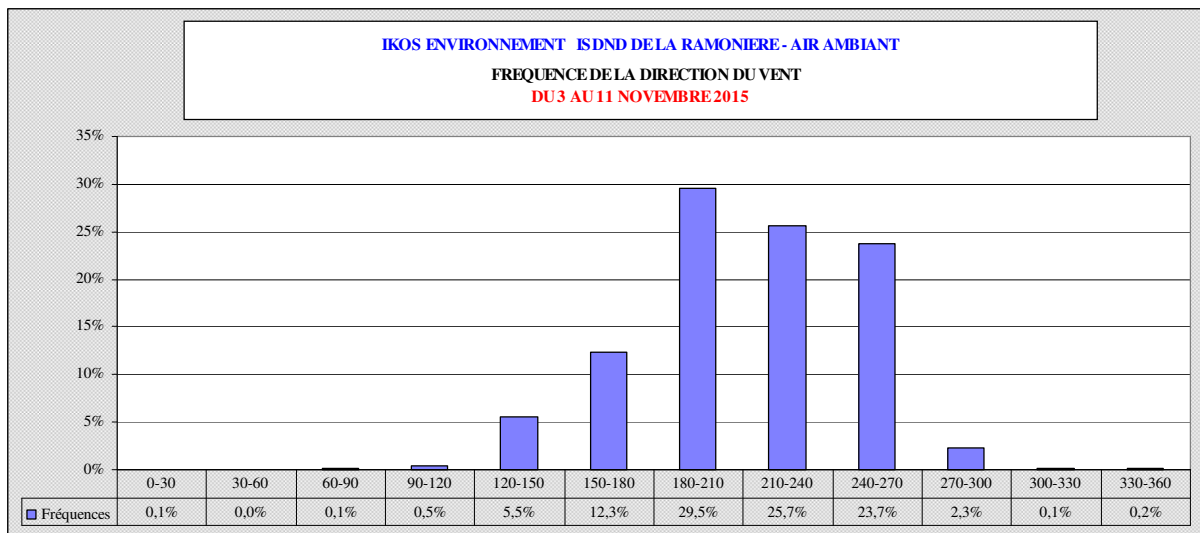
- une fréquence de vents de vitesse inférieure à 1,5 m/s plus élevée qu'habituellement : 27,8% du temps contre 16,6% selon les statistiques MétéoFrance,
- des fréquences de vents de vitesse comprise entre 1,5 et 8 m/s, proches de celles observées habituellement,
- des vents supérieurs à 8 m/s, très peu présents : 0,8% du temps de la campagne contre 7,5% selon la rose des vents de Radinghem.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 pages.

Direction du vent

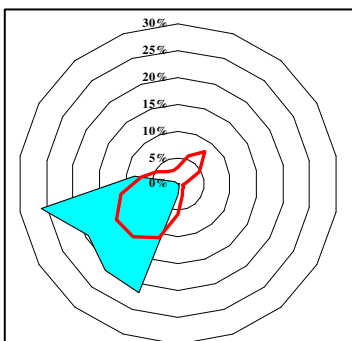


Au cours de cette campagne, les vents ont été majoritairement orientés du Sud à l'Ouest/Sud-ouest. On remarque aussi la présence de quelques vents de Sud-est et Sud/Sud-est au début de la période de mesures.



Au cours de cette campagne, les vents orientés du Sud à l'Ouest (180-270°) ont été majoritaires : 78,9% du temps des prélèvements. Des vents de Sud-est ont également été observés 17,8% du temps (120-180°).

Le graphique ci-contre permet de comparer les fréquences de direction du vent entre les statistiques de



la rose des vents issues de la station de Radinghem (Annexe V) en rouge, et celles issues des données de direction de la campagne de mesures en bleu.

Notons que la rose des vents de la station de Radinghem ne prend pas en compte les vitesses inférieures à 1,5 m/s. Bien que les données utilisées pour la campagne présentent de telles vitesses, celles inférieures à 1,5 m/s ont été exclues pour la présente comparaison (27,8% du temps des mesures). Au cours de la campagne, les vents de vitesse supérieure à 1,5 m/s, ont été majoritairement orientés du Sud/Sud-ouest à l'Ouest/Sud-

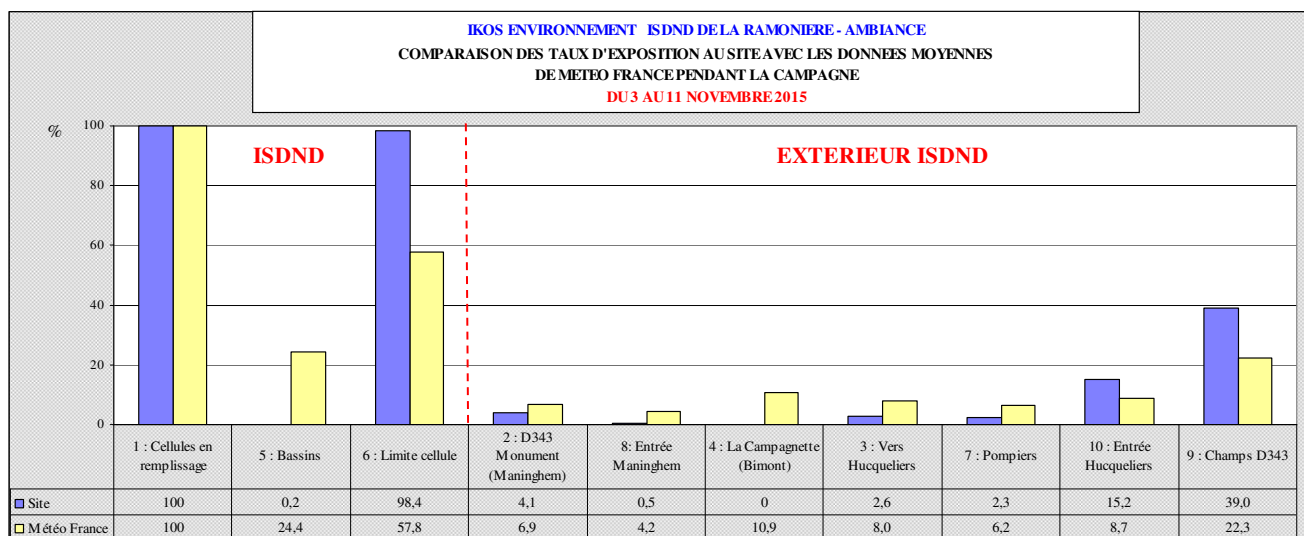
La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 pages.

Le tableau suivant présente les fréquences pendant lesquelles les points de prélèvements ont été sous le vent des cellules remplies de déchets, du site, ou de zones extérieures.

Campagne de mesures du 3 au 10 novembre 2015	Zones explorées	Direction en ° (angle d'exposition)	% exposition (toutes vitesses)	Vitesse moyenne m/s	Comparaison avec moyennes Météo France : sans pondération		Comparaison avec moyennes Météo France : avec pondération à 100%		
					% exposition (v > 1,5 m/s)	% exposition Météo France (v > 1,5 m/s)	% exposition (v > 1,5 m/s)	% exposition Météo France (v > 1,5 m/s)	
Sur-site	Point 1 Cellules en remplissage	Cellules	Au centre des cellules	100	3,4	72,2	83,7	100	100
		Hors ISDND	-	-	-	-	-	-	-
	Point 5 Limite bassins de lixiviats	Cellules + bassins	0 - 149	5,5	0,5	0,1	20,4	0,2	24,4
		Hors ISDND	149 - 360	94,5	3,5	72,1	63,3	99,8	75,6
	Point 6 Limite cellule	ISDND	170 - 280	85,7	3,8	71,1	48,4	98,4	57,8
		Hors ISDND	280 - 360 - 170	14,3	0,7	1,1	35,4	1,6	42,2
Côté Maninghem	Point 2 D343 - Monument	ISDND	267 - 290	3,2	3,9	3,0	5,8	4,1	6,9
		Hors ISDND	290 - 360 - 267	96,8	3,4	69,3	77,9	95,9	93,1
	Point 8 Entrée Maninghem	ISDND	282 - 300	0,4	2,7	0,3	3,5	0,5	4,2
		Hors ISDND	300 - 360 - 282	99,6	3,4	71,9	80,2	99,5	95,8
Côté Bimont	Point 4 Champs La Campagnette (Bimont)	ISDND	27 - 74	0,1	0,1	0	9,1	0	10,9
		Hors ISDND	74 - 360 - 27	99,9	3,4	72,2	74,6	100	89,1
Côté Hucqueliers	Point 3 Vers Hucqueliers	ISDND	140 - 180	15,3	0,9	1,9	6,7	2,6	8,0
		Hors ISDND	180 - 360 - 140	84,7	3,8	70,3	77,0	97,4	92,0
	Point 7 Caserne pompiers	ISDND	155 - 180	10,7	0,9	1,7	5,2	2,3	6,2
		Hors ISDND	180 - 360 - 155	89,3	3,7	70,6	78,5	97,7	93,8
	Point 10 Entrée Hucqueliers	ISDND	172 - 192	18,5	2,5	10,9	7,3	15,2	8,7
		Hors ISDND	192 - 360 - 172	81,5	3,6	61,3	76,4	84,8	91,3
Hucqueliers - Maninghem	Point 9 Champs D343 (axe dominant sud-ouest)	ISDND	216 - 252	30,2	4,6	28,2	18,7	39,0	22,3
		Hors ISDND	252 - 360 - 216	69,8	2,9	44,1	65,0	61,0	77,7
					Fréquence des vents inférieurs à 1,5 m/s		27,8	16,3	

Remarque : Jusqu'en octobre 2014, les études montraient l'existence d'émissions diffuses d'ammoniac depuis la plateforme de traitement des lixiviats (bassins), les angles d'exposition ont été calculés en tenant compte de cette zone.

Le graphe suivant reprend, sous forme d'histogramme, les taux d'exposition au site des différents points de mesures, pour les vitesses de vents supérieures à 1,5 m/s, lors de la campagne de mesure (en violet). Ils sont comparés aux taux d'exposition calculés à partir des données moyennes issues de la station MétéoFrance de Radinghem (en jaune).



La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 pages.

Sur site,

- Le point 5 a été exposé 5,5% du temps à des vents faibles (moyenne de 0,5 m/s), provenant des cellules et bassins. Pour des vents supérieurs à 1,5 m/s, le taux d'exposition de ce point est quasi nulle (0,2%). Selon les statistiques MétéoFrance, celui-ci est habituellement exposé 24,4% du temps.
- Le point 6 a été exposé 85,7% du temps aux vents provenant du site (toutes vitesses de vents). Cette fréquence est beaucoup plus élevée qu'habituellement : 98,4% du temps des prélèvements contre 57,8% selon les statistiques MétéoFrance, pour des vents supérieurs à 1,5 m/s.

A l'extérieur du site,

- Du côté de Maninghem, les points 2 et 8 ont été faiblement exposés aux vents en provenance du site, respectivement 3,2% et 0,4% du temps (toutes vitesses de vents). La fréquence d'exposition du point 2 est proche de celle observée habituellement, celle du point 8 est 8,4 fois plus faible.
- Le point 4, situé en direction de la commune de Bimont, n'a pas été exposé aux vents du site : 0,1% du temps pour des vents toutes vitesses confondues. D'après la rose des vents de Radinghem, pour des vents supérieurs à 1,5 m/s, le taux habituel d'exposition est de 10,9%.
- Du côté d'Hucqueliers
 - les points 3 et 7 ont été exposés à des vents faibles provenant du site (0,9 m/s), respectivement 15,3% et 10,7% du temps des mesures. Pour des vents supérieurs à 1,5 m/s, le taux d'exposition de ces points est environ trois fois plus faibles qu'habituellement.
 - Le point 10 a été exposé aux vents du site, de vitesse moyenne 2,5 m/s, 18,5% du temps. Pour des vents supérieurs à 1,5 m/s, le taux d'exposition de ce point est 1,7 fois plus élevé qu'habituellement.
- Le point 9, placé sous vent dominant de Sud-ouest a été le plus exposé : 30,2% du temps des mesures. Cette fréquence est plus élevée qu'habituellement : 39,0% du temps contre 22,3% selon la rose des vents de Radinghem.

Conclusion sur les conditions météorologiques pendant la campagne de mesure

Les conditions météorologiques durant l'étude sont partiellement représentatives des conditions habituelles :

- Un axe de vents dominants de la région était présent, à une fréquence plus élevée qu'habituellement : vents de Sud/Sud-ouest à Ouest/Sud-ouest.
- La fréquence des vents faibles (<1,5 m/s) étaient 1,7 fois plus élevée que celle issue des statistiques de la rose des vents MétéoFrance de Radinghem. Les vents supérieurs à 8 m/s, habituellement présents 7,5% du temps, ont été quasi absents durant la période de prélèvement.

Pour des vents toutes vitesses confondues, ces conditions météorologiques ont impliqué :

- Sur site, un taux d'exposition faible du point 5 aux vents provenant des cellules et bassins, et un fort taux d'exposition du point 6 aux vents provenant du site (85,7%).
- Une exposition faible voire nulle des points 2, 8 et 4, situés en direction de Maninghem et de Bimont : respectivement 3,2%, 0,4% et 0,1% du temps des prélèvements.
- Une plus forte exposition des points situés en direction d'Hucqueliers, n°3, 7 et 10 : respectivement 15,3%, 10,7% et 18,5% du temps de la campagne.
- Une forte exposition du point 9 (30,2%), situé sous vents dominants de Sud-ouest, aux vents provenant de l'ISDND.

RESULTATS DES PRELEVEMENTS D'AIR AMBIANT EN CHAQUE POINT

Parallèlement à l'enregistrement des conditions météorologiques, des prélèvements d'air ambiant ont été réalisés en chaque point au cours d'une période de 7 jours, pour la détermination des concentrations en hydrogène sulfuré (H₂S), ammoniac (NH₃), et en composés organiques volatils (COV) suivants : benzène et toluène. Ces mesures déterminent la concentration moyenne du composé étudié sur l'ensemble de la période de prélèvements en chaque point. Les concentrations moyennes seront ensuite utilisées pour la réalisation du constat sanitaire simplifié de la qualité de l'air au cours de cette campagne.

METHODES DE PRELEVEMENTS

Les prélèvements d'air pour l'analyse de l'hydrogène sulfuré, de l'ammoniac, du benzène et du toluène ont été réalisés à l'aide d'échantillonneurs passifs diffusionnels Radiello. Les composés sont captés par l'échantillonneur, pendant un temps d'exposition t connu et selon un débit de piégeage Q (ou flux diffusif), déterminé par Radiello. La quantité piégée par le capteur passif peut ensuite être traduite en µg/m³ aux conditions de prélèvements, si le débit de piégeage est connu.

On obtient des données représentatives de la qualité de l'air moyenne sur la période d'échantillonnage en englobant les variations de stabilité atmosphérique (diurne/nocturne) ou d'activité (semaine/week-end).

Les résultats sont exprimés dans les conditions standardisées de température de 20°C et de pression 1013 mbar afin de pouvoir être comparés aux valeurs toxiques de références exprimées dans les mêmes conditions.

Des blancs de prélèvements ont été analysés afin de déterminer d'éventuelles contaminations des capteurs passifs. Les résultats sont les suivants :

Blancs de capteurs passifs	C µg/m ³
H₂S	<0,34
NH₃	<2
Benzène	0,01
Toluène	<0,01

Aucune trace d'H₂S, de NH₃ ni de toluène n'a été quantifiée sur les blancs de capteur. Les traces de benzène sont faibles et égales au seuil de quantification de 0,01 µg/m³.



TABLEAU DES RESULTATS OBTENUS EN CHAQUE POINT

Le tableau suivant présente, par point de prélèvement, les concentrations en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ des composés ciblés pour cette étude.

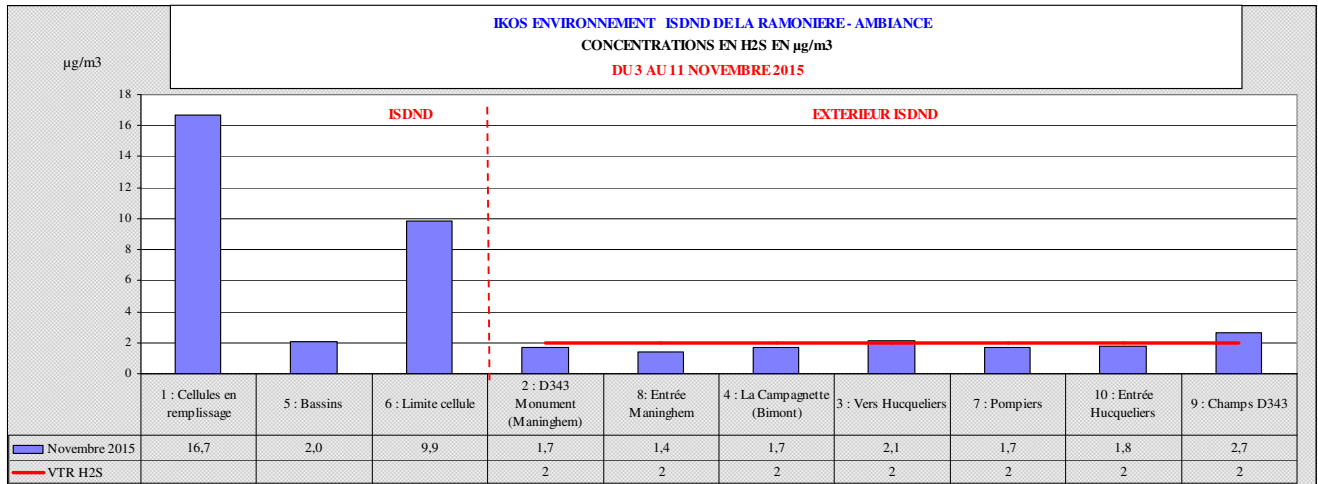
Campagne de mesures du 3 au 10 novembre 2015		Zones explorées	Direction en ° (angle d'exposition)	% exposition (toutes vitesses)	Vitesse moyenne m/s	Concentration en H2S en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Concentration en NH3 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Concentration en benzène en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Concentration en toluène en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Sur site	Point 1 Cellules en remplissage	Cellules	Au centre des cellules	100	3,4	16,7	<2	0,3	0,3
		Hors ISDND	-	-	-				
	Point 5 Limite bassins de lixiviats	Cellules + bassins	0 - 149	5,5	0,5	2,0	<2	0,4	0,3
		Hors ISDND	149 - 360	94,5	3,5				
	Point 6 Limite cellule	ISDND	170 - 280	85,7	3,8	9,9	13	0,29	0,5
		Hors ISDND	280 - 360 - 170	14,3	0,7				
Côté Maninghem	Point 2 D343 - Monument	ISDND	267 - 290	3,2	3,9	1,7	<2	0,28	0,28
		Hors ISDND	290 - 360 - 267	96,8	3,4				
	Point 8 Entrée Maninghem	ISDND	282 - 300	0,4	2,7	1,4	<2	0,26	0,3
		Hors ISDND	300 - 360 - 282	99,6	3,4				
Côté Bimont	Point 4 Champs La Campagnette (Bimont)	ISDND	27 - 74	0,1	0,1	1,7	<2	0,27	0,24
		Hors ISDND	74 - 360 - 27	99,9	3,4				
Côté Hucqueliers	Point 3 Vers Hucqueliers	ISDND	140 - 180	15,3	0,9	2,1	<2	0,28	0,23
		Hors ISDND	180 - 360 - 140	84,7	3,8				
	Point 7 Caserne pompiers	ISDND	155 - 180	10,7	0,9	1,7	<2	0,3	0,3
		Hors ISDND	180 - 360 - 155	89,3	3,7				
	Point 10 Entrée Hucqueliers	ISDND	172 - 192	18,5	2,5	1,8	<2	0,4	0,5
		Hors ISDND	192 - 360 - 172	81,5	3,6				
Hucqueliers - Maninghem	Point 9 Champs D343 (axe dominant sud-ouest)	ISDND	216 - 252	30,2	4,6	2,7	7,1	0,4	0,27
		Hors ISDND	252 - 360 - 216	69,8	2,9				

Les résultats sont données aux conditions : 20°C et 760 mm Hg

Remarque : Lors de la récupération des capteurs, le 10 novembre, celui d'H₂S au point 3, était tombé au sol. Cela n'a pas altéré le prélèvement de ce composé puisque les résultats sont cohérents.

Hydrogène sulfuré (H₂S)

La concentration en H₂S du bruit de fond de l'atmosphère, hors source émissive, est inférieure à 0,2 µg/m³ (source OMS).



Concentrations sur site

Les concentrations en H₂S les plus élevées ont été relevées aux points 1 et 6 avec respectivement 16,7 µg/m³ et 9,9 µg/m³. Le point 6 a été fortement exposé aux vents en provenance du site (85,7% du temps) et, par rapport aux précédentes campagnes, il se trouve désormais à proximité des déchets en raison du niveau de remplissage de l'alvéole en cours d'exploitation.

Ces concentrations, à proximité de la zone exploitée sont modérées si on les compare à la moyenne observée lors de nos nombreuses études, réalisées depuis 2006 (moyenne de 59,8 µg/m³ pour 106 mesures, minimum de 0,4 µg/m³, maximum de 557,4 µg/m³) sur des sites de même activité.

Au point 5, à proximité des bassins de lixiviats, la concentration en hydrogène sulfuré est de 2,0 µg/m³. Cette valeur est quasi-égale à celle mesurée en juillet 2015. Elle confirme l'efficacité du traitement appliqué au niveau des bassins, visant à réduire les émissions d'H₂S constatées en juillet et novembre 2013.

Les trois concentrations mesurées sur site sont inférieures à la valeur moyenne d'exposition professionnelle (7000 µg/m³, INRS).

Concentrations à l'extérieur du site

A l'extérieur du site, les concentrations en H₂S les plus élevées ont été mesurées aux points 3 (en direction d'Hucqueliers) et 9 (sous vents dominants de Sud-ouest), avec respectivement 2,1 et 2,7 µg/m³. Ces deux points ont été fréquemment exposés aux vents en provenance de l'ISDND : 15,3% et 30,2% du temps. Parmi les points les plus exposés de cette campagne, ce sont aussi les plus proches du site.

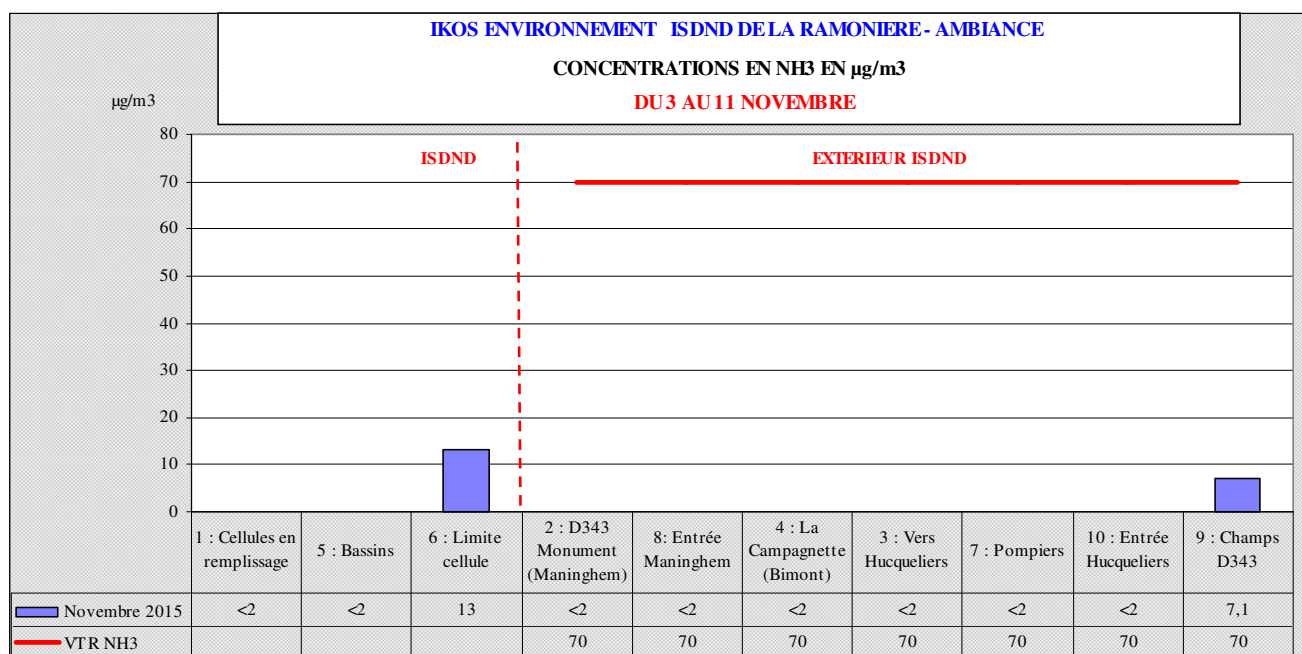
Les teneurs en H₂S au niveau de l'ensemble des autres points riverains sont toutes comprises entre 1,4 et 1,8 µg/m³. On observe une homogénéité spatiale des concentrations en hydrogène sulfuré entre les points hors vent du site et proches de celui-ci (points 8, 2 et 4) et ceux sous vents mais éloignés (points 7 et 10). Ceci met en évidence l'existence d'un bruit de fond local d'H₂S, de l'ordre de 1,7 µg/m³, supérieur à celui observé habituellement (0,2 à 0,7 µg/m³). Nous ne connaissons pas l'origine de celui-ci (amendement... ?). Lors des précédentes campagnes de mesures, réalisées depuis 2006 autour de l'ISDND de la Ramonière, cette situation n'avait jamais été observée.

Les concentrations mesurées aux points 3 et 9 sont supérieures à la valeur toxicologique de référence de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ce dépassement s'explique principalement par l'existence du bruit de fond atmosphérique d' H_2S , plus élevé qu'habituellement et assez proche de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. En effet, le relèvement des concentrations au dessus de ce bruit de fond est au maximum de $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Les concentrations en hydrogène sulfuré pour l'ensemble des autres points riverains sont toutes inférieures à la valeur toxicologique de référence.

Ammoniac (NH_3)

Le graphe suivant présente les concentrations en NH_3 mesurées aux différents points de prélèvement. La concentration du bruit de fond de l'atmosphère de ce composé, hors source émissive est de 1 à $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (source OMS). Ce composé est un constituant odorant, présent dans les lixiviats. Le seuil olfactif de ce composé est de $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



Concentrations sur site

Lors de cette campagne de mesures, la concentration en NH_3 la plus élevée, de $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a été mesurée au point 6. On observe donc un faible relèvement de la concentration en ammoniac au dessus du bruit de fond classique de l'atmosphère mettant en évidence une légère émission de ce composé depuis la zone exploitée.

Les concentrations mesurées au niveau des deux autres points sur site, 1 et 5, sont inférieures à la limite de quantification de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ même au point 5, situé à proximité des bassins.

Les concentrations en NH_3 sur site sont toutes inférieures à la valeur moyenne d'exposition professionnelle ($7000 \mu\text{g}/\text{m}^3$, INRS).

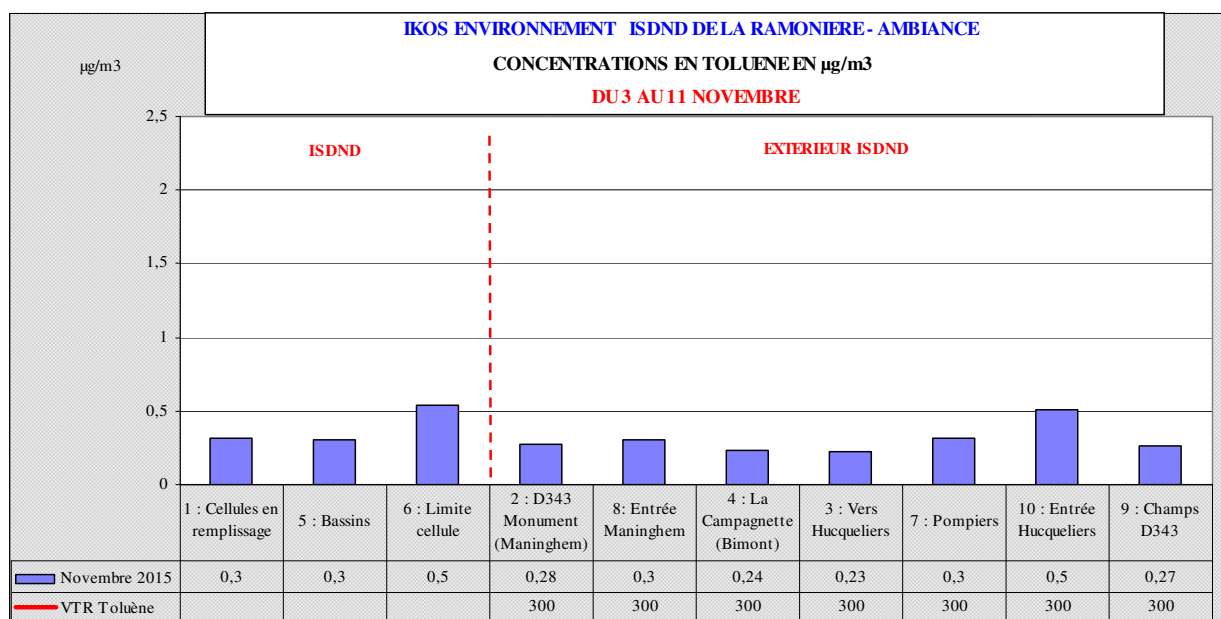
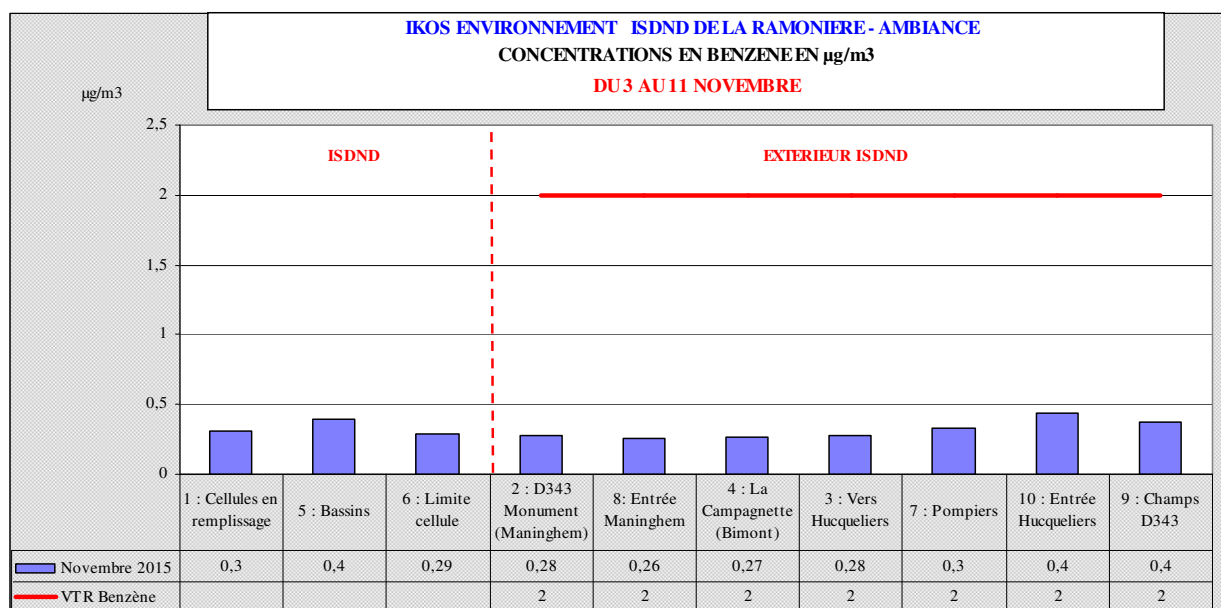
Concentrations à l'extérieur du site

L'ensemble des points riverains présente une concentration en NH_3 inférieure au seuil de quantification de la méthode analytique de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, sauf le point 9 où une concentration de $7,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a été mesurée. L'ammoniac détecté en ce point semble en relation avec celui mesuré au point 6, à proximité des déchets, en raison de son fort taux d'exposition à cette zone. Cette concentration reste cependant faible. La valeur toxique de référence de l'air ambiant de $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de ce composé n'est atteinte en aucun des points de mesures.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 pages.

Composés organiques volatils (benzène et toluène)

Les graphes suivants présentent les concentrations en benzène et en toluène, mesurées aux dix points.

**Concentrations sur site**

Les concentrations en benzène et en toluène dépassent les limites de quantification mais restent du domaine de la qualité de l'air. Ces composés ne sont donc pas caractéristiques des émissions de ce site.

Concentrations à l'extérieur du site

Les concentrations en benzène et en toluène sont homogènes sur tous les points de mesures extérieurs au site et restent faibles. Aucun relèvement des concentrations au dessus du bruit de fond classique de l'atmosphère n'a été constaté.

Les valeurs toxiques de référence de ces deux composés ($2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour le benzène et $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour le toluène) ne sont pas atteintes au niveau des points riverains.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 pages.

COMPARAISON AVEC LES NIVEAUX DE CONCENTRATIONS MESURES LORS DES CAMPAGNES PRECEDENTES

Les tableaux suivants présentent l'évolution des concentrations des quatre composés, aux points identiques, au cours des campagnes de mesures réalisées en 2006 avant exploitation du site, et les résultats des quatorze dernières campagnes réalisées dans le cadre du programme de suivi des rejets atmosphériques du site, au cours de son exploitation.

	Concentration en H ₂ S en µg/m ³															
	2006	2008	mars-09	juin-09	juin-10	nov-10	juil-11	nov-11	juil-12	nov-12	juil-13	nov-13	juil-14	oct-14	juin/juil-15	nov-15
Point 1 Cellules en remplissage	0,31	1,3	97	25	<0,2	127	6	2,0	2,2	<0,35	21,5	107	8	25	1,5	16,7
Point 5 Limite bassins	-	-	1,5	18	0,7	8,8	28	<0,2	22	<0,35	13	12	190	36	2,1	2,0
Point 6 Limite cellules	-	-	20	0,74	<0,2	2,1	6	<0,2	1,7	3,4	<0,33	4,7	4,7	6	<0,3	9,9
Point 2 D343 - Monument	0,44	0,37	0,51	0,51	<0,2	0,55	<0,3	<0,2	<0,33	<0,35	<0,33	0,6	0,4	<0,34	<0,3	1,7
Point 8 Entrée Maninghem	-	-	-	0,66	-	0,32	<0,3	<0,2	<0,33	<0,35	<0,33	0,5	<0,3	<0,34	<0,3	1,4
Point 4 Bimont	0,4	0,41	<0,19	0,88	<0,2	1,03	0,9	<0,2	0,35	<0,35	<0,33	0,8	6	2,2	<0,3	1,7
Point 3 Vers Hucqueliers	0,29	0,35	0,93	0,71	<0,2	0,87	1,5	<0,2	1,6	<0,35	<0,33	1,5	1,3	2,3	<0,3	2,1
Point 7 Caserne pompiers	-	-	-	0,5	<0,2	0,47	0,5	<0,2	<0,33	0,8	<0,33	1,0	<0,3	0,4	<0,3	1,7
Point 10 Entrée hucqueliers	-	-	-	0,5	<0,2	0,87	0,7	<0,2	0,49	0,4	<0,33	0,5	0,5	0,4	<0,3	1,8
Point 9 Champs D343	-	-	-	0,52	<0,2	1,42	1,1	<0,2	0,6	0,7	<0,32	1,0	0,5	<0,34	<0,3	2,7

	Concentration en NH ₃ en µg/m ³															
	2006	2008	mars-09	juin-09	juin-10	nov-10	juil-11	nov-11	juil-12	nov-12	juil-13	nov-13	juil-14	oct-14	juin/juil-15	nov-15
Point 1 Cellules en remplissage	2,5	8,5	25	83	55	31	29	14	5	<1,91	128	4	40	37	17	<2
Point 5 Limite bassins	-	-	<2	93	115	35	73	9	15	<1,9	145	26	75	40	56	<2
Point 6 Limite cellules	-	-	6	2,8	4,9	2,2	8	<2	3	4,9	7,0	2,1	3,0	3	14	13
Point 2 D343 - Monument	2,2	3,1	<2	<2,3	3,0	<2	<2	<2	<2,02	<1,9	<2,03	<1,9	<2	<2	2,5	<2
Point 8 Entrée Maninghem	-	-	-	3,5	-	<2	<2	<2	3	<1,9	<2,03	<1,9	2,8	<2	3,5	<2
Point 4 Bimont	2,7	3,3	2,4	3,6	3,8	<2	2	<2	<2,02	<1,9	3	<1,9	2,4	<2	2,3	<2
Point 3 Vers Hucqueliers	2,1	2,6	<2	<2,3	3,6	<2	<2	<2	<2,02	<1,9	<2,03	<1,9	<2	<2	<2	<2
Point 7 Caserne pompiers	-	-	-	<2,3	2,8	<2	<2	<2	<2,02	<1,91	<2,04	<1,9	<2	<2	2,4	<2
Point 10 Entrée hucqueliers	-	-	-	<2,4	3,1	<2	3	3	<2,02	<1,91	2,6	<1,9	<2	<2	2,9	<2
Point 9 Champs D343	-	-	-	<2,3	3,1	<2	<2	<2	<2,02	<1,9	<2,02	<1,9	2,4	<2	3,4	7,1

Les concentrations en H₂S mesurées sur site, du 3 au 10 novembre 2015, sont proches de celles observées jusqu'en octobre 2014.

Il faut noter qu'au point 5, l'émission de ce composé a chuté lors de la dernière campagne en raison de l'utilisation d'un traitement visant à réduire les émissions d'H₂S depuis les bassins. La valeur de 2,0 µg/m³ mesurée au cours de cette campagne confirme l'efficacité du traitement réalisé depuis juin 2015.

Jusqu'en octobre 2014, l'impact des émissions d'H₂S sur site était observable à distance de celui-ci, par le relèvement des concentrations au dessus du bruit de fond classique de l'atmosphère au niveau des points de mesure les plus exposés au vent de l'ISDND.

En juillet et octobre 2014, les concentrations en H₂S étaient d'ailleurs supérieures à la valeur toxicologique de référence de 2 µg/m³ au niveau des points extérieurs au site, les plus proches et les plus exposés. Au cours de cette campagne de novembre 2015, une situation particulière est observée : l'homogénéité spatiale des concentrations en H₂S au niveau de cinq des sept points riverains de l'étude quelque soit leur taux d'exposition et leur éloignement par rapport au site. Cette observation met en évidence l'existence d'un bruit de fond atmosphérique d'H₂S supérieur au bruit de fond classique de

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 pages.

l'atmosphère (moyenne de $1,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ contre $0,2$ à $0,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ habituellement). Le dépassement de la valeur toxicologique de référence, observé au cours de cette campagne aux points 3 et 9, s'explique en partie par l'existence de ce bruit de fond élevé puisque le relèvement maximal des concentrations au dessus de celui-ci est de $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Les émissions d'ammoniac sur site, aux points 1 et 5, sont inférieures à la limite de quantification de la méthode analytique, donc plus faibles que celles des précédentes campagnes. Au point 6, la concentration en ammoniac est proche de celle de juillet 2015 et donc plus élevée que celles relevées jusqu'en octobre 2014.

Les émissions du site n'impliquent pas d'impact à distance, comme constaté au cours des campagnes précédentes.

	Concentration en Benzène en $\mu\text{g}/\text{m}^3$															
	2006	2008	mars-09	juin-09	juin-10	nov-10	juil-11	nov-11	juil-12	nov-12	juil-13	nov-13	juil-14	oct-14	juin/juil-15	nov-15
Point 1 Cellules en remplissage	0,10	0,18	0,75	-	0,24	0,08	1,32	-*	1,06	0,03	10,55	0,2	0,3	2,7	1,0	0,3
Point 5 Limite bassins	-	-	0,72	-	0,41	0,18	1,10	-*	0,41	<0,01	0,84	0,4	0,3	0,8	0,7	0,4
Point 6 Limite cellules	-	-	0,75	-	0,21	0,04	0,51	2,35	0,61	0,04	1,00	0,4	0,4	1,1	0,8	0,29
Point 2 D343 - Monument	0,14	0,28	0,74	-	0,40	0,05	1,31	-*	0,43	0,05	0,82	0,4	0,3	0,7	0,5	0,28
Point 8 Entrée Maninghem	-	-	-	-	-	0,23	0,62	3,01	0,44	<0,01	0,47	0,5	0,3	0,9	0,6	0,26
Point 4 Bimont	0,03	0,14	0,68	-	0,90	0,08	0,94	2,84	0,29	<0,01	1,22	0,5	0,2	0,8	0,3	0,27
Point 3 Vers Hucqueliers	0,06	0,15	0,78	-	0,50	0,16	1,16	1,63	0,54	0,39	1,51	0,4	0,3	0,6	1,0	0,28
Point 7 Caserne pompiers	-	-	-	-	1,31	0,15	0,69	2,88	0,61	0,05	0,73	0,4	0,4	1,2	0,9	0,3
Point 10 Entrée hucqueliers	-	-	-	-	0,20	0,25	0,40	-*	0,73	<0,01	0,82	0,6	0,2	1,3	-*	0,4
Point 9 Champs D343	-	-	-	-	0,32	0,31	0,56	1,17	0,54	0,03	0,54	0,5	0,3	0,8	-*	0,4

	Concentration en Toluène en $\mu\text{g}/\text{m}^3$															
	2006	2008	mars-09	juin-09	juin-10	nov-10	juil-11	nov-11	juil-12	nov-12	juil-13	nov-13	juil-14	oct-14	juin/juil-15	nov-15
Point 1 Cellules en remplissage	1,1	0,51	0,63	-	0,32	0,22	1,60	-*	1,63	0,01	27,77	0,5	3	8,4	1,6	0,3
Point 5 Limite bassins	-	-	0,32	-	0,53	0,17	0,23	-*	0,17	<0,01	0,86	0,3	0	0,9	0,5	0,3
Point 6 Limite cellules	-	-	0,63	-	0,30	0,05	0,53	1,01	0,09	0,05	2,23	0,5	0,6	2,6	0,7	0,5
Point 2 D343 - Monument	1,36	0,60	0,36	-	0,10	0,06	0,88	-*	0,07	0,03	1,10	0,4	0,3	0,7	0,6	0,28
Point 8 Entrée Maninghem	-	-	-	-	-	0,20	0,20	1,03	0,05	<0,01	0,41	0,3	0,3	0,8	0,5	0,3
Point 4 Bimont	0,77	0,3	0,33	-	0,60	0,10	0,26	0,85	0,05	<0,01	1,17	0,3	0,2	0,7	0,21	0,24
Point 3 Vers Hucqueliers	0,76	0,38	0,34	-	0,10	0,17	0,31	0,31	0,17	0,21	1,41	0,4	0,3	0,7	0,4	0,23
Point 7 Caserne pompiers	-	-	-	-	1,32	0,15	0,26	3,77	0,28	0,04	0,83	0,4	0,4	1,2	0,8	0,3
Point 10 Entrée hucqueliers	-	-	-	-	0,24	0,33	0,26	-*	0,16	<0,01	0,93	0,5	0,4	4,3	-*	0,5
Point 9 Champs D343	-	-	-	-	0,40	0,27	0,15	1,36	0,18	0,02	0,48	0,4	0,3	0,8	-*	0,27

Les concentrations en benzène et en toluène sont comparables à celles des campagnes précédentes. Ces composés ne sont pas caractéristiques des émissions du site.

INTERPRETATION DES RESULTATS EN TERME DE RISQUE SANITAIRE

La caractérisation du risque sanitaire simplifié consiste en une comparaison des concentrations dans le milieu à l'impaction, avec les valeurs toxicologiques de référence. Ces valeurs sont sélectionnées auprès d'organismes reconnus, pour des expositions de longues durées de population riveraine d'activités émissives de polluants. Cette caractérisation concerne donc les concentrations mesurées en dehors du site, là où des populations riveraines peuvent résider.

En résumé : Deux classes de toxicité pour des expositions prolongées existent pour les composés : la toxicité chronique (avec seuil) et la toxicité cancérigène (sans seuil).

La toxicité chronique d'un composé est déterminée par le calcul du quotient de danger pour une exposition par voie respiratoire ($Q = \text{Concentration du composé dans l'air} / \text{Valeur toxique de référence}$). Ce quotient permet une évaluation du risque de nature qualitative : un quotient inférieur à 1 signifie que l'exposition d'une population n'atteint pas le seuil de dose à partir duquel peuvent apparaître des effets indésirables, alors qu'un quotient supérieur à 1 signifie que l'effet toxique peut se déclarer sans qu'il soit possible d'estimer la probabilité de survenu de cet évènement.

Il n'existe pas de seuil de dose pour la toxicité cancérigène ce qui signifie qu'à toute inhalation non nulle d'un toxique cancérigène, correspond une probabilité non nulle d'effet. Elle est déterminée par le calcul de l'excès de risque (le risque naturel est de 1 cas de cancer pour un million de personnes exposées pendant une vie entière, le seuil d'intervention est admis pour une probabilité de 1 cas pour cent mille).

Le sulfure d'hydrogène, l'ammoniac et le toluène ont une toxicité strictement chronique. Le benzène a une toxicité chronique et cancérigène.

Selon les directives des guides des évaluations des risques sanitaires (guide ASTEE), les concentrations mesurées aux différents points de l'étude sont comparées aux seuils de toxicité (VTR) avec seuil ou sans seuil (selon une probabilité de 1 cancer pour 100 000 habitants) les plus faibles pour chaque composé.

Cette concentration inhalée est obtenue à partir de la quantification du taux d'exposition de la population. Le niveau de cette étude de constat simplifié n'aborde pas le taux d'exposition des populations, de façon précise. Celui-ci permet de déterminer la concentration inhalée par la population. Elle est déterminable statistiquement par l'utilisation de modèle de dispersion atmosphérique à partir de statistiques météorologiques précises. (Au ¼ heures sur 3 à 5 ans)

Les guides pour l'évaluation des risques sanitaires conseillent dans le cas de mesures de concentration dans l'air ambiant chez les riverains, de quantifier l'exposition des populations et donc de déterminer les concentrations inhalées de la façon suivante :

$$C_i = C_m * F * T / T_m$$

Avec C_i = concentration inhalée

C_m = concentration mesurée

F = Fréquence d'exposition (nombre de jours d'exposition/nombre de jours par année)

T = Durée d'exposition = durée du site ou de l'extension en nombre d'années.

T_m = Période sur laquelle l'exposition est calculée (en années)

Pour les polluants avec effet à seuil, l'exposition est calculée sur la durée effective d'exposition ($T=T_m$)

Pour les polluants avec effet sans seuil, T_m sera assimilé à la durée de la vie entière (70 ans selon EPA).

Ensuite, pour chaque composé :

Si sa concentration inhalée est inférieure à la VTR la plus faible, il est admis que la concentration mesurée ne présente pas de caractère toxique.

Si sa concentration inhalée est supérieure à la VTR la plus faible, on ne peut pas se prononcer sur le caractère toxique ou pas. Une étude plus approfondie des statistiques d'exposition de la population au composé doit être réalisée.

CHOIX DES VALEURS TOXIQUES DE REFERENCE**Pour les effets avec seuil**

Famille	Composés	Formules	N° CAS	VTR inhalation avec seuil en µg/m3	Effet sur la santé	Date	Source
Autres	Ammoniac	NH3	7664-41-7	70	Effets pulmonaires	2004	ATSDR
COV	Benzène	C6H6	71-43-2	10	Diminution des lymphocytes B	2005	ATSDR
Autres	Sulfure d'hydrogène	H2S	7783-06-4	2	Effets sur la muqueuse nasale	2003	US-EPA
COV	Toluène	C7H8	108-88-3	300	Effets sur le système nerveux central	2000	ATSDR

Pour les effets sans seuil

Famille	Composés	Formules	N° CAS	ERU inhalation sans seuil en (µg/m3)-1	VTR par inhalation sans seuil en µg/m3 (p=10-5)	Effet sur la santé	Date	Source
COV	Benzène	C6H6	71-43-2	entre 4,4 et 7,8. 10-6 moyenne 6 10-6	entre 1,3 et 2,3 moyenne 1,6	Leucémies	2000	OMS

ESTIMATION DU TAUX D'EXPOSITION POUR LES RIVERAINS

Pour le calcul de la concentration inhalée on détermine les taux d'exposition suivant :

$$C_i = C_m * F * T / T_m$$

Avec C_i = concentration inhalée

C_m = concentration mesurée

$F = 1$ (365 jours d'exposition pour ce type de constat simplifié)

$T = 30$ ans en général pour ce type d'activité.

$T_m = 70$ ans pour les composés à effet sans seuil et T pour les composés à effet à seuil.

Soit :

Effet à seuil $C_i = C_m$

Effet sans seuil $C_i = C_m * 30/70$

CALCUL DES INDICES DE RISQUE POUR LES COMPOSES A EFFETS AVEC SEUIL

A partir des valeurs toxicologiques de référence avec seuil et pour chaque composé, il est calculé l'indice de risque (IR) selon l'équation suivante :

$$IR_i = C_i / VTR_i$$

Avec :

C_i : Concentration moyenne inhalée en µg/m³

VTR_i : Valeur toxique de référence en µg/m³ par inhalation.

Lorsque l'indice de risque est inférieur à 1, la survenue d'une toxicité est peu probable. Au-delà de 1 la possibilité de la survenue d'un effet toxique n'est pas exclue et une étude plus approfondie doit être

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 pages.

réalisée afin d'étudier plus précisément les voies d'exposition de la population et l'importance de la présence de populations sensibles.

Le tableau suivant présente les résultats des calculs des indices de risque, en chaque point extérieur au site.

Indices de risque individuels pour les composés à VTR avec seuil NOVEMBRE 2015	Point 2 D343 - Monument	Point 8 Entrée Maninghem	Point 4 Champs La Campagnette (Bimont)	Point 3 Vers Hucqueliers	Point 7 Caserne pompiers	Point 10 Entrée Hucqueliers	Point 9 Champs D343 (axe dominant sud-ouest)
Sulfure d'hydrogène	0,8	0,7	0,8	1,1	0,9	0,9	1,3
Ammoniac	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,10
Benzène	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04
Toluène	0,0009	0,001	0,0008	0,0008	0,001	0,002	0,0009

Les indices de risques individuels pour l'H₂S sont supérieurs à 1 aux points 3 et 9. Ces résultats s'expliquent par les niveaux de concentrations mesurés en ces deux points et la survenue d'un effet toxique chronique n'est donc pas à exclure. Tous les autres indices de risques individuels pour l'H₂S sont inférieurs à 1.

Pour les trois autres composés ciblés dans cette étude, les indices de risque individuels avec seuil, sont tous inférieurs à 1 aux points extérieurs au site, situés en direction des communes riveraines. Ils n'impliquent donc pas une situation inquiétante.

CALCUL DES INDICES DE RISQUE POUR LES COMPOSES A EFFETS SANS SEUIL

Pour les composés à effets sans seuil, on détermine un excès de risque individuel (ERI) qui correspond à la probabilité (au dessus du risque naturel) d'apparition d'un cancer pour chaque substance étudiée inhalée au cours d'une vie pour un individu.

$$ERI_i = ERU_i * C_i$$

Avec :

C_i : Concentration moyenne inhalée en $\mu\text{g}/\text{m}^3$

ERU_i : Excès de risque unitaire pour une vie (70 ans).

Lorsque l'excès de risque individuel est supérieur à 10^{-5} , soit la probabilité de survenue d'un cancer pour 100.000 habitants, on considère que le risque cancérigène pour la population est préoccupant.

Le tableau suivant présente les résultats des calculs des excès de risque individuels (nuancés par la durée moyenne d'exploitation de 30 ans) en chaque point extérieur au site pour le benzène.

Indices de risque individuels pour les composés à VTR sans seuil NOVEMBRE 2015	Point 2 D343 - Monument	Point 8 Entrée Maninghem	Point 4 Champs La Campagnette (Bimont)	Point 3 Vers Hucqueliers	Point 7 Caserne pompiers	Point 10 Entrée Hucqueliers	Point 9 Champs D343 (axe dominant sud-ouest)
Benzène	7,27E-07	6,75E-07	7,01E-07	7,27E-07	8,57E-07	1,14E-06	9,87E-07

Les excès de risque individuels sont tous inférieurs à 10^{-5} . Ce composé n'implique pas de situation préoccupante dans le cadre de cette étude, au niveau des 7 points situés à l'extérieur du site.

INCERTITUDES

Les incertitudes sur les résultats de l'évaluation des risques sanitaires sont liées aux défauts d'informations et au caractère variable de nombreux termes de calcul. On peut les classer en trois types : les facteurs de sous estimation des risques, de surestimation et d'effet inconnu sur l'estimation du risque.

Facteurs de sous estimation :

- Le taux d'humidité (95%) et les précipitations ont pu limiter les concentrations en polluants dans l'atmosphère mais uniquement au cours de ces événements.

Facteurs de surestimation :

- Les VTR choisies peuvent généralement être considérées comme bénéficiant d'un degré de confiance élevé. Des facteurs de sécurité sont systématiquement appliquées (pour l'extrapolation inter-espèces, pour les populations sensibles, la qualité des sources...). L'application de ces VTR établies par les grandes instances internationales de la santé conduit en général à une surestimation des risques.
- L'exposition des personnes est considérée comme permanente (F=1 avec 365 jours d'exposition par an). Cette exposition est peu probable car la population peut se déplacer hors du domaine de l'étude quotidiennement ou pendant certaines périodes de l'année (vacances).
- Il est choisi pour le calcul des risques sanitaires un taux d'exposition des populations pendant 30 ans d'activité. Cette période est peu maîtrisée.

Facteurs d'incertitude dont l'influence sur les résultats est inconnue :

- Les prélèvements ont été réalisés au cours d'une semaine. Les résultats de ces mesures sont donc représentatifs de la période de prélèvement. Cette représentativité est tout de même vérifiée dans l'étude par une comparaison des conditions météorologiques au cours de la campagne avec les statistiques annuelles locales (statistiques MétéoFrance). Les guides d'évaluation sanitaire conseillent deux campagnes annuelles, une en été et une en hiver afin d'élargir cette représentativité.
- Il est considéré pour les calculs des indices de risque que les concentrations inhalées sont constantes pendant 30 ans et qu'elles proviennent d'une activité constante.
- Les substances inhalées interagissent les unes avec les autres. Même si la connaissance sur ces synergies est de plus en plus élaborée, il est difficile de savoir si en réalité les effets sanitaires sont antagonistes, synergiques ou additifs. Les évaluations de risque sanitaire reposent quant à elles sur des effets additifs lorsque les substances ciblent les mêmes organes dans le cas des effets à seuil, ou tous organes confondus dans le cas des effets sans seuil.

CONCLUSION

La campagne de surveillance de la qualité de l'air, réalisée du 3 au 10 novembre 2015, sur le site de l'ISDND de la Ramonière, s'est déroulée dans des conditions météorologiques partiellement représentatives des conditions habituelles avec une majorité de vents de Sud/Sud-ouest à Ouest/Sud-ouest et des conditions atmosphériques un peu plus stables qu'habituellement. Au cours de cette campagne, ce sont les points 3, 7, 10 et 9 qui ont été les plus exposés au vent en provenance du site.

Concernant les concentrations des quatre composés étudiés, cette campagne montre que :

- Sur site, les concentrations les plus élevées en H₂S ont été relevées aux points n°1 et 6, avec respectivement 16,7 et 9,9 µg/m³. Ils sont situés tous les deux à proximité des déchets. Ces concentrations sont modérées si on les compare à la moyenne observée lors de nos nombreuses campagnes de mesures : moyenne de 59,8 µg/m³ pour 106 mesures. Elles sont du même ordre de grandeur que celles mesurées jusqu'en octobre 2014.

Au point 5, à proximité des bassins de lixiviats, la faible valeur mesurée (2,0 µg/m³) par rapport aux campagnes menées jusqu'en octobre 2014 confirme l'efficacité du traitement appliqué, visant à réduire les émissions d'hydrogène sulfuré depuis les bassins. Cette diminution de la teneur en H₂S avait déjà été constatée lors de la dernière campagne de juillet 2015.

Les valeurs mesurées sur site sont inférieures à la valeur moyenne d'exposition professionnelle (7000 µg/m³, INRS).

A l'extérieur du site, les teneurs les plus élevées en H₂S ont été mesurées aux points 3 et 9, les plus exposés aux vents en provenance du site, avec respectivement 2,1 et 2,7 µg/m³. Ces valeurs sont supérieures à la valeur toxicologique de référence de 2 µg/m³. Une situation particulière a cependant été observée au cours de cette campagne : les concentrations en H₂S présentent une homogénéité spatiale au niveau des cinq autres points riverains quelque soit leur taux d'exposition et leur éloignement par rapport au site avec des concentrations comprises en 1,4 et 1,8 µg/m³, supérieures au bruit de fond classique de l'atmosphère mesuré lors des précédentes campagnes (0,2 à 0,7 µg/m³). Cette observation met en évidence un bruit de fond local élevé d'H₂S, de l'ordre de 1,7 µg/m³. Le dépassement de la valeur toxicologique de référence, observé au cours de cette campagne aux points 3 et 9, s'explique en partie par l'existence de ce bruit de fond élevé puisque le relèvement maximal des concentrations au dessus de celui-ci est de 1 µg/m³.

- Sur site, la concentration en ammoniac la plus élevée a été mesurée au point 6 (13 µg/m³), situé à proximité des déchets et exposé 85,7% du temps au vent provenant du site. Une augmentation de la concentration en NH₃ est constatée en ce point depuis la campagne de juillet 2015. Elle met en évidence une légère émission de ce composé depuis la zone exploitée. Les valeurs mesurées au niveau des deux autres points sur site sont inférieures à la limite de quantification de 2 µg/m³. Sur site, les concentrations en NH₃ sont toutes inférieures à la valeur moyenne d'exposition professionnelle de 7000 µg/m³).

A l'extérieur du site, les concentrations en ammoniac sont toutes inférieures à la limite de quantification de la méthode analytique sauf au point 9 où une teneur de 7,1 µg/m³ a été mesurée. L'ammoniac détecté en ce point est en relation avec les émissions constatées au point 6 mais cette valeur reste faible et de l'ordre du bruit de fond classique de l'atmosphère. Aucun dépassement de la valeur toxicologique de référence (70 µg/m³) n'a été observé.

- Sur site et à l'extérieur du site, les concentrations en benzène et toluène restent faibles, proches du bruit de fond de l'atmosphère et sont inférieures à la valeur toxicologique de référence de chacun de ces composés. Le benzène et le toluène ne sont pas représentatifs des émissions du site.

D'un point de vue sanitaire :

- **Sur le site**, les concentrations moyennes sur 7 jours en H₂S, NH₃, benzène et toluène sont inférieures aux valeurs toxiques de référence du milieu professionnel (valeur moyenne d'exposition) de ces composés.
- **A l'extérieur du site, le constat du risque sanitaire** pour la population, montre que l'indice de risque à effet avec seuil pour l'hydrogène sulfuré est supérieur à 1 aux points 3 et 9. Ce constat s'explique par les niveaux de concentrations mesurés en ces deux points et par l'existence du bruit de fond local d'H₂S, de 1,7 µg/m³. La survenue d'un effet toxique chronique ne peut donc pas être exclue en ces deux points. Tous les autres indices de risque avec seuil pour l'H₂S sont inférieurs à 1 et n'implique donc pas de situation inquiétante aux autres points riverains.
Pour les trois autres composés ciblés par cette étude, les indices de risque avec seuil sont inférieurs à 1.
Cette étude ne montre pas de franchissement de l'excès de risque individuel "10⁻⁵" pour la toxicité cancérogène.

Il faut rappeler que ce constat est valable pour la période de mesures concernée et dans les conditions météorologiques observées aux moments de ces mesures.

IKOS ENVIRONNEMENT

**I.S.D.N.D. DE LA
RAMONIERE**

RAPPORT D'ESSAI

CONTRÔLE DE LA QUALITE DE L'AIR AMBIANT

MESURES DU 3 AU 10 NOVEMBRE 2015

ANNEXES

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 pages.

EUROPOLL APE 7112B

SARL Capital 7622 Euros

SIRET 320 060 080 00035

TVA FR 47320060080

R346_02_Ramonière_112015_A

Page 26 sur 33

IKOS ENVIRONNEMENT

S.S. 8B rue Oscar Roty
45340 CHAMBON LA FORET

Tel : 02.38.32.09.36

Fax : 02.38.32.29.72

ANNEXE I : GLOSSAIRE

ATSDR : Agency for Toxic Substances and Disease Registry aux Etats-Unis

La base de données de cet organisme fournit des informations sur les substances chimiques, notamment sur les VTR chroniques (dites "MRL" : Minimum Risk Levels).

Benzène, toluène : Composés organiques volatils de la famille des aromatiques. Espèces présentes dans le biogaz.

ISDND : Installation de stockage des déchets non dangereux.

H₂S : Hydrogène sulfuré. Espèce soufrée odorante présente dans le biogaz.

NH₃ : Ammoniac. Espèce odorante présente au niveau des eaux usées, notamment dans les lixiviats, stockées dans les lagunes.

US-EPA : United States–Environnement Protection Agency (Agence de Protection de l'Environnement)

La base de données de cet organisme fournit des informations sur les substances chimiques, notamment sur les VTR chroniques (dites "RfC" : concentration de référence) et cancérigènes (dites "ERU" : Excès de Risque Unitaire)

VTR : Valeur Toxicologique de Référence. Ces VTR établissent la relation entre une quantité d'agent dangereux et, un effet ou une probabilité d'effet sur la santé. Elles sont établies, par des instances internationales (ex : OMS) ou nationales (ex : EPA ou ATSDR aux Etats-Unis), à partir d'analyses critiques de l'ensemble des données toxicologiques et cliniques. Les méthodes utilisées pour déterminer une VTR peuvent varier d'une instance à l'autre. Pour une même substance, il peut donc exister plusieurs VTR. Cependant, elles sont toutes déterminées pour une exposition d'une vie entière (70 ans en moyenne), pour un individu pesant 70 kg (poids moyen d'un individu) respirant 20 m³ d'air par jour.

Il existe deux types de VTR :

- **les VTR chroniques (ou effet avec seuil)** représentent la dose d'agent toxique maximale pouvant être reçue sans provoquer d'effet sur la santé. Les effets ne peuvent donc pas se produire en dessous de ce seuil.
La gravité des effets dépend de la dose reçue.
- **les VTR cancérigènes (ou effet sans seuil)** représentent la probabilité de survenue d'un effet cancérigène pour une exposition d'une vie entière à une dose donnée. Elles sont exprimées en Excès de Risque Unitaire (ERU) en (µg/m³)⁻¹. La probabilité naturelle d'avoir un cancer est de 1 sur 1 000 000 d'individus. Dans le cas des études de risques sanitaires, un risque de 10⁻⁵ (10 fois le seuil naturel soit 1 cas sur 100 000) est donné en tant que limite supérieure tolérable. La probabilité divisée par l'ERU correspond à la dose toxique cancérigène (VTR = p/ERU).
La quantité d'agent toxique reçue n'augmente pas la gravité des effets mais augmente la probabilité d'apparition d'un cancer.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 pages.

ANNEXE II : METHODES DE PRELEVEMENTS ET D'ANALYSES

Air ambient

H₂S

Absorption : Sur capteur passif Radiello (acétate de zinc)
Exploitation : Photométrie par SGS Evry
Sensibilité : 0,3 µg/m³ pour 7 jours d'exposition

NH₃

Absorption : Sur capteur passif Radiello (acide phosphorique)
Exploitation : Photométrie par SGS Evry
Sensibilité : 2 µg/m³ pour 7 jours d'exposition

Benzène et toluène

Principe : Sur capteur passif Radiello (adsorbant solide charbon graphitisé)
Exploitation : Thermodésorption, GC/SM par Tera Environnement
Analyse / Sensibilité : Environ 0,01 µg/m³ pour 7 jours d'exposition.

ANNEXE III : CONDITIONS DE PRELEVEMENTS ET D'ECHANTILLONNAGE

P1 CELLULES EN REMPLISSAGE						
	Date début mesure	Date fin mesure	Minimum mesuré	Maximum mesuré	Moyenne mesurée	Rapport essai laboratoire
Conditions météorologiques						
Pression atmosphérique en mm Hg	3/11/15 9:19	10/11/15 11:23	743,3	754,5	748,4	15-S45-C346-02-amb-02
Température de l'air en °C	3/11/15 9:19	10/11/15 11:23	9,2	18,7	13,5	15-S45-C346-02-amb-02
Humidité de l'air en %	3/11/15 9:19	10/11/15 11:23	79,3	100,0	95,1	15-S45-C346-02-amb-02
Capteurs passifs Radiello						
	Date début prélèvement	Date fin prélèvement	Concentration	Rapport essai laboratoire		
H2S en ppb	3/11/15 9:19	10/11/15 11:23	11,784	EV15-24088-001		
NH3 en µg/m3	3/11/15 9:19	10/11/15 11:23	<1,9684	EV15-24088-002		
COV RAD 145						
Benzène en µg/m3	3/11/15 9:19	10/11/15 11:23	0,31	15-EU-6393-514NY		
Toluène en µg/m3	3/11/15 9:19	10/11/15 11:23	0,32	15-EU-6393-514NY		

P2 MONUMENT						
	Date début mesure	Date fin mesure	Minimum mesuré	Maximum mesuré	Moyenne mesurée	Rapport essai laboratoire
Conditions météorologiques						
Pression atmosphérique en mm Hg	3/11/15 10:33	10/11/15 8:52	743,3	754,5	748,4	15-S45-C346-02-amb-02
Température de l'air en °C	3/11/15 10:33	10/11/15 8:52	10,4	18,7	13,6	15-S45-C346-02-amb-02
Humidité de l'air en %	3/11/15 10:33	10/11/15 8:52	79,3	100,0	95,2	15-S45-C346-02-amb-02
Capteurs passifs Radiello						
	Date début prélèvement	Date fin prélèvement	Concentration	Rapport essai laboratoire		
H2S en ppb	3/11/15 10:33	10/11/15 8:52	1,192	EV15-24088-003		
NH3 en µg/m3	3/11/15 10:33	10/11/15 8:52	<2,0127	EV15-24088-004		
COV RAD 145						
Benzène en µg/m3	3/11/15 10:33	10/11/15 8:52	0,28	15-EU-6393-872QR		
Toluène en µg/m3	3/11/15 10:33	10/11/15 8:52	0,28	15-EU-6393-872QR		

P3 VERS HUCQUELIERS						
	Date début mesure	Date fin mesure	Minimum mesuré	Maximum mesuré	Moyenne mesurée	Rapport essai laboratoire
Conditions météorologiques						
Pression atmosphérique en mm Hg	3/11/15 11:20	10/11/15 10:16	743,3	754,5	748,4	15-S45-C346-02-amb-02
Température de l'air en °C	3/11/15 11:20	10/11/15 10:16	10,4	18,7	13,6	15-S45-C346-02-amb-02
Humidité de l'air en %	3/11/15 11:20	10/11/15 10:16	79,3	100,0	95,3	15-S45-C346-02-amb-02
Capteurs passifs Radiello						
	Date début prélèvement	Date fin prélèvement	Concentration	Rapport essai laboratoire		
H2S en ppb	3/11/15 11:20	10/11/15 10:16	1,499	EV15-24088-005		
NH3 en µg/m3	3/11/15 11:20	10/11/15 10:16	<2,0053	EV15-24088-006		
COV RAD 145						
Benzène en µg/m3	3/11/15 11:20	10/11/15 10:16	0,28	15-EU-6393-665NY		
Toluène en µg/m3	3/11/15 11:20	10/11/15 10:16	0,23	15-EU-6393-665NY		

P4 VERS BIMONT						
	Date début mesure	Date fin mesure	Minimum mesuré	Maximum mesuré	Moyenne mesurée	Rapport essai laboratoire
Conditions météorologiques						
Pression atmosphérique en mm Hg	3/11/15 9:58	10/11/15 9:30	743,3	754,5	748,4	15-S45-C346-02-amb-02
Température de l'air en °C	3/11/15 9:58	10/11/15 9:30	10,4	18,7	13,6	15-S45-C346-02-amb-02
Humidité de l'air en %	3/11/15 9:58	10/11/15 9:30	79,3	100,0	95,2	15-S45-C346-02-amb-02
Capteurs passifs Radiello						
	Date début prélèvement	Date fin prélèvement	Concentration	Rapport essai laboratoire		
H2S en ppb	3/11/15 9:58	10/11/15 9:30	1,184	EV15-24088-007		
NH3 en µg/m3	3/11/15 9:58	10/11/15 9:30	<1,9981	EV15-24088-008		
COV RAD 145						
Benzène en µg/m3	3/11/15 9:58	10/11/15 9:30	0,27	15-EU-6393-877QR		
Toluène en µg/m3	3/11/15 9:58	10/11/15 9:30	0,24	15-EU-6393-877QR		

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 pages.

P5 BASSINS						
	Date début mesure	Date fin mesure	Minimum mesuré	Maximum mesuré	Moyenne mesurée	Rapport essai laboratoire
Conditions météorologiques						
Pression atmosphérique en mm Hg	3/11/15 9:47	10/11/15 9:12	743,3	754,5	748,4	15-S45-C346-02-amb-02
Température de l'air en °C	3/11/15 9:47	10/11/15 9:12	10,1	18,7	13,6	15-S45-C346-02-amb-02
Humidité de l'air en %	3/11/15 9:47	10/11/15 9:12	79,3	100,0	95,1	15-S45-C346-02-amb-02
Capteurs passifs Radiello						
	Date début prélèvement	Date fin prélèvement	Concentration	Rapport essai laboratoire		
H2S en ppb	3/11/15 9:47	10/11/15 9:12	1,433	EV15-24088-009		
NH3 en µg/m3	3/11/15 9:47	10/11/15 9:12	<1,9995	EV15-24088-010		
COV RAD 145						
Benzène en µg/m3	3/11/15 9:47	10/11/15 9:12	0,40	15-EU6393-858NS		
Toluène en µg/m3	3/11/15 9:47	10/11/15 9:12	0,31	15-EU6393-858NS		

P6 LIMITE DES CELLULES						
	Date début mesure	Date fin mesure	Minimum mesuré	Maximum mesuré	Moyenne mesurée	Rapport essai laboratoire
Conditions météorologiques						
Pression atmosphérique en mm Hg	3/11/15 9:28	10/11/15 11:36	743,3	754,5	748,4	15-S45-C346-02-amb-02
Température de l'air en °C	3/11/15 9:28	10/11/15 11:36	9,4	18,7	13,5	15-S45-C346-02-amb-02
Humidité de l'air en %	3/11/15 9:28	10/11/15 11:36	79,3	100,0	95,2	15-S45-C346-02-amb-02
Capteurs passifs Radiello						
	Date début prélèvement	Date fin prélèvement	Concentration	Rapport essai laboratoire		
H2S en ppb	3/11/15 9:28	10/11/15 11:36	6,991	EV15-24088-011		
NH3 en µg/m3	3/11/15 9:28	10/11/15 11:36	13,1	EV15-24088-012		
COV RAD 145						
Benzène en µg/m3	3/11/15 9:28	10/11/15 11:36	0,29	15-EU-6393-878QR		
Toluène en µg/m3	3/11/15 9:28	10/11/15 11:36	0,54	15-EU-6393-878QR		

P7 CASERNE POMPIERS						
	Date début mesure	Date fin mesure	Minimum mesuré	Maximum mesuré	Moyenne mesurée	Rapport essai laboratoire
Conditions météorologiques						
Pression atmosphérique en mm Hg	3/11/15 11:07	10/11/15 9:50	743,3	754,5	748,4	15-S45-C346-02-amb-02
Température de l'air en °C	3/11/15 11:07	10/11/15 9:50	10,4	18,7	13,6	15-S45-C346-02-amb-02
Humidité de l'air en %	3/11/15 11:07	10/11/15 9:50	79,3	100,0	95,3	15-S45-C346-02-amb-02
Capteurs passifs Radiello						
	Date début prélèvement	Date fin prélèvement	Concentration	Rapport essai laboratoire		
H2S en ppb	3/11/15 11:07	10/11/15 9:50	1,221	EV15-24088-013		
NH3 en µg/m3	3/11/15 11:07	10/11/15 9:50	<2,0079	EV15-24088-014		
COV RAD 145						
Benzène en µg/m3	3/11/15 11:07	10/11/15 9:50	0,33	15-EU-6393-882QR		
Toluène en µg/m3	3/11/15 11:07	10/11/15 9:50	0,32	15-EU-6393-882QR		

P8 ENTREE MANINGHEM						
	Date début mesure	Date fin mesure	Minimum mesuré	Maximum mesuré	Moyenne mesurée	Rapport essai laboratoire
Conditions météorologiques						
Pression atmosphérique en mm Hg	3/11/15 10:22	10/11/15 8:42	743,3	754,5	748,3	15-S45-C346-02-amb-02
Température de l'air en °C	3/11/15 10:22	10/11/15 8:42	10,4	18,7	13,6	15-S45-C346-02-amb-02
Humidité de l'air en %	3/11/15 10:22	10/11/15 8:42	79,3	100,0	95,2	15-S45-C346-02-amb-02
Capteurs passifs Radiello						
	Date début prélèvement	Date fin prélèvement	Concentration	Rapport essai laboratoire		
H2S en ppb	3/11/15 10:22	10/11/15 8:42	0,968	EV15-24088-015		
NH3 en µg/m3	3/11/15 10:22	10/11/15 8:42	<1,9989	EV15-24088-016		
COV RAD 145						
Benzène en µg/m3	3/11/15 10:22	10/11/15 8:42	0,26	15-EU-6393-875QR		
Toluène en µg/m3	3/11/15 10:22	10/11/15 8:42	0,31	15-EU-6393-875QR		

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 pages.

P9 CHAMPS D343						
	Date début mesure	Date fin mesure	Minimum mesuré	Maximum mesuré	Moyenne mesurée	Rapport essai laboratoire
Conditions météorologiques						
Pression atmosphérique en mm Hg	3/11/15 10:42	10/11/15 10:52	743,3	754,5	748,4	15-S45-C346-02-amb-02
Température de l'air en °C	3/11/15 10:42	10/11/15 10:52	10,4	18,7	13,6	15-S45-C346-02-amb-02
Humidité de l'air en %	3/11/15 10:42	10/11/15 10:52	79,3	100,0	95,2	15-S45-C346-02-amb-02
Capteurs passifs Radiello						
	Date début prélèvement	Date fin prélèvement	Concentration*	Rapport essai laboratoire		
H2S en ppb	3/11/15 10:42	10/11/15 10:52	1,884	EV15-24088-017		
NH3 en µg/m3	3/11/15 10:42	10/11/15 10:52	7,1	EV15-24088-018		
COV RAD 145						
Benzène en µg/m3	3/11/15 10:42	10/11/15 10:52	0,38	15-EU-6393-879QR		
Toluène en µg/m3	3/11/15 10:42	10/11/15 10:52	0,27	15-EU-6393-879QR		

P10 ENTREE HUCQUELIERS						
	Date début mesure	Date fin mesure	Minimum mesuré	Maximum mesuré	Moyenne mesurée	Rapport essai laboratoire
Conditions météorologiques						
Pression atmosphérique en mm Hg	3/11/15 10:58	10/11/15 10:25	743,3	754,5	748,4	15-S45-C346-02-amb-02
Température de l'air en °C	3/11/15 10:58	10/11/15 10:25	10,4	18,7	13,6	15-S45-C346-02-amb-02
Humidité de l'air en %	3/11/15 10:58	10/11/15 10:25	79,3	100,0	95,3	15-S45-C346-02-amb-02
Capteurs passifs Radiello						
	Date début prélèvement	Date fin prélèvement	Concentration	Rapport essai laboratoire		
H2S en ppb	3/11/15 10:58	10/11/15 10:25	1,247	EV15-24088-019		
NH3 en µg/m3	3/11/15 10:58	10/11/15 10:25	<1,9991	EV15-24088-020		
COV RAD 145						
Benzène en µg/m3	3/11/15 10:58	10/11/15 10:25	0,44	15-EU-6393-268MJ		
Toluène en µg/m3	3/11/15 10:58	10/11/15 10:25	0,51	15-EU-6393-268MJ		

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 pages.

ANNEXE IV : CALCULS D'INCERTITUDES**Capteur passifs**

Paramètres	Partie prélèvement			Partie analyse		
	Laboratoire	Incertitude élargie	Commentaires	Laboratoire	Incertitude élargie	Commentaires
NH3	Radiello	7%	Incertitude élargie pour le prélèvement par capteur passif sur 7 jours d'exposition	SGS	7%	Incertitude élargie pour la partie analyse
H2S	Radiello	8,7%	Incertitude élargie pour le prélèvement par capteur passif sur 7 jours d'exposition	SGS	5%	Incertitude élargie pour la partie analyse
COV						
Benzène	Radiello	8,3%	Incertitude élargie pour le prélèvement par capteur passif sur 7 jours d'exposition	TERA ENVIRONNEMENT	30%	Incertitude élargie pour la partie analyse
Toluène	Radiello	8,3%	Incertitude élargie pour le prélèvement par capteur passif sur 7 jours d'exposition	TERA ENVIRONNEMENT	30%	Incertitude élargie pour la partie analyse

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 pages.

EUROPOLL APE 7112B

SARL Capital 7622 Euros

SIRET 320 060 080 00035

TVA FR 47320060080

R346_02_Ramonière_112015_A

Page 32 sur 33

IKOS ENVIRONNEMENT

S.S. 8B rue Oscar Roty
45340 CHAMBON LA FORET

Tel : 02.38.32.09.36

Fax : 02.38.32.29.72

ANNEXE V : OBSERVATIONS METEOROLOGIQUES DE METEO FRANCE SUR LA STATION DE RADINGHEM (1991-2010)



NORMALES DE ROSE DE VENT

Vent horaire à 10 mètres, moyenné sur 10 mn

Période 1991-2010

117789

RADINGHEM (62)

Indicatif : 62685001, alt : 115 m., lat : 50°32'54"N, lon : 02°06'48"E

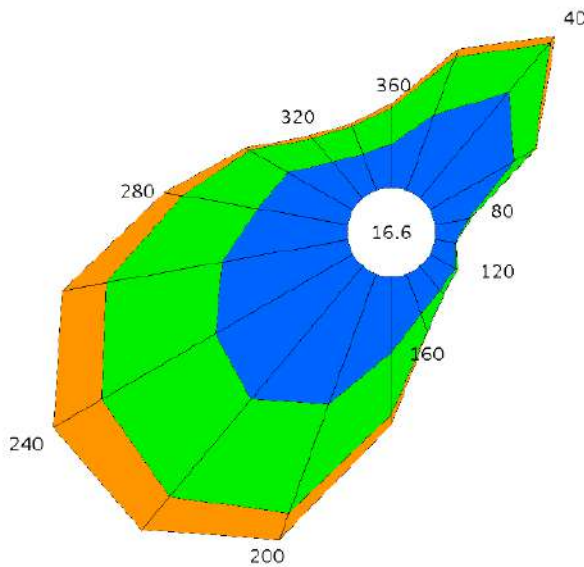
Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %

Valeurs trihoraires entre 0h00 et 21h00, heure UTC

Tableau de répartition

Nombre de cas étudiés : 58440

Manquants : 3156

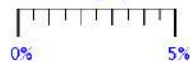


Dir.	[1.5,4.5 [	[ 4.5,8.0]	> 8.0 m/s	Total
20	2.5	1.9	0.3	4.8
40	4.4	2.0	0.3	6.7
60	3.1	0.8	+	3.9
80	1.1	+	+	1.2
100	0.6	+	0.0	0.7
120	0.9	+	0.0	1.0
140	1.0	0.2	+	1.2
160	1.4	0.6	+	2.0
180	2.4	2.0	0.3	4.7
200	4.4	3.7	0.9	9.0
220	5.5	4.0	1.4	10.9
240	5.1	4.1	1.8	11.0
260	4.0	3.8	1.4	9.2
280	2.9	2.4	0.6	5.9
300	2.4	1.4	0.2	3.9
320	1.5	1.0	0.1	2.6
340	1.2	0.9	+	2.3
360	1.4	1.1	0.2	2.7
Total	45.8	30.1	7.5	83.4
[0;1.5 [				16.6

Groupes de vitesses (m/s)



Pourcentage par direction



Dir. : Direction d'où vient le vent en rose de 360° : 90° = Est, 180° = Sud, 270° = Ouest, 360° = Nord
 le signe + indique une fréquence non nulle mais inférieure à 0.1%

Annexe 5. Fiche ZNIEFF de La Vallée de la Course et ses versants

Cette annexe contient 16 pages.

Réf : CDMCNO160924 / RDMCNO01106-04	
SAHI / KE / AC	
28/07/2017	Annexes



znieff

ZONES NATURELLES
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Vallée de la Course (Identifiant national : 310013724)

(ZNIEFF continentale de type 2)

(Identifiant régional : 00420000)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CBNBI, CSN NPDC, DREAL NPDC, GDEAM, GON, 2012.- 310013724, Vallée de la Course. - INPN, SPN-MNHN Paris, 16P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/310013724.pdf>

Région en charge de la zone : Nord-Pas-de-Calais
Rédacteur(s) : CBNBI, CSN NPDC, DREAL NPDC, GDEAM,
GON
Centroïde calculé : 564070°-2618992°

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION	5
6. HABITATS	6
7. ESPECES	9
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	16
9. SOURCES	16



1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Hucqueliers (INSEE : 62463)
- Inxent (INSEE : 62472)
- Lacres (INSEE : 62483)
- Longvilliers (INSEE : 62527)
- Maninghem (INSEE : 62545)
- Montcavrel (INSEE : 62585)
- Neuville-sous-Montreuil (INSEE : 62610)
- Parenty (INSEE : 62648)
- Alette (INSEE : 62021)
- Attin (INSEE : 62044)
- Bernieulles (INSEE : 62116)
- Beussent (INSEE : 62123)
- Bezinghem (INSEE : 62127)
- Bimont (INSEE : 62134)
- Clenleu (INSEE : 62227)
- Cormont (INSEE : 62241)
- Courset (INSEE : 62251)
- Doudeauville (INSEE : 62273)
- Enquin-sur-Baillons (INSEE : 62296)
- Estrée (INSEE : 62312)
- Estréelles (INSEE : 62315)
- Hubersent (INSEE : 62460)
- Preures (INSEE : 62670)
- Recques-sur-Course (INSEE : 62698)
- Zoteux (INSEE : 62903)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 5

Maximum (m) : 209

1.3 Superficie

14493,94 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

La vallée de la Course se situe dans le pays de Montreuil et plus précisément dans l'entité paysagère des ondulations montreuilloises. La Course creuse une vallée encaissée verdoyante parallèlement à la côte d'Opale avant de se jeter dans la Canche. Dans le fond de vallée, les villages s'intercalent entre des zones prairiales, le tout étant encadré de coteaux largement remaniés par des talus. Les plateaux sont recouverts d'espaces cultivés.

Cette vallée présente un réseau hydrographique complexe associant plusieurs cours d'eau (Course, Bimoise, Baillons, rivière des Fontaines

) et de nombreuses sources, ainsi que des plans d'eau d'origine artificielle (ballastières, cressonnières, piscicultures, mares de chasse). Ces différents milieux humides correspondent à des zones d'accueil pour l'avifaune.

La Course est d'excellente qualité tant sur le plan hydraulique que piscicole. Elle possède de nombreuses frayères notamment pour des poissons exigeants comme les Saumons et les Truites de mer.

Cette ZNIEFF présentant des fonds de vallées, des coteaux crayeux et des zones prairiales possède une mosaïque d'habitats : herbiers aquatiques à Renoncule en pinceaux (*Ranunculo penicillati penicillati* - *Sietum erecti submersi*)

zones de marais tourbeux au sol fangeux

forêts marécageuses de sols en permanence engorgés, avec en particulier l'Aulnaie à Cirse maraîcher (*Cirsio oleracei* - *Alnetum glutinosae*)

chênaies-frênaies mésohygrophiles de l'Adoxo moschatellinae # *Fraxinetum excelsioris*

pelouses basophiles (*Avenulo pratensis* - *Festucetum lemanii*)



A cette grande diversité de milieux est associée une diversité d'espèces tant floristique que faunistique. Ainsi, 41 espèces végétales déterminantes de ZNIEFF dont 18 protégées et 27 espèces faunistiques ont été recensées sur le site, telles que : la Benoîte des ruisseaux (*Geum rivale*), le Vulpin utriculé (*Alopecurus rendlei*), le Souchet brun (*Cyperus fuscus*), le Troscart des marais (*Triglochin palustris*), la Cardamine à bulbilles (*Cardamine bulbifera*), l'Epipactis pourpré (*Epipactis purpurata*)... des fauvelles aquatiques en nidification : le Phragmite des joncs, la Bouscarle de Cetti...

Le Grand murin et le Murin à oreilles échanquées

l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), protégé au niveau national, exceptionnel dans la région, quasi-menacé aux niveaux Européen (Kalkman et al. 2010) et mondial (UICN, 2010) et inscrit en Annexe II de la Directive européenne Habitats, Faune, Flore.

1.6 Compléments descriptif

1.6.1 Géomorphologie

- Rivière, fleuve
- Lit majeur
- Lit mineur
- Méandre, courbe
- Mare, mardelle
- Etang
- Vallée
- Colline
- Coteau, cuesta

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Pêche
- Chasse
- Tourisme et loisirs
- Habitat dispersé
- Urbanisation discontinue, agglomération
- Circulation routière ou autoroutière
- Exploitations minières, carrières
- Activités hydroélectriques, barrages

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)
- Etablissement public
- Domaine communal
- Domaine départemental

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

1.6.4 Mesures de protection

- Réserve naturelle volontaire

Commentaire sur les mesures de protection

aucun commentaire



2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

Ecologique
 Faunistique
 Invertébrés (sauf insectes)
 Poissons
 Reptiles
 Oiseaux
 Mammifères
 Floristique
 Lichens
 Ptéridophytes
 Phanérogames

Fonctionnels

Expansion naturelle des crues
 Ralentissement du ruissellement
 Soutien naturel d'étiage
 Auto-épuration des eaux
 Rôle naturel de protection contre l'érosion des sols
 Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges
 Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs
 Zone particulière d'alimentation
 Zone particulière liée à la reproduction

Complémentaires

Paysager
 Géomorphologique
 Artistique

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le périmètre a été maintenu tout en s'assurant que l'entièreté des ZNIEFF de type I soit incluse dans la ZNIEFF de type II.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

FACTEUR	Potentiel / Réel
Habitat humain, zones urbanisées	
Zones industrielles ou commerciales	
Route	
Extraction de matériaux	
Equipements sportifs et de loisirs	
Infrastructures et équipements agricoles	
Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides	
Mise en eau, submersion, création de plan d'eau	
Création ou modification des berges et des digues, îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés	
Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau	
Modification du fonctionnement hydraulique	
Aménagements liés à la pisciculture ou à l'aquaculture	
Mises en culture, travaux du sol	



FACTEUR	Potentiel / Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	
Traitements de fertilisation et pesticides	
Pâturage	
Suppressions ou entretiens de végétation	
Ecobuage	
Fauchage, fenaison	
Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches	
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	
Taille, élagage	
Plantations, semis et travaux connexes	
Entretiens liés à la sylviculture, nettoyages, épandages	
Autres aménagements forestiers, accueil du public, création de pistes	
Sports et loisirs de plein-air	
Chasse	
Pêche	
Erosions	
Atterrissements, envasement, assèchement	
Atterrissement	
Eutrophisation	
Envahissement d'une espèce ou d'un groupe	
Fermeture du milieu	
Antagonisme avec une espèce introduite	

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Insectes - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens 	<ul style="list-style-type: none"> - Mammifères - Oiseaux - Reptiles - Amphibiens - Poissons - Autres Invertébrés - Phanérogames - Ptéridophytes - Habitats 		



6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
24.1 Lits des rivières		0	0 - 0
24.43 Végétation des rivières mésotrophes		0	0 - 0
24.44 Végétation des rivières eutrophes		0	0 - 0
31.811 Fruticées à Prunus spinosa et halliers à Rubus fruticosus		0	0 - 0
31.83 Fruticées atlantiques des sols pauvres		0	0 - 0
34.3225 Mesobromion créacé du Bassin parisien		0	0 - 0
37.1 Communautés à Reine des prés et communautés associées		0	0 - 0
37.21 Prairies humides atlantiques et subatlantiques		0	0 - 0
37.72 Fringes des bords boisés ombragés		0	0 - 0
38.22 Prairies de fauche des plaines médio-européennes		0	0 - 0
41.1321 Hêtraies calciclinales à Jacinthe des bois		0	0 - 0
41.1322 Hêtraies neutroclinales à Jacinthe des bois		0	0 - 0
44.3 Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens		0	0 - 0
44.31 Forêts de Frênes et d'Aulnes des ruisselets et des sources (rivulaires)		0	0 - 0
44.91 Bois marécageux d'Aulnes		0	0 - 0
53.1 Roselières		0	0 - 0
53.21 Peuplements de grandes Laïches (Magnocariçaies)		0	0 - 0
53.216 Cariçaies à Carex paniculata		0	0 - 0
53.4 Bordures à Calamagrostis des eaux courantes		0	0 - 0

6.2 Habitats autres

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22.13 Eaux eutrophes		0	0 - 0



CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
22.3 Communautés amphibies		0	0 - 0
22.432 Communautés flottantes des eaux peu profondes		0	0 - 0
31.8 Fourrés		0	0 - 0
31.8121 Fruticées atlantiques et médio-européennes à Prunelliers et Troènes		0	0 - 0
31.812122 Fruticées calcicoles de bord de route, sur craie		0	0 - 0
31.8712 Clairières à Bardane et Belladonne		0	0 - 0
37.24 Prairies à Agropyre et Rumex		0	0 - 0
37.242 Pelouses à Agrostide stolonifère et Fétuque faux roseau		0	0 - 0
37.71 Voiles des cours d'eau		0	0 - 0
38.1 Pâtures mésophiles		0	0 - 0
38.111 Pâturages à Ray-grass		0	0 - 0
38.112 Pâturages à Cynosurus-Centaurea		0	0 - 0
38.811		0	0 - 0
41.3 Frênaies		0	0 - 0
41.35 Frênaies mixtes atlantiques à jacinthe		0	0 - 0
41.52 Chênaies acidiphiles atlantiques à Hêtres		0	0 - 0
44.921 Saussaies marécageuses à Saule cendré		0	0 - 0
53.218 Cariçaies à Carex pseudocyperus		0	0 - 0
81.2 Prairies humides améliorées		0	0 - 0
82.1 Champs d'un seul tenant intensément cultivés		0	0 - 0
83.31 Plantations de conifères		0	0 - 0
83.321 Plantations de Peupliers		0	0 - 0
83.325 Autres plantations d'arbres feuillus		0	0 - 0
87.2 Zones rudérales		0	0 - 0



6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire



7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Gastéropodes	64141	Vertigo moulinsiana (Dupuy, 1849)			Informateur : GDEAM				2006
Insectes	54052	Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758)			Informateur : GON - Base de données FNAT				2006
	65115	Ischnura pumilio (Charpentier, 1825)			Informateur : GON - Base de données FNAT				2006
	65123	Erythromma lindenii (Selys, 1840)			Informateur : GON - Base de données FNAT				2001
	65131	Coenagrion scitulum (Rambur, 1842)			Informateur : GON - Base de données FNAT				2010
	65133	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)			Informateur : GON - Base de données FNAT				2010
	65265	Libellula fulva O. F. Müller, 1764			Informateur : GON - Base de données FNAT				2010
	65415	Brachytron pratense (O. F. Müller, 1764)			Informateur : GDEAM				2006
	65487	Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758)			Informateur : GDEAM				2010
	65878	Conocephalus dorsalis (Latreille, 1804)			Informateur : GDEAM				2010
	66077	Chrysochraon dispar (Germar, 1834)			Informateur : GDEAM				2010
	521494	Aricia agestis (Denis & Schiffermüller, 1775)			Informateur : GON - Base de données FNAT				2006
Mammifères	60400	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)			Informateur : Coordination Mammalogique du Nord de la France				2000 - 2010



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	60418	Myotis myotis (Borkhausen, 1797)			Informateur : Coordination Mammalogique du Nord de la France				2000 - 2010
Oiseaux	1958	Anas crecca Linnaeus, 1758			Informateur : GDEAM				2006
	1975	Anas querquedula Linnaeus, 1758			Informateur : GON				1990 - 2007
	2497	Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)			Informateur : GDEAM				2006
	2881	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)			Informateur : GDEAM				2010
	3036	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758			Informateur : GON				1990 - 2007
	4151	Cettia cetti (Temminck, 1820)			Informateur : GDEAM				2010
	4187	Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)			Informateur : GDEAM				2010
Poissons	66832	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)			Informateur : FDAAPPMA 62				2007 - 2009
	67765	Salmo salar Linnaeus, 1758			Informateur : ONEMA				2007 - 2009
	67778	Salmo trutta fario Linnaeus, 1758			Informateur : FDAAPPMA 62				2007 - 2009
	69182	Cottus gobio Linnaeus, 1758			Informateur : FDAAPPMA 62				2007 - 2009
Reptiles	78064	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)			Informateur : GON - Base de données FNAT				2010
Phanérogames	81195	Alchemilla xanthochlora Rothm., 1937			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				2004
	81658	Alopecurus rendlei Eig, 1937			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				2010



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	83267	Aquilegia vulgaris L., 1753			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				1996
	86732	Bromus racemosus L., 1762			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				2010
	87905	Cardamine bulbifera (L.) Crantz, 1769			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				2010
	89316	Catabrosa aquatica (L.) P.Beauv., 1812			Informateur : GDEAM				2006
	91274	Cirsium acaulon (L.) Scop., 1769			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				1996
	93936	Cyperus fuscus L., 1753			Informateur : GDEAM				2010
	94257	Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soó, 1962			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				1995
	94259	Dactylorhiza incarnata (L.) Soó, 1962			Informateur : GDEAM				2010
	96226	Epilobium palustre L., 1753			Informateur : GDEAM				2010
	96471	Epipactis purpurata Sm., 1828			Informateur : GDEAM				2010
	97616	Euphorbia platyphyllos L., 1753			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				2003
	99511	Galium pumilum Murray, 1770			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				2003
	100215	Geum rivale L., 1753			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				2002



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	104340	Juncus subnodulosus Schrank, 1789			Informateur : GDEAM				2010
	104397	Juniperus communis L., 1753			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				2010
	106379	Buglossoides arvensis (L.) I.M.Johnst., 1954			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				2003
	108345	Menyanthes trifoliata L., 1753			Informateur : GDEAM				2010
	109419	Nasturtium microphyllum Boenn. ex Rchb., 1832			Informateur : GDEAM				2006
	109869	Oenanthe fistulosa L., 1753			Informateur : GDEAM				2010
	110335	Ophrys apifera Huds., 1762			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				2010
	110914	Orchis mascula (L.) L., 1755			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				2010
	110966	Orchis purpurea Huds., 1762			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				2010
	115233	Potamogeton berchtoldii Fieber, 1838			Informateur : GDEAM				2010
	115925	Primula vulgaris Huds., 1762			Informateur : GDEAM				2010
	117255	Ranunculus trichophyllus Chaix, 1785			Informateur : GDEAM				2010
	121334	Scabiosa columbaria L., 1753			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				1996



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	121792	Scirpus sylvaticus L., 1753			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				2010
	124707	Spirodela polyrhiza (L.) Schleid., 1839			Informateur : GDEAM				2010
	127547	Triglochin palustris L., 1753			Informateur : GDEAM				2010
	128114	Ulex europaeus L., 1753			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				2010
	131692	Arrhenatherum elatius subsp. bulbosum (Willd.) Schübler & G.Martens, 1834			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				2002
	133701	Dactylorhiza praetermissa subsp. integrata (E.G.Camus ex Fourcy) Soó, 1962			Informateur : GDEAM				2010
	133703	Dactylorhiza praetermissa subsp. praetermissa			Informateur : GDEAM				2010
	139775	Ranunculus penicillatus subsp. penicillatus			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				2010
	141709	Thymus praecox subsp. praecox			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				1996
	142508	Zannichellia palustris subsp. palustris			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				2010
	159497	Jacobaea aquatica (Hill) P.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801			Informateur : GDEAM				2010
Ptéridophytes	115076	Polystichum setiferum (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913			Informateur : Base de données DIGITALE du CRP/ CBNBL				2010



7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	92	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)			Informateur : GDEAM				
	259	Bufo bufo (Linnaeus, 1758)			Informateur : GDEAM				
	351	Rana temporaria Linnaeus, 1758			Informateur : GDEAM				
	444431	Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758)			Informateur : GDEAM				
	444432	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)			Informateur : GDEAM				
Insectes	65088	Calopteryx splendens (Harris, 1780)			Informateur : GDEAM				2010
	65889	Meconema thalassinum (De Geer, 1773)			Informateur : GDEAM				2010
	239052	Subcoccinella vigintiquatuorpunctata (Linnaeus, 1758)			Informateur : GDEAM				2006
	239132	Anisosticta novemdecimpunctata (Linnaeus, 1758)			Informateur : GDEAM				2010



7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	92	Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	259	Bufo bufo (Linnaeus, 1758)	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	351	Rana temporaria Linnaeus, 1758	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	444431	Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758)	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
444432	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)	Autre	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
Gastéropodes	64141	Vertigo moulinsiana (Dupuy, 1849)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
Insectes	65133	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Mammifères	60400	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60418	Myotis myotis (Borkhausen, 1797)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	1958	Anas crecca Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	1975	Anas querquedula Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	2497	Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2881	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3036	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
4151	Cettia cetti (Temminck, 1820)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
4187	Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
Poissons	67765	Salmo salar Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	67778	Salmo trutta fario Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	69182	Cottus gobio Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
Reptiles	78064	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Ptéridophytes	115076	Polystichum setiferum (Forssk.) T.Moore ex Woynt., 1913	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

- HAUBREUX, D., (coord.). (2005) "Indice de rareté des Lépidoptères diurnes (Rhopalocères) de la région Nord-pas-de-Calais. Groupe de Travail sur les Rhopalocères et les Hétérocères du Nord-Pas-de-Calais (in prep).".
- TOMBAL J.-C., (COORD.)(1996) "Les oiseaux de la Région Nord - Pas-de-Calais. Effectifs et distribution des espèces nicheuses. Période 1985-1995. Le Héron, 29 (1)".
- Coordination Mammalogique du Nord de la France() "".
- LAFRANCHIS, T. (2000) "Les Papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. Biotope, Mèze. (Collection Parthénope). 448 p.".
- BELET C., CAILLET A., DECHERF M., DEFFRENNE N., DE FOUCAULT B. & TERRASSE G.(2008) "Diagnostic de la valeur patrimoniale de quelques zones humides en basse vallée de la Canche. G.D.E.A.M., 89 p. + annexes.".
- Base de données DIGITALE du CRP/CBNBL() "".
- FDAAPPMA 62() "".
- GON() "".
- ARTHUR, L., LEMAIRE, M.(2009) "Les Chauve-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. 544 p.".
- IUCN(2010) "IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.3. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 10 September 2010.".
- FOURNIER, A. (coord.). (2000) "Les Mammifères de la région Nord # Pas-de-Calais. Distribution et écologie des espèces sauvages et introduites. Le Héron, 33 n°spécial, 188 p.".
- KALKMAN VJ, BOUDOT J-P, BERNARD R, CONZE K-J, DE KNIJF G, DYATLOVA E, FERREIRA S, OTT J, RISERVATO E, SAHLÉN G. (2010) "European red list of Dragonflies. Luxembourg: Office of the European Union.".
- ONEMA() "".
- EVERARD M. & TERRASSE G.(1995) "Inventaire des coteaux calcaires de la vallée de la Course et de ses affluents (Pas-de-Calais). G.D.E.A.M., 71 p. + annexes".
- CAILLET A., CALOIN F., GLACON S. & TERRASSE G.(2006) "Essai sur la bioindication par les odonates en basse vallée de la Canche. G.D.E.A.M., 46 p. + annexes.".
- GDEAM() "".
- GON - Base de données FNAT() "".
- GDEAM() "".

Annexe 6. Dossier de prise en considération (DPC) – Amélioration de l'accès routier entre le CVD et la RD 343

Cette annexe contient 20 pages.

Réf : CDMCNO160924 / RDMCNO01106-04	
SAHI / KE / AC	
28/07/2017	Annexes

DOSSIER DE PRISE EN CONSIDÉRATION (DPC) *AMÉLIORATION DE L'ACCÈS ROUTIER ENTRE LE CVD ET LA RD 343*



SEPTEMBRE
2016

CENTRE DE VALORISATION DE DÉCHETS LA RAMONIÈRE



BIMONT (62 650)

FICHE SIGNALÉTIQUE

DÉPARTEMENT DU PAS-DE-CALAIS



Lhotelier



ENVIRONNEMENT

GRUPE LHOTELLIER IKOS ENVIRONNEMENT

Rue du Manoir
76 340 Blangy-sur-Bresle

Téléphone : 02.35.17.60.00

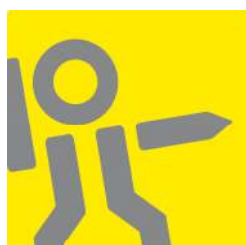
Télécopie : 02.35.17.68.90

E-Mail : lhotelier@lhotelier.fr

CENTRE DE VALORISATION DE DÉCHETS DE LA RAMONIÈRE COMMUNE DE BIMONT (62 650)

DOSSIER DE PRISE EN CONSIDÉRATION (DPC)

AMÉLIORATION DE L'ACCÈS ROUTIER ENTRE LE CVD ET LA RD 343



Lhotelier

SOLUTIONS

LHOTELLIER SOLUTIONS

Rue du Manoir
76 340 Blangy-sur-Bresle

Téléphone : 02.35.17.60.00

Télécopie : 02.35.17.68.90

E-Mail : pierre.denudt@lhotelier.fr

Contact : *Pierre DENUDT*

Ingénieur Chargé d'études en Environnement

Référence Dossier : CVD62/R0491/PD/160901

Ind	Date	Objet	Établi par	Approuvé et validé par
A	01/09/2016	Première diffusion	P. DENUDT	J.PRAGAL, S. CARLIER

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	4
2. CONTEXTE ET HISTORIQUE	5
3. LE TRAFIC ACTUEL	9
3.1 LE RÉSEAU ROUTIER	9
3.2 ACCÈS AU CVD.....	11
3.2.1 Pour les camions venant du Nord	11
3.2.1 Pour les camions venant du Sud.....	12
3.3 TRAFIC LIÉ À L'ACTIVITÉ	14
3.3.1 Situation actuelle.....	14
3.3.2 Situation projetée	14
4. AMÉNAGEMENT ENVISAGÉ PAR IKOS ENVIRONNEMENT	15
4.1 PRÉSENTATION DU PROJET D'AMÉNAGEMENT À LA RD 343.....	15
4.2 DESCRIPTION DE L'AMÉNAGEMENT DU CARREFOUR ACTUEL SUR LA RD 343.....	19

Liste des Tableaux

Tableau 1 : Historique des échanges pour l'aménagement de la voie d'accès au CVD – Extrait du mémoire de réponse DDAE IKOS ENVIRONNEMENT No.....	8
Tableau 2 : Projection du trafic lié à l'activité actuelle	14
Tableau 3 : Projection du trafic lié à l'activité projetée – Projet DDAE	15
Tableau 4 : Situation actuelle.....	16
Tableau 5 : Situation projetée	19

Liste des Figures

Figure 1 : Localisation du Centre de Valorisation de Déchets IKOS ENVIRONNEMENT La Ramonière à l'échelle du département du Pas-de-Calais	6
Figure 2 : Comptages routiers sur les axes de communication les plus proches du CVD – Source : DDAE 2012 IKOS ENVIRONNEMENT CVD BIMONT	10
Figure 3 : Entrée/Sortie sur le CVD des camions venant du Nord – Source Google Maps 2011	11
Figure 4 : Entrée et sortie des CVD pour les camions venant du Nord	12
Figure 5 : Entrée et sortie des CVD pour les camions venant du Sud.....	13

1. Introduction

Le présent dossier a pour objet d'obtenir, auprès du Conseil Général du Pas-de-Calais, **l'autorisation de réaliser un aménagement routier visant à améliorer la sécurité au droit du carrefour d'accès au CVD d'IKOS ENVIRONNEMENT La Ramonière par la route départementale RD 343** par la mise en œuvre d'un « tourne à gauche ».

Ce projet, dont la demande initiale émane de 2001, s'appuie sur la volonté d'IKOS ENVIRONNEMENT :

- **D'améliorer la sécurité de l'accès au site depuis la RD 343**, pour les usagers du site comme pour les usagers de la RD 343 ;
- De **minimiser la circulation routière dans le village de Maninghem** : la circulation actuelle impose en effet aux poids lourds de traverser 2 fois le village pour rejoindre le Nord.

Le projet, porté par la société IKOS ENVIRONNEMENT, filiale environnement du groupe LHOTELLIER, et plus globalement le démarrage des travaux est en effet asservie à l'aval du Conseil Départementale pour :

- La mise en œuvre du dit aménagement ;
- La possibilité de tourner à gauche sur la RD343 en sortant du Centre de Valorisation de déchets vers le Nord et Hucqueliers.

À noter que cette demande intervient en parallèle du dépôt d'un nouveau Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter prévu pour octobre 2016.

2. Contexte et historique

La société IKOS ENVIRONNEMENT exploite, sur la commune de Bimont, dans le département du Pas-de-Calais (62), et ce depuis 2007, un Centre de Valorisation de Déchets regroupant notamment une Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux Ultimes.

Le Centre de Valorisation de Déchets (CVD) d'IKOS ENVIRONNEMENT, certifié ISO 9 001 et 14 001, est régi actuellement par l'arrêté préfectoral initial du 27 mars 2014 et l'arrêté préfectoral complémentaire du 19 février 2016 pour une durée commerciale allant jusqu'au 27 mars 2020 ou dès que le volume résiduel admis atteint 630 000 m³ ou 630 000 tonnes. Eu égard aux activités, le CVD est une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement soumise à Autorisation. Le site n'est pas classé SEVESO.

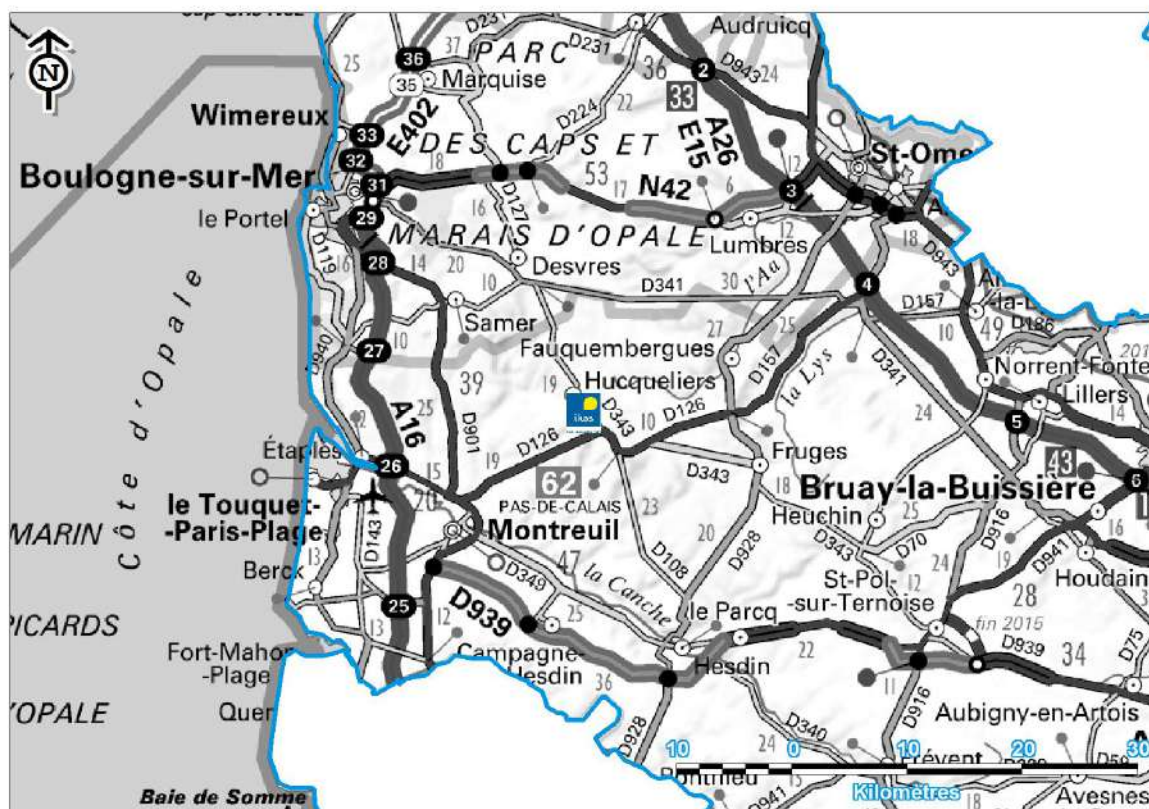


Figure 1 : Localisation du Centre de Valorisation de Déchets IKOS ENVIRONNEMENT La Ramonière à l'échelle du département du Pas-de-Calais

L'installation reçoit aujourd'hui des Ordures Ménagères Résiduelles, des encombrants, ainsi que des Déchets d'Activités Économiques à hauteur environ de 76%/20%/4% avec une moyenne de 25 camions par jour sur environ 250 jours d'exploitation (Données 2015 soit environ 6 150 camions/an avec des pics journaliers ponctuels à 35 PL/jour).

Depuis les dépôts conjoints en 2001, des dossiers de demande de Permis de construire et de demande d'autorisation d'exploiter (DDAE) le Centre de Valorisation de Déchets d'IKOS ENVIRONNEMENT de la Ramonière, la thématique de l'accès au site notamment via la RD343 a fait l'objet de nombreuses demandes auprès du Conseil Général sans réponse définitive à ce jour (Confer. **Tableau 1**).

Historique des demandes d'accès au site de la Ramonière		
Date	Demandeur	Objet
28 mai 2001	IKOS	Demande de construire déposée en mairie de Bimont
11 juin 2001		Enregistrement demande PC IKOS auprès de la DDE
		DDAE Centre de valorisation de déchets sur le site de la Ramonière
		IKOS a inclus notamment une proposition d'aménagement d'un carrefour sécurisé sur la RD 343 pour l'accès au site de la Ramonière

Janvier 2002	DVD (UD d'Étaples)	Dans le cadre de l'instruction du PC, les services de la Direction de la Voirie Départementale (UD d'Étaples) ont demandé : une description plus précise de l'aménagement du carrefour d'accès à la RD 343 une proposition pour la prise en charge financière du carrefour
Aout 2003	IKOS	IKOS transmet à la DVD, le Dossier de prise en considération, version 1, du projet d'aménagement de l'accès à la RD343
29 avril 2003	IKOS	Courrier IKOS à DVD : proposition de participation d'IKOS sur l'ensemble du montant des travaux d'accès à la RD343 (estimés à 150 k€)
10 juillet 2003	DVD	Courrier DVD à IKOS
6 aout 2003	IKOS	Courrier IKOS à DVD : proposition de participation d'IKOS sur l'ensemble du montant des travaux d'accès à la RD343 (reçu à 165 k€)
26 aout 2004	Conseil Général (CG)	Avis CG : attente avis Préfecture sur DDAE IKOS
2 déc 2004	Préfecture	Arrêté Préfectoral d'autorisation d'exploiter le site de la Ramonière délivrée à IKOS Environnement
Janvier 2005	IKOS	Courrier relance pour demande avis CG sur aménagement accès
1 ^{er} février 2005	CG	Examen du DPC d'août 2003 par la 4 ^{ème} Commission du Conseil Général
Avril 2005	IKOS	IKOS transmet la version 2 du DPC, modifié avec la révision du positionnement de l'accès pour des raisons de visibilité réduite : proposition de 2 options d'accès à la RD343
30 mai 2005	IKOD	Courrier relance pour demande avis CG sur aménagement accès
21 mars 06	CG	Étude du DPC en 4 ^{ème} commission : 3 ^{ème} proposition d'embranchement sur la RD 126 par la RD 152
28 juin 2006	IKOS	IKOS relance auprès du CG avis sur accès RD343 : propose une permission de voirie provisoire qui deviendra caduque lorsque l'accès définitif par la RD 126
20 sept 2006	IKOS	IKOS relance CG sur nécessité de réaliser les travaux d'aménagement de l'accès à la RD343 (durée d'instruction du dossier = 5 ans)
31 juillet 2008	IKOS	IKOS transmet une demande au CG de permission de voirie pour accès à la RD343
16 sept 2008	IKOS	demande IKOS d'autorisation d'accès au site de la Ramonière par la RD343 (via voirie interne IKOS) pendant la durée des travaux du CG dans Maninghem
26 nov 2008	CG	Autorisation provisoire d'accès au site de la Ramonière via RD343 selon conditions : pendant la durée des travaux dans Maninghem IKOS prend à sa charge les travaux d'accès à la RD 343 CG prend à sa charge la mise en place des panneaux de signalisation sur la RD343
18 déc 2008	CG	Autorisation d'accès au site de la Ramonière par RD343 : suppression de la condition de durée relative aux travaux dans Maninghem, autorisation reste provisoire (sans durée précise) les mouvements d'accès et de sortie ne peuvent s'effectuer que dans un sens de « tourne à droite ».
16 juin 2009	IKOS	Courrier relance sur demande d'amélioration de l'accès à la RD343 (suite à demande CG de patienter jusqu'au printemps 2009)
23 juillet 2009	CG	Avis CG sur accès RD343 :

		Accès site de la Ramonière via RD 343 sortie uniquement vers Maninghem (tourne à droite) le CG indique qu'il n'y a pas nécessité d'examiner une révision des conditions d'accès compte tenu des accès actuels sur RD343
1 ^{er} avril 2011		M G. FROUTE, expert CAA de Douai, précise dans son rapport : « qu'en l'état, qu'aucun critère technique ne peut justifier de pointer l'éventuel caractère dangereux de l'accès à la RD343, ..., que le facteur « vitesse excessive » n'est pas généré par le site (de la Ramonière) mais par le défaut de comportement des automobilistes, ..., que plus globalement, pour l'accès, que la configuration des lieux présente un potentiel d'aménagement pouvant générer une réduction des flux de poids-lourds dans la commune de Maninghem ».
16 sept 2011	IKOS	Dépôt DDAE en Préfecture : chapitre spécifique inclus sur demande de modification de l'accès à la RD343, pour améliorer la sécurité sur la RD343 et dans Maninghem
15 mars 2012	Tribunal administratif de Lille	Délivre ordonnance avec une injonction au Département du Pas-de-Calais de réexaminer la demande de permission de voirie fait par IKOS Environnement le 31 juillet 2008, dans un délai de 1 mois
Avril 2012	IKOS	DPC version modifiée avec proposition d'aménagement de l'accès actuel à RD343 pour un « tourne à gauche »
11 déc 2012	IKOS	Dépôt du DDAE version complétée par le rapport de tierce expertise du BRGM
12 mars 2013	Préfecture du Pas-de-Calais	Avis de l'Autorité Environnementale sur DDAE : l'autorité environnementale estime que la proposition de modification du carrefour sur la RD343 est pertinente et devrait être analysée par le Conseil Général du Pas-de-Calais l'AAE note que plusieurs demandes ont été déposées au CG sans réponse à ce jour
19 Avril 2013	IKOS	Relance IKOS sur avis CG sur DPC, faisant référence à décision du TA de Lille du 15 mars 2012 et du DPC actualisé déposé en avril 2012, ainsi que du fait que le BRGM ait réalisé la mission de tierce expertise mandaté par la Préfecture et ait conclu à un avis favorable (<u>condition préalablement formulée par le CG</u>)
30 aout 2013	CG	Demande à IKOS d'attendre les résultats de l'enquête publique afin de solliciter l'avis de la Commission des politiques infrastructures et de la mobilité

Tableau 1 : Historique des échanges pour l'aménagement de la voie d'accès au CVD – Extrait du mémoire de réponse DDAE IKOS ENVIRONNEMENT No

Dans le DDAE déposé en septembre 2011, complété en décembre 2012, IKOS Environnement avait inclus à nouveau la demande d'aménagement avec un « tourne à gauche » sans évolution notable depuis cette requête.

Dans la perspective du nouveau dépôt d'un DDAE, IKOS ENVIRONNEMENT projette, après échange, accord et validation du Conseil Général du Pas-de-Calais, la mise en œuvre effective dudit aménagement qui devrait permettre aux véhicules sortant du CVD de tourner, en toute sécurité, à gauche en direction d'Hucqueliers, évitant ainsi un demi-tour dans le village de Maninghem.

La présente demande constitue donc une mise à jour du Dossier de Prise en Considération (DPC) relatif à l'aménagement du carrefour entre le site de la Ramonière et la RD 343 déposé en avril 2012 (Réf. IKOS62/R0285/JFB/120412) visant à obtenir l'accord du Conseil Général du Pas-de-Calais pour l'aménagement de l'entrée de CVD d'un « tourner à gauche »

3. Le trafic actuel

3.1 Le réseau routier

L'accès au site depuis le Nord se fait depuis la RD 343 par une voie privée aménagée par IKOS ENVIRONNEMENT ou depuis le Sud par la RD 152 puis par la rue des Chasse Marées.

Les principales infrastructures de transport présentes autour du site sont les suivantes :

- La RD 343 reliant Hucqueliers à Fruges, en limite de propriété Est ;
- La RD 126 reliant Maninghem à Montreuil, à 1,7 km au Sud ;
- La RD 152 reliant Bimont à Clenleu, à 420 m à l'Ouest ;
- La RD 148 reliant Frencq à Verchocq et qui traverse Hucqueliers à 1,3 km au Nord ;
- La Route nationale N1 (RD 901) reliant Montreuil à Boulogne-sur-Mer, à 10 km à l'Est ;
- L'autoroute A16 reliant Amiens à Boulogne, à 16 km à l'Ouest.

Le plan présenté en **Figure 2** localise les données de comptages routiers sur les axes les plus proches du site.

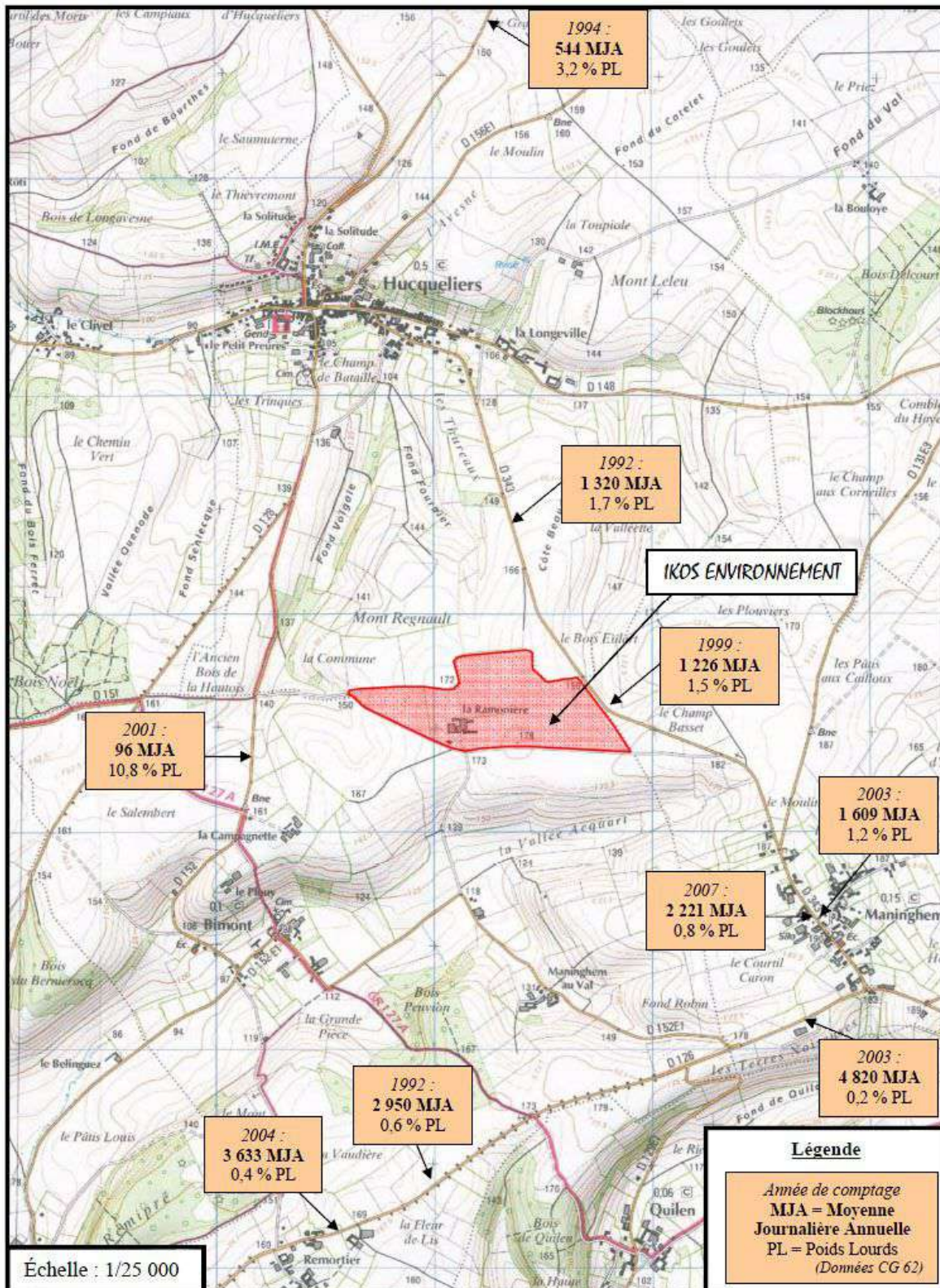


Figure 2 : Comptages routiers sur les axes de communication les plus proches du CVD – Source : DDAE 2012 IKOS ENVIRONNEMENT CVD BIMONT

3.2 Accès au CVD

3.2.1 Pour les camions venant du Nord

Pour les camions venant du Nord (Hucqueliers), l'entrée sur le CVD s'opère par la voie privée aménagée qui donne sur la route départementale RD343 suivant les **Figures 3 et 4**.

Pour repartir du CVD en direction du Nord, une ligne continue interdit le franchissement de la RD343.

De facto, les camions qui quittent le site empruntent la voie privée et tournent à droite en direction du Sud vers Maninghem pour rattraper la RD 126, faire demi-tour au rond-point au niveau de la jonction avec la RD 152E1 et repartir vers le Nord (Hucqueliers) via la RD 343. Cette configuration implique **deux traversées** de Maninghem.

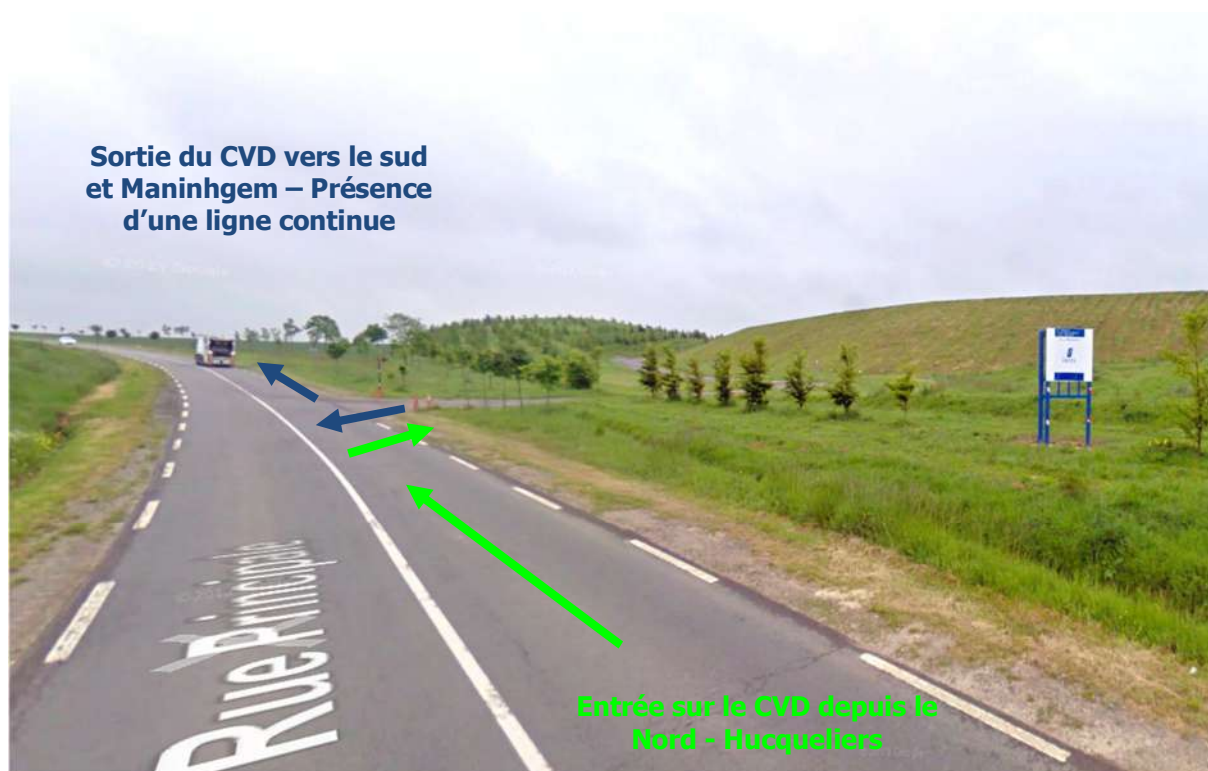


Figure 3 : Entrée/Sortie sur le CVD des camions venant du Nord – Source Google Maps 2011

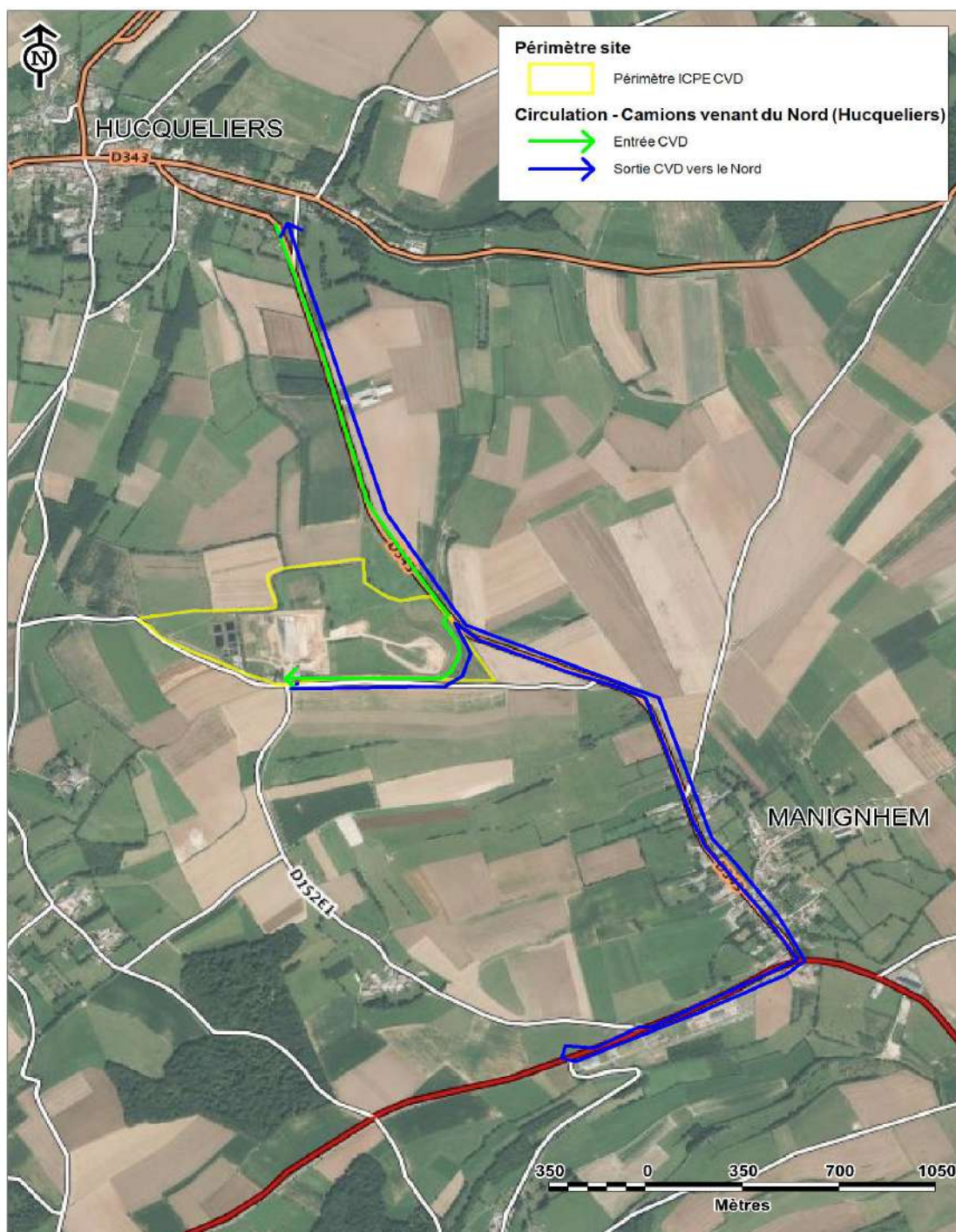


Figure 4 : Entrée et sortie des CVD pour les camions venant du Nord

3.2.1 Pour les camions venant du Sud

L'accès au CVD de la Ramonière depuis les communes du Sud se fait par la RD126 puis par la RD152 E1 (Confer. **Figure 5**).

En raison d'une largeur de voie pas suffisamment large pour permettre le passage simultané de deux camions en toute sécurité, les engins quittent le site via un autre itinéraire. En effet, ils empruntent la voie privée du site pour reprendre la RD343 vers Maninghem et ensuite la RD126.

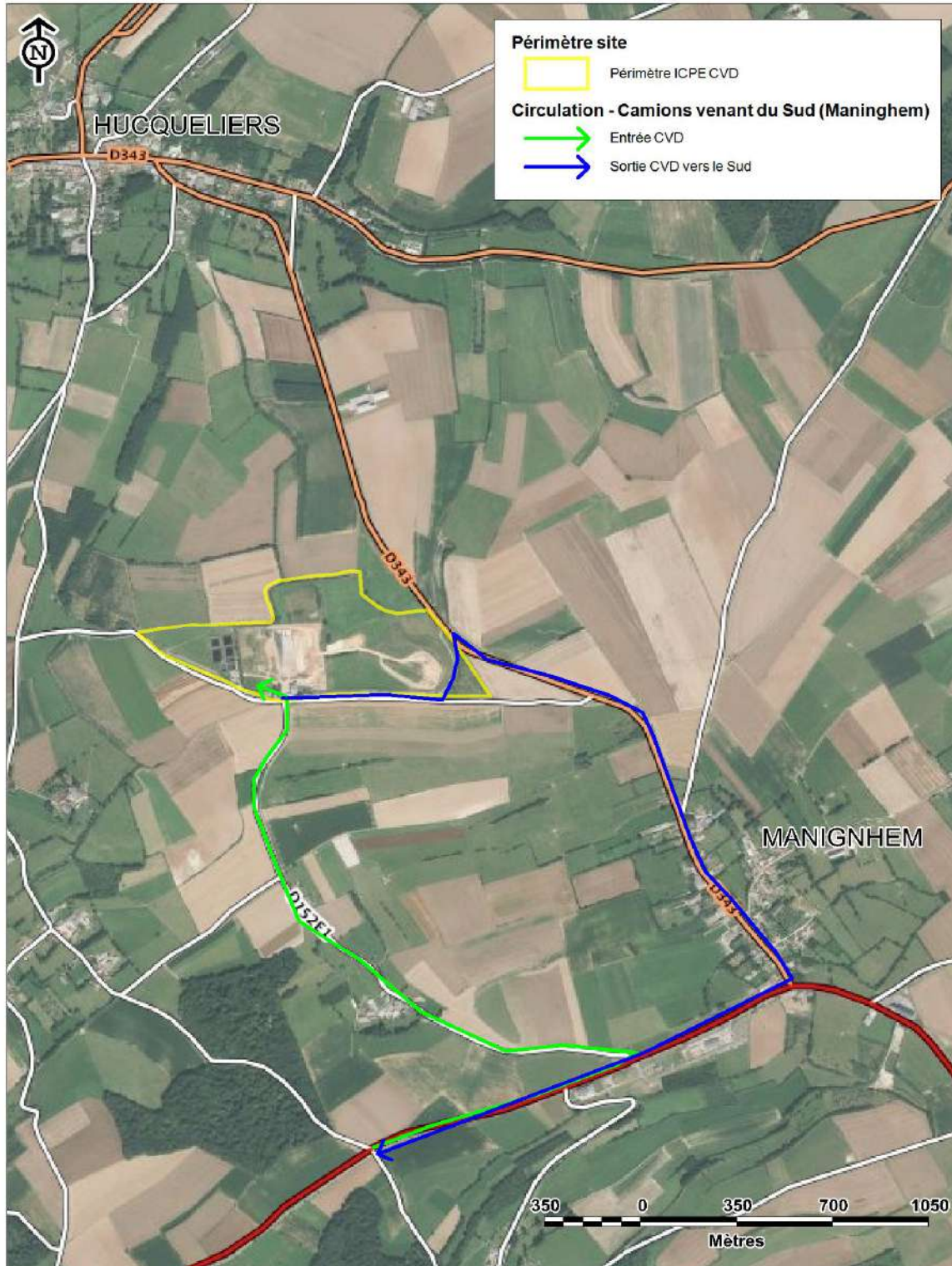


Figure 5 : Entrée et sortie des CVD pour les camions venant du Sud

3.3 Trafic lié à l'activité

3.3.1 Situation actuelle

L'activité actuelle du site génère une circulation de poids lourds et une circulation de véhicules légers :

- La circulation maximale de poids lourds est d'environ 35 PL/jour, soit 70 passages quotidiens (moyenne annuelle de 25 camions/jour en 2015 soit environ 6 150 PL/an) ;
- La circulation maximale de véhicules légers est d'environ 15 VL/jour, soit 30 passages quotidiens ;
- La circulation s'effectue du lundi au samedi.

Le trafic routier lié à l'activité du site représente au maximum (conditions actuelles les plus défavorables) 8,15 % de la circulation de la RD343, en considérant que la totalité des véhicules qui desservent le site empruntent cet axe :

Axe routier	Données de comptage	Activité du site – Données 2015
	Total	Total actuel
RD 343	1226 (données 1999) dont 1,5 % de PL (18)	1326 au total soit +8,15% par rapport à la situation de 1999 avec 6,63 % de PL (88)
RD 126	4820 (données 2003) dont 0,2 % de PL (10)	4920 au total soit +2,07% par rapport à la situation de 2003 avec 1,62 % de PL (80)

Tableau 2 : Projection du trafic lié à l'activité actuelle

3.3.2 Situation projetée

Dans le cadre des activités projetées du site et du prochain DDAE en cours d'élaboration, et, considérant les tonnages demandés atteints (soit 60 000 tonnes/an pour l'activité ISDND soit l'activité actuelle, 3 000 tonnes/an pour l'activité compostage et 5 000 tonnes/an pour l'activité ISDND plâtre), le trafic annuel est estimé à 6 672 PL soit :

- une hausse annuelle de 8,48 % en comparaison au 6 150 PL/an soit + 2PL /jour donc 27PL/jour en moyenne ;
- une circulation maximale estimée à 40 PL/jour.

Les activités projetées du site génèreront une circulation de poids lourds et une circulation de véhicules légers peu ou prou identique à la situation actuelle. En effet :

- La circulation maximale de poids lourds sera d'environ 40 PL/jour, soit 80 passages quotidiens (moyenne annuelle de 27 camions/jour soit environ 6 672 PL/an) ;
- La circulation maximale de véhicules légers sera d'environ 15 VL/jour, soit 30 passages quotidiens ;
- La circulation s'effectuera également du lundi au samedi.

Le trafic routier lié à l'activité du site représentera au maximum (conditions actuelles les plus défavorables) 8,97 % de la circulation de la RD343, en considérant que la totalité des véhicules qui desserviront le site empruntent cet axe :

Axe routier	Données de comptage	Activités 2015	Activités du site projetées - DDAE
	Total	Total	Total projeté
RD 343	1 226 (données 1999) dont 1,5 % (18) de PL	1 326 dont 6,63% de PL (88)	1 336 au total soit +8,97 % par rapport au comptage initial de 1999, +0,75% par rapport à la situation 2015 avec au total 7,33 % de PL (98)
RD 126	4 820 (données 2003) dont 0,2 % (10) de PL	4 920 dont 1,62 % de PL (80)	4 930 au total soit +2,28 % par rapport au comptage de 2003, + 0,2% par rapport à la situation 2015 avec au total avec au total 1,82 % de PL (90)

Tableau 3 : Projection du trafic lié à l'activité projetée – Projet DDAE

4. Aménagement envisagé par IKOS ENVIRONNEMENT

4.1 Présentation du projet d'aménagement à la RD 343

Depuis l'ouverture du site en 2007, aucun accident ni incident de la circulation lié à son activité ne s'est produit sur les routes qui desservent le site.

Conformément aux demandes antérieures, la société IKOS ENVIRONNEMENT souhaite permettre aux véhicules sortant du site de tourner à gauche sur la RD 343, nécessitant de facto un aménagement au droit du carrefour actuel.

En effet, cet aménagement complémentaire permettrait :

- D'améliorer la sécurité de l'accès au site depuis la RD343, pour les usagers du site comme pour les usagers de la RD343 ;
- De minimiser la circulation routière dans le village de Maningham : la circulation actuelle impose en effet, et comme explicité aux chapitres précédents, aux poids lourds de traverser **deux fois** le village pour rejoindre le Nord vers Hucqueliers.

Sur une base maximale actuelle de 35 PL/jour et projetée de 40 PL/jour (conditions les plus défavorables), la circulation est et sera à terme répartie de la façon suivante :

- 2/3 du trafic provient du Sud \approx 24 PL/jour aujourd'hui et 27 PL/jour demain ;
- 1/3 du trafic provient du Nord \approx 11 PL/jour aujourd'hui et 13 PL/jour demain ;

Les figures et tableaux suivant présentent l'évolution actuelle et projetée du trafic de camions avec le projet d'aménagement de l'accès au site via la RD343.

	Trafic journalier de poids lourds lié à l'activité d'IKOS ENVIRONNEMENT	
	Sans aménagement de la RD 343	Avec aménagement de la RD 343
Traversée de MANINGHEM	<p>24 PL quittent le site vers le Sud en direction de Maningham et de la RD126 (1 traversée de Maningham par PL)</p> <p>11 PL quittent le site vers le Nord en direction d'Hucqueliers (2 traversées de Maningham par PL)</p> <p>= 24 PL + 11*2 PL = 46 PL / jour</p>	<p>24 PL quittent le site vers le Sud en direction de Maningham et de la RD126 (1 traversée de Maningham par PL)</p> <p>11 PL quittent le site vers le Nord en direction d'Hucqueliers (0 traversée de Maningham par PL)</p> <p>= 24 PL + 11*0 PL = 24 PL / jour</p> <p>Impact du projet : réduction de 47,82 % du trafic de PL sur Maningham soit 22 PL/jour dans les conditions les plus défavorables</p>
Traversée d'HUCQUELIERS	<p>11 PL arrivent au site par le Nord et repartent du CVD par le même itinéraire (2 traversées d'Hucqueliers par PL)</p> <p>= 11*2 = 22 PL / jour</p>	<p>11 PL arrivent au site par le Nord et repartent du CVD par le même itinéraire (2 traversées d'Hucqueliers par PL)</p> <p>= 11*2 = 22 PL / jour</p> <p>Impact du projet : /</p>
Traversée de MANINGHEM-AU-VAL (commune de Bimont)	<p>24 PL / jour venant du Sud accèdent au CVD (1 traversée)</p>	<p>24 PL / jour venant du Sud accèdent au site (1 traversée)</p> <p>Impact du projet : /</p>

Tableau 4 : Situation actuelle

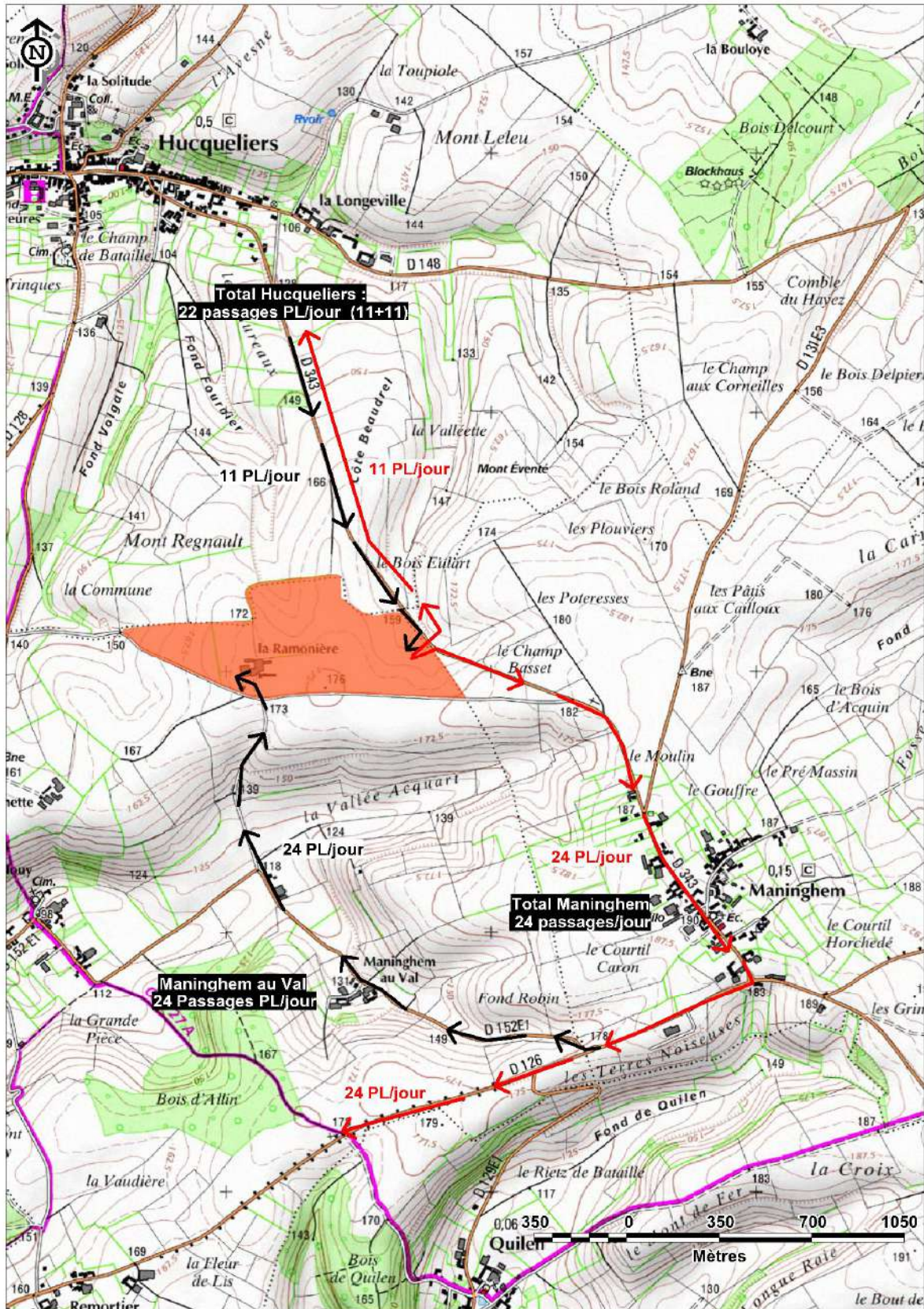


Figure 7 : Situation actuelle avec le réaménagement de la RD343

La situation projetée sans et avec le réaménagement de la RD343 aboutit peu ou prou aux mêmes conclusions que la situation actuelle (Confer. **Tableau 5**).

	Trafic journalier de poids lourds lié à l'activité d'IKOS ENVIRONNEMENT	
	Sans aménagement de la RD 343	Avec aménagement de la RD 343
Traversée de MANINGHEM	<p>27 PL quittent le site vers le Sud en direction de Maninghem et de la RD126 (1 traversée de Maninghem par PL)</p> <p>13 PL quittent le site vers le Nord en direction d'Hucqueliers (2 traversées de Maninghem par PL)</p> <p>= 27 PL + 13*2 PL = 53 PL / jour</p>	<p>27 PL quittent le site vers le Sud en direction de Maninghem et de la RD126 (1 traversée de Maninghem par PL)</p> <p>13 PL quittent le site vers le Nord en direction d'Hucqueliers (0 traversée de Maninghem par PL)</p> <p>= 27 PL + 13*0 PL = 27 PL / jour</p> <p>Impact du projet : réduction de 49,05 % du trafic de PL sur Maninghem soit 26 PL/jour dans les conditions les plus défavorables</p>
Traversée d'HUCQUELIERS	<p>13 PL arrivent au site par le Nord et repartent du CVD par le même itinéraire (2 traversées d'Hucqueliers par PL)</p> <p>= 13*2 = 26 PL / jour</p>	<p>13 PL arrivent au site par le Nord et repartent du CVD par le même itinéraire (2 traversées d'Hucqueliers par PL)</p> <p>= 13*2 = 26 PL / jour</p> <p>Impact du projet : /</p>
Traversée de MANINGHEM-AU-VAL (commune de Bimont)	<p>27 PL / jour venant du Sud accèdent au CVD (1 traversée)</p>	<p>27 PL / jour venant du Sud accèdent au site (1 traversée)</p> <p>Impact du projet : /</p>

Tableau 5 : Situation projetée

L'aménagement du carrefour permettrait in fine de réduire de manière significative la circulation des camions dans le village de Maninghem et donc de limiter les risques d'accident.

4.2 Description de l'aménagement du carrefour actuel sur la RD 343

Au point de jonction entre la voirie interne au site et la RD 343, la visibilité est compatible avec un tourner à gauche en direction d'HUCQUELIERS.

Le projet d'aménagement que nous proposons permet de répondre aux problématiques de trafic actuel tout en gardant une sécurité optimale des accès.

Le plan projet est exposé en **Figure 8** inclut également une modification de l'actuelle ligne continue présente sur le RD343.

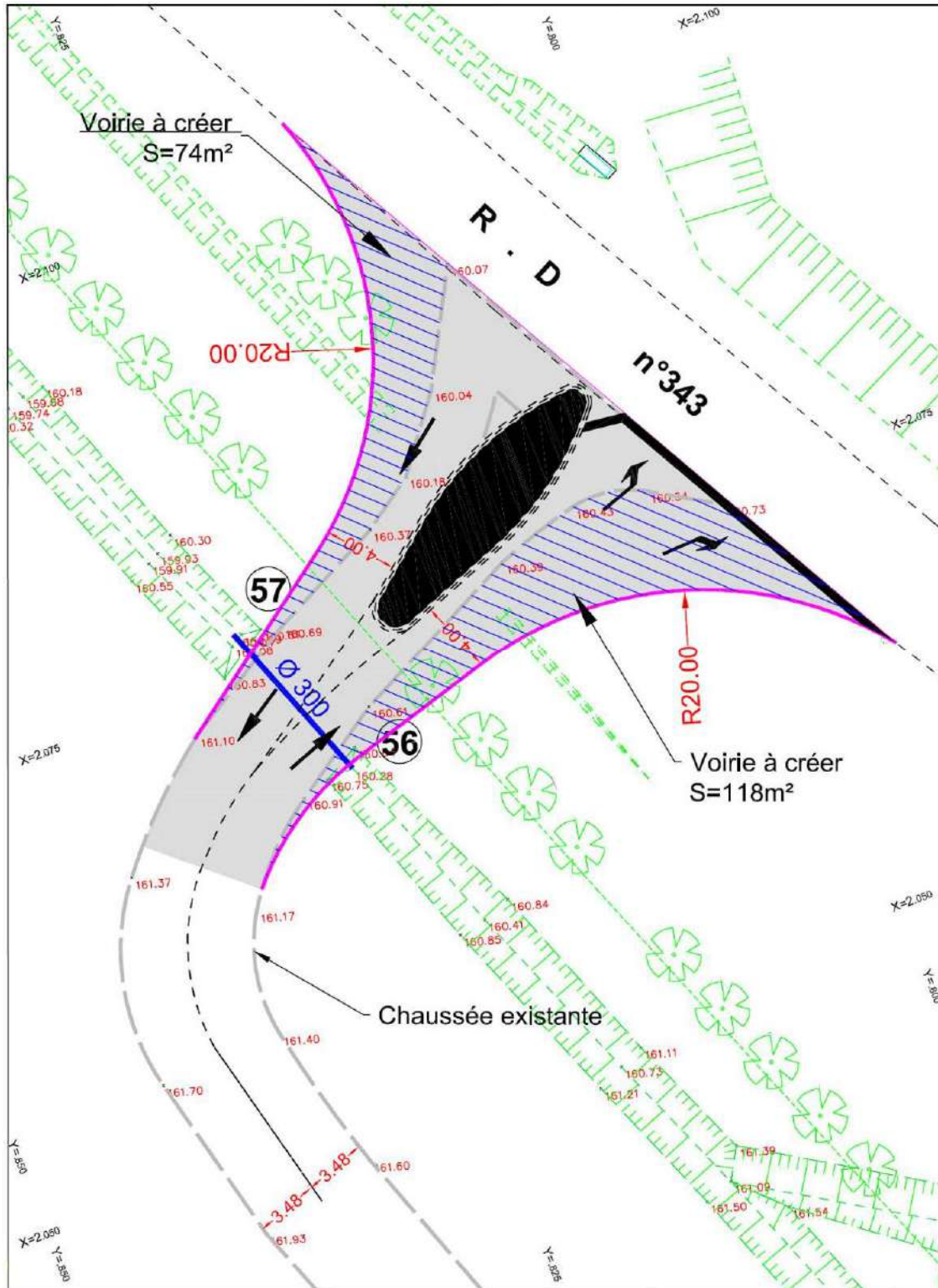


Figure 8 : Plan projet de l'aménagement

Annexe 7. Feuille de calcul HYDROTEX

Cette annexe contient 4 pages.

Réf : CDMCNO160924 / RDMCNO01106-04	
SAHI / KE / AC	
28/07/2017	Annexes



HYDROTEX



HYDROTEX - version 2.1

Feuille de calcul à utiliser dans le cadre de la réutilisation hors site des terres excavées en technique routière et dans des projets d'aménagement

L'outil Hydrotex a été élaboré afin de répondre spécifiquement à la problématique relative à la réutilisation hors site des terres excavées et s'inscrit intégralement dans la démarche décrite dans le guide méthodologique associé ((Rapport Brgm-RP-60013-FR-2012)).

Le guide méthodologique relatif à l'utilisation de cet outil HYDROTEX (Rapport Brgm-RP-60227-FR-2012) est disponible sur le site du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement (MEDDTL) (<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Sites-et-sols-pollues-.html>).

Une connaissance approfondie de ces 2 guides est indispensable avant l'utilisation de cet outil.

Il est rappelé que l'outil HYDROTEX n'est pas adapté à la prise en compte :






- de captages présents entre la cible et le site receveur, susceptibles de modifier les écoulements souterrains ;
- d'écoulements essentiellement régis par un système de fractures ou de karsts.

Remarques:

Il peut être nécessaire d'activer, si ce n'est pas le cas par défaut, le complément d'analyse VBA. Ce module permet l'utilisation des fonctions « erf » (fonction erreur) et « erfc » (fonction erreur complémentaire). Le chemin à suivre dans Microsoft® Excel 2010 pour activer le module est le suivant :

Développeur > Compléments > Analysis ToolPAk-VBA

Le code de couleur suivant est appliqué :

	valeur à renseigner du paramètre d'entrée ou case à cocher parmi plusieurs options
	valeur calculée
	donnée à renseigner concernant la source d'information utilisée pour déterminer la valeur des paramètres d'entrée
	cellule rendue inactive suite au choix d'une option ne nécessitant pas le renseignement de cette cellule
	résultat obtenu à l'issue de l'étape étudiée (1, 2 ou 3)

HYDROTEX - version 2.1

Etape 1: Calcul de la concentration dans l'eau des terres d'apport

Seules les cellules vertes et les cellules bleues sont à renseigner

Site où sont excavées les terres				
Site receveur		CVD IKOS ENVIRONNEMENT		
Société/personne renseignant Hydrotex		Bureau d'études BURGEAP		
Date		27/09/2016		
Substance étudiée		Sulfates		
Paramètre d'entrée	Symbole	Valeur	Unité	Source utilisée pour définir la valeur du paramètre d'entrée
Concentration cible envisagée pour la substance étudiée	C_{cible}	250	mg/l	Annexe I de l'arrêté du 11 janvier 2007
<i>Paramètre relatif à la nappe:</i> Concentration présente avant réutilisation sur le site d'étude	C_i	10,6	mg/l	
<i>Paramètre relatif au type de substance:</i> Type de substance étudiée	-	<input checked="" type="radio"/> Substance inorganique <input type="radio"/> Substance organique		
<i>Paramètres relatifs aux terres d'apport:</i> Concentration mesurée dans l'éluat lors du test de lixiviation (L/S=10 l/kg)	$C_{éluat}$	300	mg/l	
		<input checked="" type="radio"/> Calcul pour les substances organiques non polaires <input type="radio"/> Calcul pour les substances organiques polaires		
<i>Paramètre relatif à la solubilité de la substance:</i> Solubilité dans l'eau de la substance étudiée	S	0,0	mg/l	Chimie générale : les sulfates sont solubles sauf les sulfates de calcium ou de baryum
Résultats				
Concentration calculée dans l'eau des terres d'apport	$C_{c,1}$	300	mg/l	
Conclusion	Il est nécessaire de passer à l'Etape 2			
Attention: la concentration calculée est supérieure à la solubilité de la substance!				

HYDROTEX - version 2.1

Etape 2: Prise en compte de la dilution dans la nappe

Seules les cellules vertes et les cellules bleues sont à renseigner

Site où sont excavées les terres					
Site receveur					CVD IKOS ENVIRONNEMENT
Société/personne renseignant Hydrotex					Bureau d'études BURGEAP
Date					42640
Substance étudiée					Sulfates
Concentration cible envisagée pour la substance étudiée	C_{cible}		2,50E+02	mg/l	
Concentration dans l'eau des terres d'apport calculée à l'issue de l'Etape 1	$C_{c,1}$		3,00E+02	mg/l	
Concentration présente avant réutilisation sur le site d'étude	C_i		1,06E+01	mg/l	
	Paramètre d'entrée	Symbole	Valeur	Unité	Source utilisée pour définir la valeur du paramètre d'entrée
	Paramètre relatif à la zone de réutilisation:				
Dimension de la zone de réutilisation dans le sens d'écoulement de la nappe		L	240	m	
	Paramètres relatifs à la nappe:				
Pluviométrie efficace		P_e	218,6	mm/an	
Epaisseur de la nappe		e	25	m	
Perméabilité		K	1,0E-06	m/s	
Gradient hydraulique		i	0,15	‰	
	Paramètres relatifs à la zone de mélange de la substance dans la nappe:				
Méthode de détermination de l'épaisseur de la zone de mélange		-	<input type="radio"/> Valeur spécifique <input checked="" type="radio"/> Valeur calculée		
Epaisseur de la zone de mélange		Z_m	25,0	m	
	Résultats				
Facteur de dilution		FD	1,00		
Concentration calculée dans les eaux souterraines au droit de la zone de réutilisation		$C_{c,2}$	299,3491257	mg/l	
Conclusion			Il est nécessaire de passer à l'Etape 3		
			Attention: la concentration calculée est supérieure à la solubilité de la substance!		

HYDROTEX - version 2.1

Etape 3: Prise en compte des phénomènes de dispersion, adsorption et dégradation

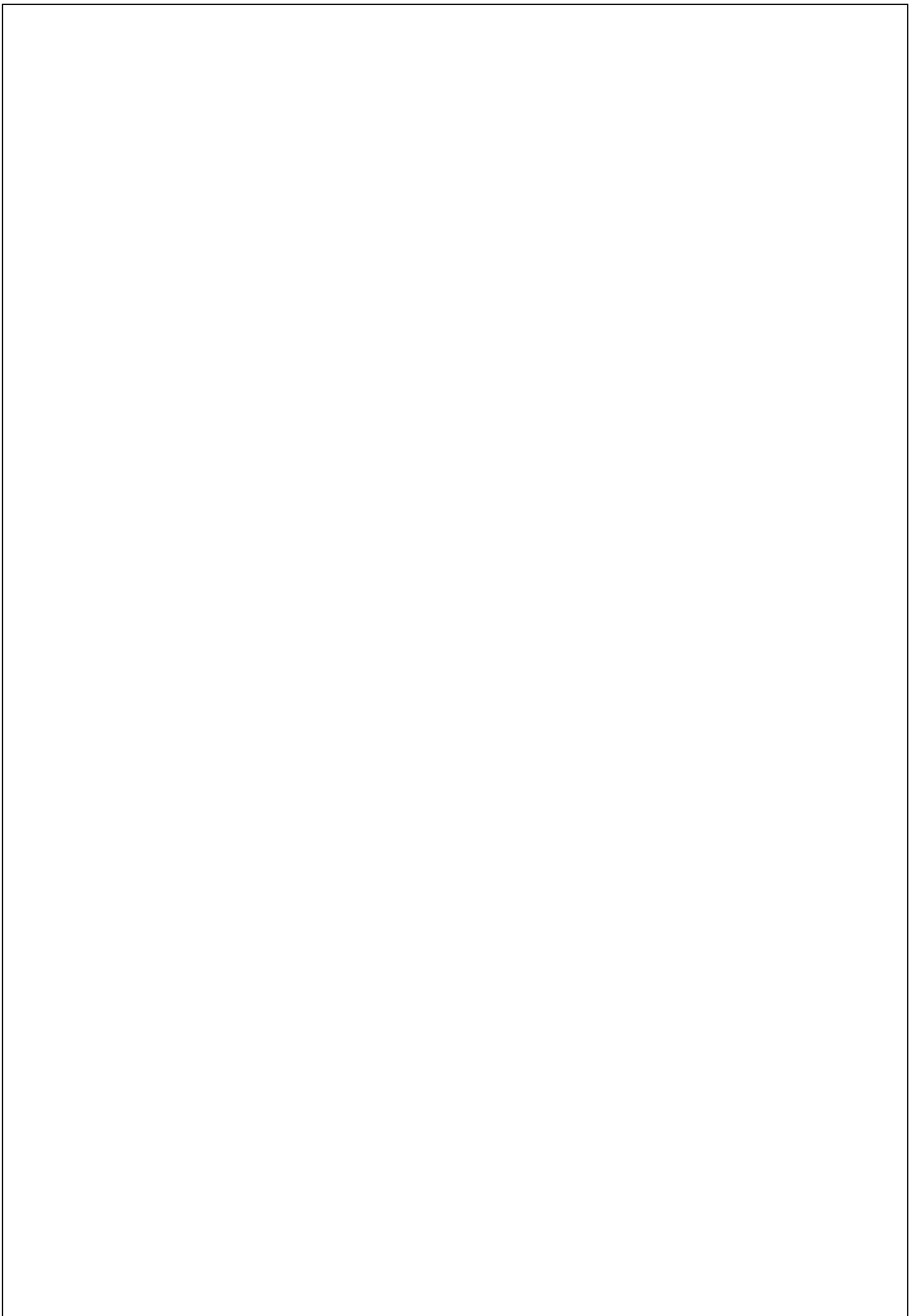
Seules les cellules vertes et les cellules bleues sont à renseigner

Site où sont excavées les terres				
Site receveur				CVD IKOS ENVIRONNEMENT
Société/personne renseignant Hydrotex				Bureau d'études BURGEAP
Date				42640
Substance étudiée				Sulfates
Concentration cible envisagée pour la substance étudiée	C _{cible}	2,50E+02	mg/l	
Concentration calculée dans les eaux souterraines à l'issue de l'étape 2	C _{c,2}	2,99E+02	mg/l	
Facteur de dilution calculé à l'issue de l'étape 2	FD	1,0		
Paramètre d'entrée				
Paramètre relatif à la zone de réutilisation:				
Dimension de la zone de réutilisation perpendiculaire au sens d'écoulement de la nappe	S _y	150	m	
Paramètres relatifs à l'aquifère:				
Masse volumique apparente sèche	f _{a,n}	1500000,0	kg/l	
Porosité efficace	n _e	45,0	%	
Epaisseur du panache de pollution dans la nappe, sous la zone de réutilisation	S _z	25,00	m	
Paramètre relatif à la cible:				
Méthode de détermination de la distance entre la cible et la zone de réutilisation	-	<input checked="" type="radio"/> Valeur spécifique <input type="radio"/> Valeur calculée en l'absence d'ouvrage		
Distance entre la cible et la zone de réutilisation, parallèlement au sens d'écoulement de la nappe	x	3200	m	
Paramètres relatifs à la dispersion du polluant dans la nappe:				
Méthode de détermination des valeurs de dispersivité	-	<input type="radio"/> Valeurs spécifiques <input type="radio"/> Pourcentages de la distance entre la cible et la zone de réutilisation <input checked="" type="radio"/> Valeurs calculées d'après Xu & Eckstein (1995)		
Dispersivité longitudinale	a _x	17	m	
Dispersivité transversale	a _y	1,7	m	
Dispersivité verticale	a _z	0,17	m	
<p style="color: red;">L'épaisseur calculée du panache est supérieure à l'épaisseur de la nappe définie lors de l'étape 2: (az+Zm)>e ! Réduire la dispersivité verticale et/ou l'épaisseur de la zone de mélange</p>				
Paramètres relatifs à l'interaction polluant / matrice solide dans la nappe:				
Méthode de détermination du coefficient de partage sol/eau	-	<input checked="" type="radio"/> Valeur spécifique <input type="radio"/> Valeur calculée pour les substances organiques non polaires <input type="radio"/> Valeur calculée pour les substances organiques polaires		
Coefficient de partage sol/eau	K _d	0,00E+00	l/kg	
Coefficient de retard	R	1,0	-	
Vitesse de transport du polluant	u	2,88E-05	m/j	
Paramètres relatifs à la dégradation du polluant:				
Méthode de détermination de la constante de dégradation	-	<input type="radio"/> Dégradation appliquée uniquement à la pollution dissoute <input checked="" type="radio"/> Dégradation appliquée à toutes les phases de la pollution (dissoute et sorbée)		
Temps de demi-vie du polluant dans la nappe	t _{1/2}	1,00E+100	j	
Constante de dégradation	λ	6,93E-101	j ⁻¹	
Résultats				
Facteur d'atténuation	FA	3,4584E+00		
Concentration calculée dans les eaux souterraines au niveau de la cible envisagée	C _{c,3}	86,55778676	mg/l	
La réutilisation des terres excavées est possible				
Conclusion				
Attention: la concentration calculée est supérieure à la solubilité de la substance!				

Annexe 8. Compatibilité du projet avec l'arrêté ministériel du 15/02/2016 relatif aux ISDND

Cette annexe contient 25 pages.

Réf : CDMCNO160924 / RDMCNO01106-04	
SAHI / KE / AC	
28/07/2017	Annexes



1. Compatibilité réglementaire AM ISDND 15/02/2016

Réf.	Contenu de l'article	Commentaires
Article 1	<p>Pour l'application du présent arrêté, les définitions suivantes sont retenues :</p> <p>Biogaz : gaz produit par la décomposition des déchets non dangereux stockés dans les casiers ;</p> <p>Casier : subdivision de la zone à exploiter assurant l'indépendance hydraulique, délimitée par des flancs et un fond ;</p> <p>Casier exploité en mode bioréacteur : est considéré comme exploité en mode bioréacteur un casier dont la zone en cours d'exploitation est équipée d'un système de captage du biogaz, mis en place dès le début de la production de biogaz, et d'un système de recirculation des lixiviats ; le casier est équipé au plus tard six mois après la fin de sa période d'exploitation d'une couverture dont les modalités sont définies à l'article 55 ;</p> <p>Mono-déchets : déchets de même nature non mélangés. Les déchets biodégradables ne peuvent pas être considérés comme des mono-déchets ;</p> <p>Déchet à radioactivité naturelle renforcée : déchet issu d'activités industrielles mettant en œuvre des matières premières contenant naturellement des radionucléides non utilisés en raison de leurs propriétés radioactives ;</p> <p>Déchet biodégradable : tout déchet pouvant faire l'objet d'une décomposition aérobie ou anaérobie, tels que les déchets alimentaires, les déchets de jardin, le papier et le carton ;</p> <p>Ordures ménagères résiduelles : déchets des ménages et assimilés collectés en mélange ;</p> <p>Déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante : déchets générés par une activité de construction, rénovation ou déconstruction d'un bâtiment ou par une activité de construction, rénovation ou déconstruction de travaux de génie civil, tels que les déchets d'amiante lié à des matériaux inertes ayant conservé leur intégrité, les déchets de terres naturellement amiantifères et les déchets d'agrégats d'enrobés bitumineux amiantés ;</p> <p>Déchet de plâtre : déchet de construction contenant au moins 95 % en masse de plâtre ;</p> <p>Déchet ultime : déchet non valorisable dans les conditions techniques et économiques du moment. Lorsqu'une collectivité ne met en place aucun système de collecte séparée, les ordures ménagères résiduelles qu'elle collecte ne peuvent pas être considérées comme des déchets ultimes. Les déchets ayant fait l'objet d'une collecte séparée à des fins de valorisation ne peuvent pas être considérés comme des déchets ultimes, à l'exception des refus de tri ;</p> <p>Équivalence entre deux barrières passives d'étanchéité : deux barrières passives d'étanchéité sont considérées comme équivalentes lorsqu'elles assurent un même niveau de protection en termes d'impact potentiel de l'installation de stockage sur une ressource en eau souterraine dans les mêmes conditions et pour les mêmes objectifs de protection ;</p> <p>Gestion passive des lixiviats et du biogaz : mode de gestion ne nécessitant pas d'énergie électrique ;</p> <p>Installation de stockage de déchets non dangereux : installation d'élimination de déchets non dangereux par dépôt ou enfouissement sur ou dans la terre ;</p> <p>Installation nouvelle de stockage de déchets non dangereux : une installation autorisée après la date d'entrée en vigueur du présent arrêté ;</p> <p>Lixiviat : tout liquide filtrant par percolation des déchets mis en installation de stockage et s'écoulant d'un casier ou contenu dans celui-ci ;</p> <p>Période d'exploitation d'un casier : période commençant à la date de réception des premiers déchets dans un casier et se terminant à la date de réception des derniers déchets dans ce même casier ;</p> <p>Période de post-exploitation d'un casier : période d'une durée minimale de 10 ans pour les casiers mono-déchets et de 20 ans pour les autres casiers, commençant à la date de notification à l'inspection des installations classées par l'exploitant de l'achèvement de la couverture finale du casier et s'achevant dès lors que les données de suivi des lixiviats et du biogaz ne montrent pas d'évolution des paramètres contrôlés tant du point de vue de l'air que des eaux souterraines et de la qualité des lixiviats qui nécessiterait des dispositifs actifs de gestion des effluents ;</p> <p>Période de suivi long terme : période comprenant la période de post-exploitation et la période de surveillance des milieux, sa durée ne pouvant être inférieure à 15 ans pour les casiers mono-déchets et 25 ans pour les autres casiers ;</p> <p>Période de surveillance des milieux : période d'une durée minimale de 5 ans débutant au terme de la période de post-exploitation, au cours de laquelle les milieux dans lesquels s'intègre l'installation sont suivis ;</p> <p>Réaménagement final : ensemble des travaux, complétant la couverture finale et permettant le confinement d'une zone exploitée ;</p> <p>Refus de tri : déchet issu d'une opération de tri effectuée par une installation de transit regroupement ou tri, non valorisable sous forme de matière dans les conditions techniques et économiques du moment ;</p> <p>Zone à exploiter : emprise foncière maximale affectée au stockage des déchets non dangereux, sans prendre en compte la surface occupée par les équipements connexes nécessaires au fonctionnement de l'installation ;</p> <p>Zone en cours d'exploitation : zone à exploiter ouverte à la réception des déchets ;</p> <p>Zone isolée : portion du territoire ne comptant pas plus de 500 habitants et dont la densité de population est inférieure ou égale à 5 habitants par kilomètre carré. Cette portion du territoire est située à plus de 100 km de l'agglomération urbaine la plus proche comptant plus de 250 habitants par kilomètre carré et n'est pas reliée à cette dernière par une voie classée dans le domaine public routier.</p>	/

Article 2	<p>À l'exception des articles 65 et 66, le présent arrêté s'applique aux installations de stockage de déchets non dangereux relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées, que les déchets proviennent d'un ou plusieurs producteurs, y compris aux installations exploitées par un producteur de déchets pour ses propres déchets, sur son site de production.</p> <p>Le préfet peut décider que les articles 8 à 14, l'article 16 (II, III, IV et V), les articles 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30 (à l'exception du contrôle visuel et de l'information en cas de refus), 31, 33-II, 34, 35, les articles 40, 47, 48, 49 et les chapitres 4 et 5 du titre V ne sont pas, en tout ou partie, applicable à une installation desservant une zone isolée lorsque le site est destiné à recevoir exclusivement les déchets provenant de cette zone. Ne sont pas soumis aux dispositions du présent arrêté :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les cavités géologiques profondes stockant des déchets ; - les installations de stockage de déchets provenant de l'exploration et de l'exploitation des mines et des carrières ainsi que du traitement des minéraux sur le site d'extraction ; - les installations stockant des déchets non dangereux : <ul style="list-style-type: none"> - pour une durée inférieure à un an si les déchets sont destinés à élimination ; ou - pour une durée inférieure à trois ans si les déchets sont destinés à valorisation ; - les installations de stockage de déchets inertes ; - les installations de stockage de déchets de sédiments ; - les travaux d'aménagement ou de réhabilitation ou de remblai à des fins de construction avec des déchets inertes, même ceux situés dans les installations de stockage visées par le présent arrêté ; - les bassins de décantation ou de lagunage en fonctionnement ; - les épandages sur le sol de déchets ou de boues, y compris les boues d'épuration et les boues résultant d'opérations de dragage, ainsi que de matières analogues dans un but de fertilisation ou d'amendement. 	/																																																				
Article 3	<p>Les déchets autorisés dans une installation de stockage de déchets non dangereux sont les déchets non dangereux ultimes, quelle que soit leur origine, notamment provenant des ménages ou des entreprises.</p> <p>Les déchets suivants ne sont pas autorisés à être stockés dans une installation de stockage de déchets non dangereux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - tous les déchets dangereux au sens de l'article R. 541-8 du code de l'environnement, y compris les déchets dangereux des ménages collectés séparément, mais à l'exception des déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante ; - les déchets ayant fait l'objet d'une collecte séparée à des fins de valorisation à l'exclusion des refus de tri ; - les ordures ménagères résiduelles collectées par une collectivité n'ayant mis en place aucun système de collecte séparée ; - les déchets liquides (tout déchet sous forme liquide, notamment les eaux usées, mais à l'exclusion des boues) ou dont la siccité est inférieure à 30 %. Dans le cas d'une part des installations de stockage mono-déchets et d'autre part des installations de stockage de déchets non dangereux de Mayotte, cette valeur limite peut être revue par le préfet, sur la base d'une évaluation des risques pour l'environnement fournie par l'exploitant ; - les déchets radioactifs au sens de l'article L. 542-1 du code de l'environnement ; - les déchets d'activités de soins à risques infectieux provenant d'établissements médicaux ou vétérinaires, non banalisés ; - 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 de pneumatiques, à l'exclusion des déchets de pneumatiques équipant ou ayant équipé les cycles définis à l'article R. 311-1 du code de la route. 	<p>Les déchets autorisés sur l'ISDND (Zones ISDND 1, 2 et 3) demeurent tous des déchets ultimes au sens de la définition de l'article 1 du présent arrêté. Les intrants seront :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les Déchets Ménagers et Assimilés non dangereux (DMA) tels que les Ordures Ménagères Résiduelles et les encombrants ; - les Déchets d'Activités Économiques (DAE) non dangereux ; - les autres déchets non dangereux compatibles avec un traitement en ISDND. <p>Sur l'ISDND Plâtre, les déchets autorisés sur regrouperont les déchets de plâtre non dangereux de construction contenant au moins 95 % en masse de plâtre, de fraction soluble supérieure à 5 % et inférieurs aux valeurs de 800 mg/kg sur MS pour le COT sur éluat et 5 % pour le COT.</p> <p>Aucun déchets dangereux au sens de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ou autre déchets interdits par l'article 3 ne sera accepté sur les installations.</p>																																																				
Article 4	<p>L'autorisation préfectorale d'exploiter l'installation de stockage délivrée au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement mentionne notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les références cadastrales et les surfaces des parcelles d'implantation de l'installation ; - les références cadastrales et les surfaces des parcelles constituant la bande d'isolement mentionnée à l'article 7 ; - la capacité totale de stockage exprimée en masse de déchets pouvant être admis sur l'installation ; - la durée de la période d'exploitation ; - la durée prévisionnelle de la période de post-exploitation ; - la capacité annuelle de stockage exprimée en masse de déchets pouvant être admis sur l'installation ; - la capacité journalière de stockage exprimée en masse de déchets ; - la nature des déchets qui peuvent être stockés ; - l'origine géographique des déchets pouvant être admis ; - les caractéristiques des équipements de valorisation ou de destruction du biogaz ; - casier par casier : <ul style="list-style-type: none"> - la superficie à la base du casier ; - la superficie de la couverture du casier ; 	<p>Références cadastrales et surfaces des parcelles d'implantation du CVD - Pas de modification du périmètre ICPE actuellement autorisé par AP du 27/03/2014 et APC Cadastre Bimont : A217, A242, A243, A134, A230, A232, A234, A233, A231, A136, A137, A138, A235, A139 ;</p> <table border="1" data-bbox="1329 1501 2831 1908"> <thead> <tr> <th>Périmètre</th> <th>Commune</th> <th>Lieu-dit</th> <th>Section</th> <th>Numéro</th> <th>Superficie (m2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9">Périmètre ICPE</td> <td>Bimont</td> <td>La Ramonière</td> <td>A</td> <td>217</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>Bimont</td> <td>La Ramonière</td> <td>A</td> <td>242</td> <td>4620</td> </tr> <tr> <td>Bimont</td> <td>La Ramonière</td> <td>A</td> <td>243</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>Bimont</td> <td>La Ramonière</td> <td>A</td> <td>134</td> <td>1335</td> </tr> <tr> <td>Bimont</td> <td>La Ramonière</td> <td>A</td> <td>230</td> <td>10617</td> </tr> <tr> <td>Bimont</td> <td>La Ramonière</td> <td>A</td> <td>232</td> <td>17711</td> </tr> <tr> <td>Bimont</td> <td>La Ramonière</td> <td>A</td> <td>234</td> <td>218</td> </tr> <tr> <td>Bimont</td> <td>La Ramonière</td> <td>A</td> <td>233</td> <td>18749</td> </tr> <tr> <td>Bimont</td> <td>La Ramonière</td> <td>A</td> <td>231</td> <td>49283</td> </tr> </tbody> </table>	Périmètre	Commune	Lieu-dit	Section	Numéro	Superficie (m2)	Périmètre ICPE	Bimont	La Ramonière	A	217	1000	Bimont	La Ramonière	A	242	4620	Bimont	La Ramonière	A	243	65	Bimont	La Ramonière	A	134	1335	Bimont	La Ramonière	A	230	10617	Bimont	La Ramonière	A	232	17711	Bimont	La Ramonière	A	234	218	Bimont	La Ramonière	A	233	18749	Bimont	La Ramonière	A	231	49283
Périmètre	Commune	Lieu-dit	Section	Numéro	Superficie (m2)																																																	
Périmètre ICPE	Bimont	La Ramonière	A	217	1000																																																	
	Bimont	La Ramonière	A	242	4620																																																	
	Bimont	La Ramonière	A	243	65																																																	
	Bimont	La Ramonière	A	134	1335																																																	
	Bimont	La Ramonière	A	230	10617																																																	
	Bimont	La Ramonière	A	232	17711																																																	
	Bimont	La Ramonière	A	234	218																																																	
	Bimont	La Ramonière	A	233	18749																																																	
	Bimont	La Ramonière	A	231	49283																																																	

- la hauteur de déchets stockés ;
- le mode d'exploitation du casier ;
- la nature des déchets admis.

Bimont	La Ramonière	A	136	20000
Bimont	La Ramonière	A	137	27610
Bimont	Le jardin de l'envie	A	138	73670
Bimont	La Ramonière	A	235	48522
Bimont	Le jardin de l'envie	A	139	73990
Total P. ICPE				347390

Références cadastrales et surfaces des parcelles d'implantation des installations

- ISDND - Zone 1 : Cadastre Bimont A233, A232, A242, A243, A134, A137, A231 ;
- ISDND - Zone 2 : Cadastre Bimont A231, A136, A137, A138 ;
- ISDND - Zone 3 : Cadastre Bimont A138, A139 ;
- ISDND - Zone Plâtre : Cadastre Bimont A235.

Activités	Commune	Lieu-dit	Section	Numéro	Superficie totale (m2)	Superficie concernée par l'activité (m2)
ISDND - Zone ISDND 1	Bimont	La Ramonière	A	233	18 749	16 200
	Bimont	La Ramonière	A	232	17 711	9 277
	Bimont	La Ramonière	A	242	4 620	3 041
	Bimont	La Ramonière	A	243	65	65
	Bimont	La Ramonière	A	134	1 335	1 335
	Bimont	La Ramonière	A	137	27 610	2 547
	Bimont	La Ramonière	A	231	49 283	17 540
Total Zone ISDND 1						50 005
ISDND - Zone ISDND 2	Bimont	La Ramonière	A	231	49 283	3 000
	Bimont	La Ramonière	A	136	20 000	18 200
	Bimont	La Ramonière	A	137	27 610	17 000
	Bimont	Le jardin de l'envie	A	138	73 670	20 300
Total Zone ISDND 2						58 500
ISDND - Zone ISDND 3	Bimont	Le jardin de l'envie	A	138	73 670	27 000
	Bimont	Le jardin de l'envie	A	139	73 990	10 000
Total Zone ISDND 3						37 000
ISDND - Plâtre	Bimont	La Ramonière	A	235	48 522	16 500
Total ISDND Plâtre						16 500

Références cadastrales et les surfaces des parcelles constituant la bande d'isolement mentionnée à l'article 7

Commune	Lieu-dit	Section	Numéro	Superficie totale de la parcelle (à partir des matrices cadastrales)	Superficie totale en m2 de la parcelle (à partir des planches cadastrales)	Superficie concernée par les SUP	Superficie en m2 concernée par les SUP
Hucqueliers	La commune	B	147	6ha99a60ca	69 660	29a82ca	2 982
Hucqueliers	La commune	B	145	6ha07a20ca	60 720	2ha43a20ca	24 320
Hucqueliers	La commune	B	146	1a60ca	160	1a60ca	160
Hucqueliers	La commune	B	142	6ha84a90ca	68 490	4ha63a30ca	46 330
Hucqueliers	La commune	B	143	51a60ca	5 160	6a60ca	660
Hucqueliers	La Vallette	B	140	1ha30a10ca	13 010	1ha13a60ca	11 360
Hucqueliers	La Vallette	B	138	1ha35a55ca	13 555	1ha14a40ca	11 440
Hucqueliers	La Vallette	B	139	1ha35a35ca	13 535	1ha35a35ca	13 535

Hucqueliers	Le Buisson Vidor	B	44	1ha13a70ca	11 370	64a70ca	6 470
Hucqueliers	Le Buisson Vidor	B	45	1ha64a55ca	16 455	16 455	16 455
Hucqueliers	Le Champ Basse	B	48	7ha10a90ca	71 090	9a75ca	975
Hucqueliers	Le Champ Basse	B	47	51a20ca	5 120	51a20ca	5 120
Hucqueliers	Le Champ Basse	B	46	1ha40a00ca	14 000	1ha40a00ca	14 000
Hucqueliers	Le Champ Basse	B	182	51a92ca	5 192	36a60ca	3 660
Hucqueliers	Le Champ Basse	B	184	1ha22a54ca	12 254	51a20ca	5 120
Hucqueliers	Le Champ Basse	B	183	4a56ca	456	456	456
Bimont	Le Montaleux	A	130	7ha69a80ca	76 980	4ha51a50ca	45 150
Bimont	La Boutillette	A	148	5ha63a75ca	56 375	1ha65a10ca	16 510
Bimont	Les Quarante	A	226	17ha37a12ca	173 712	9ha86a80ca	98 680
Maninghem	Le Champ Basset	ZB	34	28a62ca	2 862	10a60ca	1 060
Maninghem	Le Champ Basset	ZB	35	3ha80a37ca	38 037	69a90ca	6 990
Maninghem	La Vallée Acquart	ZE	1	3ha55a32ca	35 532	45ca	45

Capacité totale de stockage exprimée en masse de déchets pouvant être admis sur l'installation

Activité ISDND : Zone ISDND 2 (900 000 tonnes soit 900 000 m³) + Zone ISDND 1 – Rehausse C7 (37 000 tonnes soit 37 000 m³) + Zone ISDND 3 (540 000 tonnes soit 540 000 m³) soit au total 1 477 000 tonnes ou 1 477 000 m³.

Activité ISDND Plâtre : 5 000 tonnes/an soit 7 200 m³/an ;

Durée de la période d'exploitation

Activité ISDND : Zone ISDND 2 (15 ans) + Zone ISDND 1 – Rehausse C7 (0,7 an) + Zone ISDND 3 (9 ans) soit environ 25 ans ;

Activité ISDND Plâtre : P1 (12,5 ans) + P2 (12,5 ans) soit 25 ans.

Durée prévisionnelle de la période de post-exploitation

30 années.

Capacité annuelle de stockage exprimée en masse de déchets pouvant être admis sur l'installation

Activité ISDND : 60 000 tonnes/an soit 60 000 m³/an ;

Activité ISDND Plâtre : 5 000 tonnes/an soit 7 200 m³/an ;

Capacité journalière de stockage exprimée en masse de déchets

Activité ISDND : 240 tonnes ou 240 m³/jour sur la base de 250 jours d'exploitation par an ;

Activité ISDND : 20 tonnes ou 20 m³/jour sur la base de 250 jours d'exploitation par an ;

Nature des déchets qui peuvent être stockés

Les déchets autorisés sur l'ISDND (Zones ISDND 1, 2 et 3) demeurent tous des déchets ultimes au sens de la définition de l'article 1 du présent arrêté.

Les intrants seront principalement :

- les Déchets Ménagers et Assimilés non dangereux ultimes (DMA) tels que les Ordures Ménagères Résiduelles et les encombrants ;
- les Déchets d'Activités Économiques non dangereux ultimes (DAE)
- les autres déchets non dangereux ultimes compatibles avec un traitement en ISDND.

Sur l'ISDND Plâtre, les déchets autorisés sur regrouperont les déchets de plâtre non dangereux de construction contenant au moins 95 % en masse de plâtre, de fraction soluble supérieure à 5 % et inférieurs aux valeurs de 800 mg/kg sur MS pour le COT sur éluat et 5 % pour le COT.

Aucun déchets dangereux au sens de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ou autre déchets interdits par l'article 3 ne sera accepté sur les installations.

Origine géographique des déchets pouvant être admis

Région Hauts de France avec une majorité des intrants provenant du Pas-de-Calais ;

Caractéristiques des équipements de valorisation ou de destruction du biogaz

5 turbines à gaz de 200 kWeh et 275 kwth et deux torchères d'élimination ;

Caractéristiques opérationnelles des activités ISDND ultimes

Superficie à la base des casiers Zones ISDND 2, 3 et rehausse C7 : entre 5 850 et 6 150 m² pour un total de 58 500 m² pour la Zone ISDND 2 + 37 000 m² pour la

		<p>Zone ISDND 3 et 6 000 m2 pour la Zone ISDND 1 (rehausse C7) ; Superficie de la couverture des casiers : Zone ISDND 1 : env. 55 000 m2 ; Zone ISDND 2 : env. 60 000 m2 ; Zone ISDND 3 : env. 40 000 m2 ; Hauteur des déchets stockés : 22 mètres ; Mode d'exploitation des casiers ISDND C8 à C23 (Zones ISDND 2 & 3) : bioréacteur ; Mode d'exploitation du casier C7 rehausse (Zone ISDND 1) : conventionnel ; Nature des déchets admis : Déchets Ménagers et assimilés non dangereux (DMA dont Ordures Ménagères Résiduelles et Encombrants), Déchets d'Activités Économiques non dangereux (DAE) et autres déchets non dangereux ultimes compatibles avec un traitement en ISDND ; Mode d'exploitation du casier C7 rehausse (Zone ISDND 1) : conventionnel ;</p> <p>Caractéristiques opérationnelles des activités ISDND Plâtre Superficie à la base des casiers P1 et P2 de 16 500 m2 soit 8 250 m2 par casier – 12 alvéoles d'environ 690 m2 par casier ; Superficie de la couverture du casier : 18 000 m2 ; Hauteur des déchets stockés : 11 mètres ; Mode d'exploitation des casiers ISDND P1 et P2 : conventionnel ; Nature des déchets admis : déchet de construction contenant au moins 95 % en masse de plâtre ;</p>
Article 5	<p>L'installation est implantée sur des terrains au contexte géologique, hydrologique et hydrogéologique favorable. Le sous-sol de la zone à exploiter constitue une barrière de sécurité passive qui ne doit pas être sollicitée pendant l'exploitation et permet d'assurer à long terme la prévention de la pollution des sols, des eaux souterraines et de surface par les déchets et les lixiviats.</p> <p>L'implantation ne perturbe pas les régimes d'écoulement des eaux souterraines. Les zones épaisses d'alluvions sont notamment à éviter. S'il n'est pas possible d'éviter une zone épaisse d'alluvions, l'étude d'impact mentionne les dispositions techniques susceptibles d'être prises pour prévenir les amenées d'eau dans la zone à exploiter. Dans de telles situations, les éventuels réseaux de drainage des eaux sont implantés de manière à ne pas rompre la continuité de la barrière passive mise en place selon les modalités spécifiées à l'article 8.</p>	<p>Contexte géologique Le secteur d'étude est implanté sur des argiles et limons à silex reposant sur la craie du Turonien d'une épaisseur de 70m environ. Le fond de forme des casiers de stockage de l'ISDND reposera sur le toit de la craie ou la base des limons et des argiles à silex est favorable à la reconstitution de la barrière de sécurité passive. La reconstitution de la barrière passive, décrite dans l'étude d'équivalence (Pièce n°8 – « Étude technique) permettra de répondre aux prescriptions réglementaires attendues pour la protection contre les infiltrations et même au-delà ; l'épaisseur de la couche de matériaux mis en œuvre étant en effet supérieure à l'épaisseur réglementaire.</p> <p>Contexte hydrogéologique L'aquifère concerné par le site est celui de la nappe de la craie du Turonien. Sur les plateaux, l'aquifère de la craie est protégé par une couche de limons argilo-sableux, voire d'argile plus localement, d'épaisseur variable pouvant atteindre 12 m. La craie au droit du plateau est moins perméable que dans les vallées, car peu fissurée (la perméabilité y oscille entre 10-3 et 10-6 m/s). La nappe de la craie séno-turonienne est située à environ 60 m de profondeur. Elle est exploitée pour l'alimentation en eau potable et dispose d'une vulnérabilité moyenne à faible selon le SDAGE. Le contexte hydrogéologique local est favorable à la continuité d'exploitation du site IKOS ENVIRONNEMENT.</p> <p>Contexte hydrologique Le secteur étudié est localisé dans le bassin hydrographique de la Canche. Le site est éloigné de des cours d'eau qui constituent ses affluents. Le contexte hydrologique local est favorable à la continuité d'exploitation du site IKOS ENVIRONNEMENT.</p>
Article 6	<p>Les terrains d'implantation sont compatibles avec la nature et l'intensité des risques d'inondation, de faille, d'avalanche ou de mouvements de terrain, tel qu'affaissement, glissement de terrain ou éboulement. Ils ne sont pas situés à l'intérieur des périmètres de protection immédiat et rapproché des captages d'eau destinée à la consommation humaine.</p> <p>Dans les outre-mer, dans le cas particulier, justifié dans le cadre de la demande d'autorisation établie en application de l'article L. 512-2 du code de l'environnement, où ces risques ne peuvent être écartés, la demande d'autorisation décrit d'une part les mesures de conception et de construction prévues pour limiter les effets d'une inondation, d'un affaissement ou d'un glissement de terrain ou d'une avalanche et, d'autre part, les dispositions particulières de surveillance des milieux qu'il convient de mettre en place.</p> <p>L'ensemble de ces dispositions est mis en œuvre par l'exploitant pendant la période d'exploitation et de suivi long terme.</p> <p>L'installation n'est pas implantée sur des terrains comportant un patrimoine naturel ou culturel à protéger, sauf si des mesures de compensation sont mises en œuvre pour en garantir la protection.</p>	<p>Compte tenu de sa position topographique, le site n'est pas assujéti au risque d'inondation par débordement d'entité hydrographique. Sa situation, perchée sur un dôme crayeux à +170 m NGF environ, la préserve également du risque d'inondation par remontée de nappe. Le niveau des plus hautes eaux recensées étant proche de + 130 m NGF, le battement de la nappe est d'environ 40 m.</p> <p>Le site est sur un horst, à l'écart des failles en fond de vallée, réduisant les risques de présence de failles susceptibles de mettre en relation les eaux superficielles avec les ressources souterraines. L'altitude moyenne au niveau du site se trouve à +172 m NGF tandis que la vallée d'Hucqueliers au nord a une cote de +90 m NGF.</p> <p>La commune de Bimont n'est pas concernée par le risque de mouvement de terrain, de retrait-gonflement des argiles, ou d'inondation par ruissellement. De plus, le site se trouve sur « zone de sismicité 2 » (Aléa faible).</p> <p>Le site d'étude n'est pas inclus dans un périmètre de protection de captage. Le plus proche est le captage AEP 00172X0001P1 d'Hucqueliers, implanté à 1,8 km au nord du CVD en position latérale hydraulique par rapport au site (absence d'impact).</p> <p>Aucun monument historique n'a été recensé sur la commune de Bimont selon la base de données Mérimée. Le monument historique recensé sur la base Mérimée le plus proche du site est « L'église Saint-Gilles » située à 4,2 km au sud-ouest du site sur la commune de Clenleu, classée par l'arrêté du 18 février 1930. L'église d'Alette dont le clocher est inscrit, se situe à 7 km.</p> <p>Le site n'est inclus dans aucune ZPPAUP.</p> <p>Aucun site classé ou site inscrit n'est répertorié sur la commune de Bimont. Le site classé le plus proche se situe à 5 km au nord-ouest de l'ISDND. Il s'agit des « Arbres d'Enquin-sur-Baillons » classé par décret du 27/05/1932.</p> <p>D'après les informations fournies par le Service Régional de l'Archéologie (DRAC), il n'existe pas de vestiges archéologiques dans l'aire d'étude.</p> <p>Le projet d'IKOS ENVIRONNEMENT n'engendrera aucun impact sur le patrimoine touristique et culturel. Les distances sont trop importantes pour que le projet ait un impact sur les monuments de la zone d'étude.</p> <p>Aucune zone NATURA 2000 n'est présente dans un rayon de 3 km autour de l'ISDND.</p> <p>Aucune ZICO n'est recensée sur le territoire de la commune de Bimont ou dans un rayon de 5 km autour du site. La zone identifiée la plus proche est référencée NC-05 « Plateaux agricoles des environs de Frençq » à 11 km à l'ouest.</p>

À ce jour, neuf APPB ont été pris dans la région. Aucun APPB n'a été recensé dans un rayon de 5 km autour du site. L'APPB le plus proche correspond aux « Coteaux calcaires du Boulonnais » (n°FR3800091) à 13 km au nord.

À ce jour une seule zone humide du Nord – Pas-de-Calais a été inscrite sur la liste des sites RAMSAR : « le marais audomarois ». Elle ne se situe pas dans un rayon de 5 km autour du site.

La région Nord – Pas-de-Calais compte actuellement trois Parcs naturels régionaux : le PNR des Caps et Marais d'Opale, le PNR Scarpe-Escaut et le PNR de l'Avesnois. Le site ne se situe pas dans le périmètre d'un PNR. Le PNR le plus proche se situe à environ 8,5 km au nord du site, il s'agit du PNR des « Caps et Marais d'Opale ».

En région Nord – Pas-de-Calais, il existe actuellement cinq réserves naturelles nationales couvrant au total 1 137 hectares. Aucune Réserve Naturelle Nationale (RNN) ne se situe dans un rayon de 5 km autour du site. La plus proche se situe à environ 19 km à l'ouest il s'agit de la « réserve naturelle de la baie de la Canche » (RNN87).

Aucune Réserve Naturelle Régionale (RNR) ne se situe dans un rayon de 5 km autour du site.

Le site est situé sur la ZNIEFF de type II n° « La vallée de la Course et ses versants ».

Le site ne se situe pas sur un Espace Naturel Sensible (ENS).

Le site d'étude n'est pas répertorié en tant que réservoir de biodiversité et n'est pas concerné par un corridor écologique dans le SRCE.

Un dossier de demande d'instauration de servitudes au droit des parcelles concernées par la bande d'isolement est inclus dans le présent DDAE. La bande d'isolement du site regroupe des éloignements respectifs de 200 mètres pour les casiers ISDND ultimes, de 100 mètres pour les zones ISDND Plâtre et de 50 mètres pour les équipements de gestion des lixiviats et du biogaz.

Les parcelles concernées par le dossier de demande de SUP (Confer. Pièce 1 – « Dossier Administratif ») sont les suivantes :

Commune	Lieu-dit	Section	Numéro	Superficie totale de la parcelle (à partir des matrices cadastrales)	Superficie concernée par les SUP	Superficie en m2 concernée par les SUP
Hucqueliers	La commune	B	147	6ha99a60ca	29a82ca	2 982
Hucqueliers	La commune	B	145	6ha07a20ca	2ha43a20ca	24 320
Hucqueliers	La commune	B	146	1a60ca	1a60ca	160
Hucqueliers	La commune	B	142	6ha84a90ca	4ha63a30ca	46 330
Hucqueliers	La commune	B	143	51a60ca	6a60ca	660
Hucqueliers	La Valleette	B	140	1ha30a10ca	1ha13a60ca	11 360
Hucqueliers	La Valleette	B	138	1ha35a55ca	1ha14a40ca	11 440
Hucqueliers	La Valleette	B	139	1ha35a35ca	1ha35a35ca	13 535
Hucqueliers	Le Buisson Vidor	B	44	1ha13a70ca	64a70ca	6 470
Hucqueliers	Le Buisson Vidor	B	45	1ha64a55ca	16 455	16 455
Hucqueliers	Le Champ Basse	B	48	7ha10a90ca	9a75ca	975
Hucqueliers	Le Champ Basse	B	47	51a20ca	51a20ca	5 120
Hucqueliers	Le Champ Basse	B	46	1ha40a00ca	1ha40a00ca	14 000
Hucqueliers	Le Champ Basse	B	182	51a92ca	36a60ca	3 660
Hucqueliers	Le Champ Basse	B	184	1ha22a54ca	51a20ca	5 120
Hucqueliers	Le Champ Basse	B	183	4a56ca	456	456
Bimont	Le Montaleux	A	130	7ha69a80ca	4ha51a50ca	45 150
Bimont	La Boutillette	A	148	5ha63a75ca	1ha65a10ca	16 510
Bimont	Les Quarante	A	226	17ha37a12ca	9ha86a80ca	98 680
Maninghem	Le Champ Basset	ZB	34	28a62ca	10a60ca	1 060
Maninghem	Le Champ Basset	ZB	35	3ha80a37ca	69a90ca	6 990
Maninghem	La Vallée Acquart	ZE	1	3ha55a32ca	45ca	45

Afin d'éviter tout usage des terrains périphériques incompatibles avec l'installation, les casiers sont situés à une distance minimale de 200 mètres de la limite de propriété du site. Cette distance peut être réduite si les terrains situés entre les limites de propriété et la dite distance de 200 mètres sont rendus inconstructibles par une servitude prise en application de l'article L. 515-12 du code de l'environnement pendant la durée de l'exploitation et de la période de suivi du site, ou si l'exploitant a obtenu des garanties équivalentes en termes d'isolement sous forme de contrats ou de conventions pour la même durée.

Une bande d'isolement de 50 mètres est instaurée autour de l'ensemble des équipements de gestion du biogaz et des lixiviats. Cette bande peut être incluse dans la bande de 200 mètres instituée autour des casiers.

Article 7 La bande d'isolement de 200 mètres peut être réduite à 100 mètres pour les casiers de stockage recevant uniquement des déchets ayant une fraction soluble inférieure à 5 %.

Dans le cas où le demandeur de l'autorisation d'exploiter ne serait pas propriétaire des terrains d'emprise de l'installation, le demandeur de l'autorisation d'exploiter justifie à l'administration, pour la zone à exploiter, qu'il dispose de l'accord écrit sous forme d'un acte notarié des propriétaires des terrains pour un usage d'installation de stockage de déchets non dangereux, et de mono-déchets spécifiques le cas échéant, valide pour la période d'exploitation et de suivi long terme.

Les documents afférents sont joints à la demande d'autorisation d'exploiter mentionnée à l'article L. 512-2 du code de l'environnement. Pour la bande d'isolement, la demande d'établissement de servitudes d'utilité publique est jointe à la demande d'autorisation d'exploiter mentionnée à l'article L. 512-2 du code de l'environnement, le cas échéant.

Article 8	<p>La protection du sol, des eaux souterraines et de surface est assurée par une barrière géologique dite « barrière de sécurité passive » constituée du terrain naturel en l'état répondant aux critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le fond d'un casier présente, de haut en bas, une couche de perméabilité inférieure ou égale à 1.10-9 m/s sur au moins 1 mètre d'épaisseur et une couche de perméabilité inférieure ou égale à 1.10-6 m/s sur au moins 5 mètres d'épaisseur ; - les flancs d'un casier présentent une perméabilité inférieure ou égale à 1.10-9 m/s sur au moins 1 mètre d'épaisseur. <p>La géométrie des flancs est déterminée de façon à assurer un coefficient de stabilité suffisant et à ne pas altérer l'efficacité de la barrière passive. L'étude de stabilité est jointe au dossier de demande d'autorisation d'exploiter.</p> <p>Lorsque la barrière géologique ne répond pas naturellement aux conditions précitées, elle est complétée et renforcée par d'autres moyens présentant une protection équivalente. L'épaisseur de la barrière ainsi reconstituée ne doit pas être inférieure à 1 mètre pour le fond de forme et à 0,5 mètre pour les flancs jusqu'à une hauteur de 2 mètres par rapport au fond.</p> <p>L'ensemble des éléments relatifs à l'équivalence de la barrière de sécurité passive est décrit dans la demande d'autorisation d'exploiter.</p>	<p>Activité ISDND ultimes</p> <p>Les investigations géologiques et hydrogéologiques menées au droit du projet ont mis en évidence l'absence de barrière passive à 1.10-6 m/s et 1.10-9 m/s au droit de l'ensemble du projet. Les mesures effectuées dans la craie indiquent des perméabilités comprises entre 1,54.10-4 et 1,2.10-8 m/s (kmoy = 2,3.10-5 m/s).</p> <p>Compte-tenu des spécificités du site, dont les caractéristiques ne répondent pas à l'article 8 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016, la barrière passive peut être complétée artificiellement et renforcée par d'autres moyens présentant une protection équivalente. Il est prévu de reconduire pour les casiers ISDND 2 et 3 les prescriptions techniques qui sont définies par l'arrêté préfectoral du 3 juin 2011 d'autorisation d'exploiter l'ISDND 1, qui précise dans son article 22.2.1 la structure de la barrière de sécurité passive, de bas en haut :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une couche de 0,4 m de terrain naturel remanié, pulvérisé, puis recompactée afin de présenter un coefficient de perméabilité inférieur à 1.10-7 m/s. Cette couche sera compactée par sous couche mince de 20 cm maxi à 95% de l'OPM selon la norme NF P 94-093 ; - une couche d'1,1 m d'argile ou matériau argileux ou matériaux traités du site (après avis de l'inspection des installations classées) compactée présentant après sa mise en place un coefficient de perméabilité inférieur à 1.10-9 m/s. Le matériau devra être mis en place par couches successives de 0,2 m d'épaisseur maximum à 95% de l'OPM selon la norme NF P 94-093. <p>Sur les flancs, la couche supérieure de la barrière passive doit remonter de deux mètres au-dessus du fond du casier, afin de constituer une cuvette très peu perméable. En prolongement vers le sommet de la cuvette ainsi constituée, il est prévu que le dispositif équivalent soit constitué par un Géosynthétique Bentonitique (GSB) posé sur la surface latérale pentée.</p> <p>Cette structure équivalente prévue pour les casiers ISDND 2 et 3 sera identique à celle mise en place sur l'ISDND 1, pour laquelle l'arrêté préfectoral dans ses articles 22.2.1 et 22.3.1, (AP du 27/03/2014) prescrit le dispositif suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour la surface latérale pentée, la barrière de sécurité passive est constituée par une couche d'une épaisseur de 0,5 m d'argile ou matériau argileux ou matériaux traités du site (après avis de l'inspection des installations classées) compactée présentant après sa mise en place un coefficient de perméabilité inférieur à 1.10-9 m/s. Le matériau devra être mis en place par couches successives de 3 m de largeur et de 0,2 m d'épaisseur maximum maxi à 95% de l'OPM selon la norme NF P 94- 093 jusqu'à une hauteur minimale de deux mètres par rapport au fond (dessus barrière passive). - pour la surface latérale pentée, un géocomposite bentonitique (GSB) prolongé d'au moins un mètre sur le fond du casier. <p>Une étude d'équivalence est intégrée dans le DDAE (Pièce n°8 « Études techniques »). Cette dernière conclut que la barrière de sécurité passive proposée garantira une protection efficace du milieu naturel contre les percolations de lixiviats. La protection proposée est conforme par le biais du principe d'équivalence aux textes en vigueur.</p> <p>Une étude de stabilité est également jointe dans le DDAE (Pièce n°8 « Étude technique »). Cette dernière valide l'aménagement des casiers avec soit des pentes de talus à 3H/2V et une risberme de 3 m de large située à mi-distance en talus soit à 7,5 m de l'arase terrassement, soit des pentes de talus à 2H/1V avec une risberme de 4 m de large située à mi-distance en talus soit à 7,5 m de l'arase terrassement.</p> <p>Concernant les casiers ISDND mono-déchets plâtre, l'évaluation des risques pour l'environnement visant à assouplir les modalités de constitution de sa barrière passive est exposée dans l'étude d'impact (Confer. Pièce n°3) conformément aux dispositions de l'article 41 dudit arrêté. Cette dernière conclut à l'absence d'impacts pour les sols, l'air et les eaux souterraines. De même, une étude de stabilité des flancs est intégrée au DDAE pour valider les pentes de talus interne en 1H/1V.</p>
Article 9	<p>I. - Sur le fond et les flancs de chaque casier, est mis en place un dispositif complémentaire assurant l'étanchéité du casier et contribuant au drainage et à la collecte des lixiviats. Ce dispositif est appelé « barrière de sécurité active ».</p> <p>Le dispositif mentionné à l'alinéa précédent est constitué d'une géomembrane résistante aux sollicitations mécaniques, thermiques et chimiques pendant toute la durée d'exploitation et de suivi long terme.</p> <p>Pour la pose de la géomembrane, l'exploitant fait appel à un poseur certifié dans ce domaine.</p> <p>Si ce revêtement présente des discontinuités, les raccords opérés résistent à l'ensemble des sollicitations citées au deuxième alinéa, dans des conditions normales d'exploitation et de suivi long terme.</p> <p>II. - En fond de casier, le dispositif d'étanchéité est recouvert d'une couche de drainage d'une épaisseur minimale de 50 centimètres, constituée d'un réseau de drains permettant l'évacuation des lixiviats vers un collecteur principal complété d'une structure granulaire artificielle ou naturelle dont la perméabilité est supérieure ou égale à 1.10-4 m/s. Cette couche de drainage résiste aux sollicitations mécaniques, thermiques et chimiques pendant toute la durée d'exploitation et de suivi long terme.</p> <p>Si, sur la base d'une évaluation des risques pour l'environnement, il est établi que les casiers n'entraînent aucun risque potentiel pour le sol, les eaux souterraines ou les eaux de surface, et l'air ambiant, les exigences mentionnées à l'alinéa précédent peuvent être adaptées en conséquence par arrêté préfectoral.</p> <p>III. - Un géotextile antipoinçonnant est intercalé entre la géomembrane et le matériau constitutif de la couche de drainage si celle-ci présente un risque d'endommagement de la géomembrane.</p> <p>Sur les flancs du casier, le dispositif d'étanchéité est recouvert de géotextile de protection ou de tout dispositif équivalent sur toute sa hauteur. Ce dispositif est résistant aux sollicitations mécaniques, thermiques et chimiques pendant toute la durée d'exploitation et de suivi long terme.</p>	<p>La barrière de sécurité active mise en place au-dessus de la barrière de sécurité passive sera composée :</p> <p>Pour le fond de casier (de bas en haut) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une géomembrane adaptée, en polyéthylène haute densité (PEHD) de type 2 mm d'épaisseur ASQUAL posée par une société ASQUAL ; - un géotextile de protection d'une densité minimale de 500 g/m2. - Une couche de drainage constituée de bas en haut : <ul style="list-style-type: none"> o D'un réseau de drain permettant l'évacuation des lixiviats vers un collecteur principal ; o D'une couche drainante composée de matériaux de structure granulaire artificielle ou naturelle dont la perméabilité est supérieure ou égale à 1.10-4 m/s d'une épaisseur minimale de 0,5 m. <p>Pour les surfaces latérales pentées (de bas en haut) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un géocomposite bentonitique (GSB) prolongé d'au moins un mètre sur le fond du casier ; - Une géomembrane adaptée, en polyéthylène haute densité (PEHD) de type 2 mm d'épaisseur ASQUAL posée par une société ASQUAL ; - Un géotextile de protection d'une densité minimale de 500 g/m2. <p>Ces éléments permettront de faire face à tout risque potentiel pour le sol, les eaux souterraines et les eaux de surface.</p>
Article 10	<p>Une extension de la zone exploitée au droit ou en appui sur des casiers existants ne peut être réalisée que sur un massif de déchets ne présentant pas de risque de tassements qui par leur amplitude peuvent affecter le bon fonctionnement des barrières de sécurité passive et active. L'exploitant en apporte la preuve. L'exploitant apporte également la preuve de la stabilité du casier construit au droit ou en appui sur des casiers existants.</p> <p>Si les dispositifs d'étanchéité du casier existant ne sont pas conformes aux prescriptions du présent arrêté, une barrière de sécurité passive conforme à l'article 8 est mise en place sur le fond et les flancs des nouveaux casiers</p>	<p>L'exploitation de la rehausse du casier 7 sera entreprise sur un massif de déchets mécaniquement et biologiquement stable. Le suivi annuel des tassements et hebdomadaire de la production de biogaz par IKOS ENVIRONNEMENT permettra de confirmer l'inertie du casier avant exploitation.</p> <p>Le casier 7 en rehausse sur l'ISDND 1, ne sera pas pourvu de barrière passive ni active du fait de la présence de ces barrières de protection au niveau du casier sous-jacent, qui ne sera pas séparé hydrauliquement du nouveau casier en rehausse</p>

Article 11	<p>I. - L'installation est équipée d'un dispositif de collecte et de traitement des lixiviats de manière à prévenir la pollution des eaux superficielles et souterraines.</p> <p>Le fond de chaque casier est équipé d'un réseau de collecte gravitaire des lixiviats vers un puisard disposé en point bas.</p> <p>En cas d'impossibilité technique d'évacuation gravitaire, les lixiviats sont pompés puis rejetés dans le bassin de stockage de lixiviats. Dans ce cas, chaque système de collecte des lixiviats est équipé des dispositifs nécessaires au contrôle du bon fonctionnement des équipements de collecte et de pompage et de leur efficacité pendant la période d'exploitation et de suivi long terme.</p> <p>Pour les casiers en sortie gravitaire, le collecteur alimentant le ou les bassins de stockage des lixiviats est muni d'une vanne d'obturation.</p> <p>Le dispositif de collecte des lixiviats est conçu de manière à ce que la hauteur maximale de lixiviats au point bas du fond de chaque casier n'excède pas de préférence 30 centimètres au-dessus de la géomembrane mentionnée à l'article 9, sans toutefois pouvoir excéder l'épaisseur de la couche drainante. Ce niveau doit pouvoir être contrôlé.</p> <p>Le risque de pollution des sols en cas de rupture de tout élément du réseau de collecte des lixiviats implanté à l'extérieur des casiers est pris en compte selon des modalités définies dans l'arrêté préfectoral d'autorisation.</p> <p>II. - Les bassins de stockage de lixiviats sont étanches et résistants aux substances contenues dans les lixiviats.</p> <p>Leurs dispositifs d'étanchéité sont constitués, du haut vers le bas, d'une géomembrane et d'une barrière d'étanchéité passive présentant une perméabilité égale ou inférieure ou égale à 1.10-9 m/s sur une épaisseur d'au moins 50 centimètres ou tout système équivalent.</p> <p>Leurs capacités minimales correspondent à la quantité de lixiviats produite en quinze jours en période de pluviométrie décennale maximale qui pourra être adaptée au territoire.</p> <p>Le bassin de stockage des lixiviats est équipé des dispositifs dédiés nécessaires au relevage des lixiviats. Cette capacité intègre un volume de réserve qui n'est utilisé qu'en cas d'aléa. Un repère visible en permanence positionné en paroi interne du bassin matérialise le volume de réserve.</p> <p>La zone des bassins de stockage des lixiviats est équipée d'une clôture sur tout son périmètre.</p> <p>L'exploitant positionne à proximité immédiate du bassin les dispositifs et équipements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une bouée ; - une échelle par bassin ; - une signalisation rappelant les risques et les équipements de sécurité obligatoires. <p>Le bassin de stockage de lixiviats est équipé d'un dispositif permettant d'arrêter l'alimentation en lixiviat pour prévenir tout débordement.</p> <p>III. - Les équipements de traitement des lixiviats sont conçus pour satisfaire les critères minimaux définis à l'annexe I.</p> <p>Les lixiviats collectés sur le site sont traités avant d'être rejetés dans le milieu naturel ou réinjectés dans les conditions prévues au chapitre 4 du titre V. Seuls les lixiviats respectant les critères fixés à l'annexe I sont rejetés dans le milieu naturel.</p> <p>Les points de rejet dans le milieu naturel des lixiviats traités sont en nombre aussi réduit que possible. Les ouvrages de rejet permettent une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur. Ils sont aménagés de manière à réduire autant que possible les perturbations apportées au milieu récepteur aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation du milieu à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci, et à ne pas gêner la navigation.</p> <p>Les boues issues du traitement des lixiviats sont admissibles dans les casiers de l'installation uniquement dans le cas où elles sont non dangereuses.</p> <p>IV. - Pour les installations nouvelles, le traitement des lixiviats est réalisé selon la hiérarchie suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Traitement dans une installation implantée dans le périmètre de l'installation génératrice de lixiviats. 2. Traitement dans une installation implantée dans une installation de stockage de déchets non dangereux disposant des autorisations nécessaires. 3. Uniquement en cas de défaillances ponctuelles des traitements prévus aux deux points précédents : traitement dans une installation autorisée à recevoir ce type d'effluents. 	<p>Les casiers de stockage ISDND ultimes et Plâtre disposeront d'un dispositif de collecte et de traitement des lixiviats.</p> <p>Le fond de chaque casier disposera d'un point bas pour la collecte gravitaire des lixiviats générés. Ce dernier sera équipé d'un puits de relevage équipé d'une pompe visant à acheminer les lixiviats vers les bassins de rétention avant traitement.</p> <p>Chaque système de collecte de lixiviats sera équipé de dispositifs nécessaires au bon fonctionnement des organes de collecte et de pompage pendant les périodes d'exploitation et de suivi long terme (vannes d'isolement, sondes de niveaux, débitmètre instantané,...)</p> <p>Les équipements précités permettront d'assurer de préférence une hauteur maximale de charge hydraulique de 0,3 mètre sans toutefois excéder l'épaisseur de la couche drainante. Des sondes de mesures permettront le contrôle de niveaux indiqués.</p> <p>Les bassins existants de stockage des lixiviats pour l'activité ISDND Ultimes sont étanches et résistants aux substances contenues dans les lixiviats (géomembrane PEHD de 1,5 mm). La capacité actuelle des bassins (sans prise en compte du niveau sécuritaire) est de 14 500 m3 en phase transitoire et 15 550 en phase définitive. Le bilan lixiviats réalisé dans le cadre du DDAE (Confer. Pièce n°8 « Études Techniques ») met en évidence un volume nécessaire théorique (après réinjection dans le cadre du mode bioréacteur et traitement) compris entre 14 315 m3 et 14 565 m3 en phase transitoire et entre 15 035 et 15 285 m3 en phase définitive pour répondre à la quantité de lixiviats produits en 15 jours en période de pluviométrie décennale maximale. De facto, il ne demeure pas nécessaire de créer de nouvelles capacités de stockage pour gérer les lixiviats issus de l'activité ISDND.</p> <p>Le bassin de stockage des lixiviats issus de l'activité ISDND Plâtre sera également aménagé après terrassement avec une géomembrane PEHD de 1,5 mm.</p> <p>Conformément aux résultats de la modélisation réalisée dans le cadre de l'évaluation des impacts susceptibles d'être induits par le stockage des déchets de plâtre (Confer. Étude d'impact – absence d'effet significatif sur le sol, l'air et le sous-sol), il ne fera pas l'objet d'un aménagement d'une de barrière de sécurité passive.</p> <p>Le bassin de rétention des lixiviats issus de l'activité ISDND Plâtre sera dimensionné pour faire face à une pluie journalière décennale sur 15 jours soit un volume de 3 080 m3.</p> <p>Les bassins de stockage de lixiviats seront équipés de dispositifs dédiés nécessaires au relevage des lixiviats (pompes). Ils disposeront également de volume de réserve permettant de faire face aux différents aléas. d'une clôture, d'une bouée, d'une échelle et d'une signalisation adaptée.</p> <p>Les pompes d'acheminement et/ou de transfert disposeront d'un dispositif d'arrêt pour éviter tout débordement.</p> <p>Les lixiviats bruts d'ISDND ultimes pourront être réinjectés dans les casiers exploités en mode bioréacteur sans traitement en cas d'absence d'inhibition de la méthanogénèse.</p> <p>Les lixiviats bruts d'ISDND ultimes et Plâtre seront traités sur l'installation de traitement des lixiviats par BRM en phase transitoire et par évapo concentration en phase définitive. Cette installation demeure in situ au sein du périmètre ICPE du Centre de Valorisation de Déchets.</p> <p>Les eaux traitées répondront avant rejet aux critères minimaux définis à l'annexe I de l'AM du 15/02/2016 et aux valeurs de rejet de l'AP du 27/03/2014 actuellement en vigueur. Elles seront, soit réinjectées dans un casier ISDND ultimes suivant le mode d'exploitation en bioréacteur, soit évaporées au droit de la TAR, soit rejetées au milieu naturel (point de rejet n°2) suivant le débit autorisé par AP du 27/03/2014 soit 50 m3/jour lissé sur 24h (rejet n°2 en phase transitoire uniquement).</p> <p>Les points de rejet des eaux de process traitées au milieu naturel actuellement autorisés par AP ne seront maintenus qu'au stade transitoire. Comme indiqué précédemment, les eaux traitées pourront être rejetées au milieu naturel (point de rejet n°2) suivant le débit autorisé par AP du 27/03/2014 soit 50 m3/jour lissé sur 24 h et/ou évaporées au droit de la TAR. Ils demeurent aménagés de manière à permettre la bonne diffusion des rejets dans le milieu récepteur.</p> <p>Sous réserve du respect des critères d'admission, les boues issues du traitement des lixiviats seront admissibles sur les ISDND ultimes.</p>
Article 12	<p>I. - L'installation est équipée d'un dispositif de collecte des effluents gazeux de manière à limiter les émissions diffuses issues de la dégradation des déchets.</p> <p>Chaque casier recevant des déchets biodégradables est équipé d'un dispositif de collecte du biogaz dès la production de celui-ci.</p> <p>Le dispositif de collecte et gestion du biogaz mentionné aux deux alinéas précédents est complété de manière à assurer la collecte du biogaz pendant toute la durée de la phase d'exploitation du casier. Ce dispositif est conçu et mis en place selon les modalités présentées dans le dossier de demande d'autorisation déposé en application de l'article L. 512-2 du code de l'environnement.</p> <p>Le réseau de collecte du biogaz est raccordé à un dispositif de mesure de la quantité totale de biogaz capté. Le biogaz capté est prioritairement dirigé vers un dispositif de valorisation puis, le cas échéant, d'élimination par combustion.</p> <p>II. - Les équipements d'élimination du biogaz sont conçus de manière à respecter les critères fixés à l'article 21.</p> <p>Chaque équipement d'élimination du biogaz est équipé d'un dispositif de mesure permettant de mesurer en continu le volume du biogaz éliminé et la température des gaz de combustion.</p> <p>Chaque équipement de valorisation est équipé d'un dispositif de mesure permettant de mesurer en continu le volume du biogaz valorisé.</p>	<p>De manière à limiter les émissions diffuses, les ISDND ultimes concernées par le traitement de déchets biodégradables seront équipées d'un dispositif de collecte dès la production de biogaz. Les casiers ISDND plâtre non concernés par les déchets fermentescibles ne disposeront pas d'équipements de collecte des effluents gazeux.</p> <p>Les collecteurs principaux PEHD seront dimensionnés en Φ 200 mm ext. à Φ 315 mm ext.</p> <p>Les collecteurs secondaires PEHD seront dimensionnés en Φ 90 à mm ext à 200 mm ext</p> <p>Les antennes PEHD seront dimensionnées en Φ 63 à mm ext 110 mm ext.</p> <p>Chaque casier d'ISDND ultimes disposera :</p> <ul style="list-style-type: none"> • En cours d'exploitation de 6 tranchées drainantes à l'avancement destinées à capter la production émergente de biogaz inhérente aux premières phases de méthanogénèse ; • À la fin d'exploitation des casiers, de 4 puits biogaz verticaux incluant des rayons d'action de 25 mètres (soit environ 1 950 m2 d'influence par puits soit 7 800 m2 d'influence au total pour des superficies de casiers en fond de forme compris entre 5 850 et 6 150 m2) respectant ainsi les préconisations de l'ADEME de densité des puits forés (5 à 6 puits/ha) ;

	<p>A l'amont de ces équipements de mesure sont implantés des points de prélèvement du biogaz munis d'obturateurs.</p> <p>Lorsque le biogaz est utilisé dans des véhicules en tant que carburant de substitution ou réinjecté dans le réseau de distribution de gaz, le biogaz est épuré selon les normes en vigueur. Les effluents gazeux issus de l'épuration, s'ils contiennent plus de 5 % de méthane, subissent une oxydation préalablement à leur rejet dans l'atmosphère.</p> <p>En cas de stockage du gaz avant utilisation, les réservoirs utilisés satisfont les prescriptions de l'arrêté ministériel relatif au stockage de gaz en vigueur.</p>	<ul style="list-style-type: none"> À la fin d'exploitation des casiers, une tranchée drainante de sub-surface visant à capter les remontées de biogaz le long des talus. <p>Le collecteur principal acheminant la production de biogaz aux unités de valorisation et d'élimination disposera d'un dispositif de mesure de la quantité totale du biogaz capté.</p> <p>Le biogaz capté est dirigé prioritairement vers l'unité de valorisation composée de 5 micro-turbines à gaz pour la production d'électricité et de thermie. En cas de besoin, le biogaz pourra également être éliminé sur les deux torchères composant l'unité d'élimination.</p> <p>Les deux torchères d'élimination dispose d'un dispositif de mesure permettant de mesurer en continu le volume du biogaz éliminé et la température des gaz de combustion. De même, chaque équipement de valorisation dispose d'un dispositif de mesure permettant de mesurer en continu le volume du biogaz valorisé. Chaque équipement dispose d'un point de prélèvement munis d'obturateurs permettant de caractériser le biogaz.</p>
Article 13	<p>La surveillance des eaux souterraines est opérée au moyen d'un réseau de piézomètres implantés en périphérie de l'installation.</p> <p>Ce réseau est constitué de puits de contrôle dont le nombre est fixé dans l'arrêté préfectoral d'autorisation. Ce nombre ne peut être inférieur à trois et doit permettre de suivre les conditions hydrogéologiques du site. Au moins un de ces puits de contrôle est situé en amont hydraulique de l'installation de stockage et deux en aval. Dans tous les cas, les études hydrogéologiques précisent le nombre de puits de contrôle nécessaires.</p> <p>Les piézomètres sont réalisés conformément aux spécifications techniques prévues par la réglementation ou la norme française en vigueur relative à la réalisation d'un forage de contrôle de la qualité de l'eau souterraine au droit d'un site potentiellement pollué.</p>	<p>Un réseau de cinq piézomètres de contrôle a été implanté en juillet 2006 sur le site afin de surveiller l'impact des activités sur la qualité des eaux souterraines. Aucune modification n'est envisagée dans le cadre du présent projet.</p> <p>Les piézomètres ont été réalisés conformément aux spécifications techniques prévues par la réglementation ou la norme française en vigueur relative à la réalisation d'un forage de contrôle de la qualité de l'eau souterraine au droit d'un site potentiellement pollué.</p>
Article 14	<p>I. - Afin d'éviter le ruissellement des eaux extérieures au site sur le site lui-même, un fossé extérieur de collecte est implanté sur toute la périphérie de l'installation à l'intérieur de celle-ci, sauf si la topographie du site permet de s'en affranchir. Le fossé est dimensionné pour capter au moins les ruissellements consécutifs à un événement pluvieux de fréquence décennale de 24 heures en intensité et raccordé à un dispositif de rejet dans le milieu naturel.</p> <p>Un second fossé de collecte est implanté sur toute la périphérie de la zone à exploiter pour recueillir les eaux de ruissellement internes susceptibles d'être polluées, ce fossé ne porte pas atteinte à l'intégrité de la tranchée d'ancrage de la géomembrane. Les eaux collectées dans ce second fossé sont dirigées vers un ou plusieurs bassins de stockage. Le fossé est dimensionné pour capter au moins les ruissellements consécutifs à un événement pluvieux de fréquence décennale de 24 heures en intensité et raccordé à un dispositif de contrôle et de traitement le cas échéant avant rejet dans le milieu naturel.</p> <p>Les eaux issues des éventuels réseaux de drainage des eaux superficielles ou souterraines sont collectées et rejetées au milieu naturel sans traitement, après contrôles. Elles ne peuvent en aucun cas être mélangées aux eaux de ruissellement collectées dans les fossés mentionnés aux deux alinéas précédents.</p> <p>Les eaux issues des voiries internes sont dirigées vers un dispositif dimensionné de traitement, de type séparateur à hydrocarbures, avant d'être rejeté au milieu naturel ou vers un des bassins de collecte des eaux internes.</p> <p>Les points de rejet dans le milieu naturel des eaux de ruissellement sont en nombre aussi réduit que possible. Les ouvrages de rejet permettent une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur. Ils sont aménagés de manière à réduire autant que possible les perturbations apportées au milieu récepteur aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation du milieu à proximité immédiate et à l'aval de celui, et à ne pas gêner la navigation.</p> <p>II. - Le bassin de stockage des eaux de ruissellement internes au site est étanche et dimensionné pour contenir au moins la quantité d'eau de ruissellement résultant d'un événement pluvieux de fréquence décennale maximale qui pourra être adaptée au territoire.</p> <p>La zone des bassins est équipée d'une clôture sur son périmètre.</p> <p>L'exploitant positionne à proximité immédiate du bassin les dispositifs et équipements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une bouée ; - une échelle par bassin ; - une signalisation rappelant les risques et les équipements de sécurité obligatoires. 	<p>Les eaux de ruissellement externes sont constituées de l'ensemble des eaux de pluie situées en dehors du site en exploitation et qui ne devront pas entrer sur le périmètre d'étude. Elles sont non susceptibles d'être polluées. La topographie haute du site associée à la présence de ce fossé fait que les eaux de ruissellement extérieures ne peuvent pénétrer sur le site. De plus, un fossé extérieur de collecte des eaux de ruissellement extérieures au site est aménagé à proximité de la RD 349. Les eaux collectées dans le fossé sont diffusées par infiltration tout au long du fossé.</p> <p>Les installations disposeront également de fossés de collecte périphériques des eaux pluviales de ruissellement internes susceptibles d'être polluées. Une étude de dimensionnement des fossés de collecte des eaux pluviales a été réalisée pour répondre à des événements pluvieux de fréquence décennale de 24 heures (cf. Bilan hydrique, Dossier 8 – Étude techniques). Les eaux pluviales internes seront stockées dans des bassins de contrôle (3 bassins de contrôles ISDND, EST, OUEST) pour infiltration (solution prioritaire) au droit de 2 bassins dédiés ou, en cas de besoin rejetées au milieu naturel (point de rejet n°1 actuellement autorisé).</p> <p>Les eaux pluviales issues des voiries internes seront dirigées vers des séparateurs hydrocarbures avant d'être stockées dans des bassins de contrôles pour rejet au milieu naturel (infiltration prioritaire ou rejet n°1 en cas de besoin).</p> <p>Les points de rejet des eaux pluviales au milieu naturel seront au nombre de 2 sur le CVD :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Point de rejet par infiltration après contrôle au droit du bassin ISDND + OUEST (point de rejet n°1) ; - Point de rejet par infiltration après contrôle au droit du bassin EST (point de rejet n°1 bis) ; <p>Le rejet actuel au Talweg de la Valéette (nommé rejet n°1 dans l'arrêté préfectoral initial du 27 mars 2014) sera toutefois conservé comme tel dans l'attente de l'aménagement des installations précitées. Il sera ensuite utilisé comme dispositif de sécurité afin de constituer un chemin de moindre dommage en cas de surverse du bassin d'infiltration EST.</p> <p>Les points de rejet sont et seront aménagés de manière à assurer une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.</p>
Article 15	<p>Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> 50 % de la capacité totale des réservoirs associés ; 100 % de la capacité du plus grand réservoir. <p>Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires et de stockage des lixiviats.</p> <p>Pour les stockages de récipients mobiles de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts ; - dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts ; - dans tous les cas, 800 litres au minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 litres. <p>La capacité de rétention est étanche aux produits ou déchets qu'elle pourrait contenir. Elle résiste à la pression statique du produit ou déchet éventuellement répandu et à l'action physico-chimique des produits ou déchets pouvant être recueillis. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé. L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) est conçue pour pouvoir être contrôlée à tout moment, sauf impossibilité technique justifiée par l'exploitant. Les produits ou déchets récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes aux prescriptions applicables à l'installation en matière de rejets ou sont éliminés comme des déchets. Les réservoirs ou récipients contenant des produits ou des déchets incompatibles ne sont pas associés à une même</p>	<p>Tous les produits susceptibles de créer une pollution des eaux sont stockés sur rétention dont les capacités de rétention sont adaptées aux volumes.</p> <p>Le stockage et la manipulation des substances ou mélanges dangereux sont réalisés sur des surfaces étanches et aménagées pour la récupération de fuites.</p>

	<p>réention. Le stockage des liquides inflammables, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement n'est autorisé sous le niveau du sol environnant que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés.</p> <p>Le stockage et la manipulation de produits ou de déchets dangereux ou polluants, solides ou liquides sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles. Les stockages des déchets dangereux générés par l'exploitation susceptibles de contenir des substances polluantes sont réalisés sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des eaux de ruissellement.</p>	
Article 16	<p>I. - L'accès à l'installation de stockage est limité et contrôlé. L'installation de stockage est clôturée par un système en matériaux résistants d'une hauteur minimale de 2 mètres. La clôture est positionnée à une distance d'au moins 10 mètres de la zone à exploiter. Les accès au site sont équipés de systèmes qui sont fermés à clef en dehors des heures de travail. La clôture protège l'installation des agressions externes et empêche l'intrusion de personnes et de la faune.</p> <p>II. - L'installation est équipée d'un instrument de pesage d'une portée maximale suffisante pour peser les véhicules apportant des déchets. Les voies d'accès à la zone à exploiter ou aux installations connexes imposent le passage des véhicules sur cet équipement, à l'exception des voies de secours.</p> <p>Ce dispositif est d'un modèle approuvé pour les transactions commerciales.</p> <p>III. - Toute canalisation de rejet à l'extérieur de l'installation est équipée d'un dispositif, synchronisé avec les rejets, mesurant le pH, la conductivité et la quantité d'effluents rejetés.</p> <p>IV. - L'installation est équipée d'un dispositif fixe de détection des rayonnements ionisants. Ce dispositif est implanté de telle manière que tous les déchets entrants soient contrôlés. Il est associé à un système informatique permettant l'autocontrôle et à un système d'alarme visuelle et sonore. L'alarme est réglée en fonction du bruit de fond radiologique local (BDF). L'alarme doit être réglée au maximum à 3 fois le BDF sur un terrain sédimentaire et à 2 fois le BDF sur un terrain cristallin.</p> <p>L'installation est dotée d'une aire étanche de stationnement temporaire des véhicules dont le chargement a déclenché l'alarme décrite à l'alinéa précédent. Le véhicule ou, si possible, seulement sa benne est immobilisé tant qu'une équipe spécialisée en radioprotection n'a pas récupéré le(s) déchet(s) responsable(s) de cette radioactivité anormale. Si elle est nécessaire pour isoler la source, l'opération de déchargement sera réalisée sur une aire étanche afin d'éviter toute contamination.</p> <p>L'exploitant dispose de moyens permettant de matérialiser sur cette aire un périmètre de sécurité avec une signalétique adaptée, établi avec un radiamètre portable, correspondant à un débit d'équivalent de dose de 0,5 µSv/h. La benne doit être protégée des intempéries afin d'éviter toute dispersion avant l'intervention de l'équipe spécialisée.</p> <p>V. - Des moyens efficaces sont prévus pour lutter contre l'incendie et sont précisés dans l'arrêté préfectoral d'autorisation sur la base de l'étude de dangers du dossier de demande d'autorisation.</p> <p>A cette fin, une réserve de matériaux de recouvrement est disponible à proximité de la zone exploitée.</p> <p>Si nécessaire, les bassins de stockage des eaux de ruissellement mentionnés à l'article 14 et les bassins de stockage de lixiviats traités conformes aux critères minimaux définis à l'annexe I peuvent également constituer une réserve d'eau d'extinction en cas d'incendie. Dans ce cas, ils sont équipés de dispositifs permettant le raccordement des moyens de secours internes et externes au site autorisant un débit de 60 m3/h pendant 2 heures. Leur niveau est maintenu de manière à répondre au volume et débit précités en préservant la capacité de stockage décennal mentionnée à l'article 14.</p>	<p>L'accès au CVD est limité et contrôlé. L'ensemble du CVD est clôturé par une clôture situé à plus de 10 mètres dans zones ISDND. Les accès au site sont fermés par des portails verrouillés en dehors des heures de travail.</p> <p>Le CVD dispose d'un pont-basculé en entrée de site pour la gestion automatisée des pesées.</p> <p>Tous les rejets externes sont contrôlés. Le pH, la conductivité et la quantité d'effluents rejetés sont mesurés. Cette approche perdurera dans le cadre du projet, notamment avec la configuration de gestion des EP par infiltration.</p> <p>Le CVD possède un portique de détection de la radioactivité identifié en entrée de site au niveau du pont-basculé. Il est associé à un système informatique permettant l'autocontrôle et à un système d'alarme visuelle et sonore. L'alarme est réglée à 2 fois le bruit de fond local. IKOS ENVIRONNEMENT possède également d'une aire étanche dédiée et sécurisée avec signalétique adaptée en cas de besoin.</p> <p>Des moyens de lutte contre l'incendie sont disponibles en permanence sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 19 extincteurs muraux répartis sur l'ensemble des installations et dans les lieux présentant des risques spécifiques, - plans du site facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers, - stocks de matériaux inertes en cas de départ de feu éventuel dans les casiers de stockage de déchets, au moins égale à la qualité utilisé pour 15 jours d'exploitation (soit 600 m3 de matériaux) ; - une réserve incendie de 550 m3 : le bassin de collecte des eaux pluviales, d'un volume de 700 m3, dispose d'une réserve permanente utile de 550 m3 pour la défense incendie. Il est équipé d'un dispositif permettant le raccordement des moyens de secours internes et externes au site autorisant un débit de 60 m3/h pendant 2 heures. <p>Compte tenu de l'isolement du site, le CVD ne dispose pas de poteaux ou de bouches d'incendie. Il a été aménagé 3 plateformes d'aspiration de 32 m² (4 m x 8 m) minimum chacune, auprès de la réserve incendie. Elles sont accessibles en tout temps par les engins incendie, par voire d'une portance minimum de 160kN et signalées conformément à la norme NFS 61-221. Ces plateformes comprennent un puisard d'aspiration de diamètre 800 mm minimum avec carré de manœuvre, vanne d'ouverture/fermeture et système de vidange des eaux. Ce puisard a une contenance minimum de 2 m sur 3.</p> <p>Ces plateformes d'aspiration sont maintenues libres en toute circonstance afin de permettre aux secours de se raccorder au flexible d'aspiration. L'ensemble du matériel sera contrôlé périodiquement (au minimum 1 fois par an).</p>
Article 17	<p>Avant la mise en service des installations, l'exploitant réalise une analyse de la qualité des eaux souterraines. Les prélèvements et analyses sont réalisés par un laboratoire agréé auprès du ministère chargé de l'environnement. Ce laboratoire est indépendant de l'exploitant.</p> <p>Cette analyse porte sur les paramètres définis ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> - paramètres physico-chimiques : pH, potentiel d'oxydoréduction, conductivité, métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+Al+Zn+Sn), NO₂⁻, NO₃⁻, NH₄⁺, SO₄²⁻, NTK, Cl⁻, PO₄³⁻, K⁺, Ca²⁺, Mg²⁺, DCO, MES, COT, AOX, PCB, HAP, BTEX ; - paramètres biologiques : DBO₅ ; - paramètres bactériologiques : Escherichia coli, bactéries coliformes, entérocoques, salmonelles ; - autres paramètres : hauteur d'eau. <p>Les résultats d'analyse sont transmis à l'inspection des installations classées, au plus tard trois mois après la réalisation des prélèvements, et sont accompagnés des commentaires de l'exploitant.</p> <p>L'exploitant de toute installation recevant des déchets biodégradables procède avant la première réception de déchets à une mesure de la qualité de l'air au droit du site. Le programme de mesures ainsi que les méthodes de mesures retenues sont spécifiées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation.</p> <p>Un relevé topographique de la zone à exploiter et un plan d'exploitation sont réalisés préalablement à la première réception de déchets.</p>	<p>L'évaluation de la qualité des eaux souterraines est effective sur le réseau de piézomètres opérationnels depuis le démarrage de l'activité ISDND au sein du CVD.</p> <p>Conformément à l'article 10.2.4.1.3 de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter en vigueur, les contrôles de qualité des eaux souterraines sont effectués 4 fois par an, à savoir 2 fois en période de basses eaux et 2 fois en période de hautes eaux par un laboratoire indépendant. Dans le cadre du présent projet, la fréquence d'analyse suivra les préconisations de l'AM à savoir 2 analyses annuelles (1 en période de basses eaux et 1 en période de hautes eaux).</p> <p>L'ensemble des paramètres définis dans l'article 17 ci-contre sont analysés. Le paramètre Arsenic sera également intégré. Les résultats sont tenus à disposition de l'Inspection des Installations Classées.</p> <p>De manière similaire, l'évaluation de la qualité de l'air sur (3 stations) à et aux abords de l'installation (7 stations) est semestrielle et réalisée par un laboratoire indépendant. L'ensemble des résultats est également transmis et tenu à disposition de l'Inspection des Installations Classées.</p> <p>En amont de toute réception de déchet, un levé topographique est transmis, dans le cadre du processus de réception, à l'Inspection des Installations Classées.</p>
Article 18	<p>L'exploitant spécifie le programme d'échantillonnage et d'analyse nécessaire à la vérification de la barrière de sécurité passive.</p> <p>Ce programme spécifie le tiers indépendant de l'exploitant sollicité pour la détermination du coefficient de perméabilité d'une formation géologique en place, de matériaux rapportés ou artificiellement reconstitués, et décrit explicitement les méthodes de contrôle prévues. L'exploitant transmet ce programme à l'inspection des installations classées pour</p>	<p>À l'instar de l'aménagement des casiers de l'ISDND 1, IKOS ENVIRONNEMENT aura à disposition un programme d'échantillonnage et d'analyse nécessaire à la vérification de la barrière de sécurité passive. Ce programme spécifiera le tiers indépendant pour la détermination du coefficient de perméabilité d'une formation géologique en place, de matériaux rapportés ou artificiellement reconstitués, et décrit explicitement les méthodes de contrôle prévues.</p> <p>Le programme sera transmis par IKOS ENVIRONNEMENT à minima 3 mois avant l'engagement des travaux.</p> <p>Le programme d'échantillonnage et d'analyse est réalisé selon les normes en vigueur.</p>

	<p>avis, a minima trois mois avant l'engagement de travaux de construction du premier casier.</p> <p>En cas de modification du programme d'échantillonnage et d'analyse, l'exploitant transmet le programme modifié à l'inspection des installations classées pour avis, a minima trois mois avant l'engagement de travaux de construction de chaque casier concerné.</p> <p>Le programme d'échantillonnage et d'analyse est réalisé selon les normes en vigueur.</p> <p>Le début des travaux pour la réalisation de la barrière passive fait l'objet d'une information à l'inspection des installations classées. Pour chaque casier, les résultats des contrôles réalisés conformément aux dispositions des deux alinéas précédents par un organisme tiers de l'exploitant sont transmis au préfet avant la mise en service du casier Ils sont comparés aux objectifs de dimensionnement retenus par l'exploitant et sont accompagnés des commentaires nécessaires à leur interprétation.</p> <p>L'exploitant joint aux résultats précités le relevé topographique du casier, après achèvement du fond de forme.</p>	<p>Le début des travaux pour la réalisation de la barrière passive fera l'objet d'une information à l'inspection des installations classées.</p> <p>Pour chaque casier, les résultats des contrôles par un organisme tiers de l'exploitant sont transmis au préfet avant la mise en service du casier. Un relevé topographique du casier, après achèvement du fond de forme, complètera la transmission.</p>
Article 19	<p>Pour le contrôle de la pose de la géomembrane, l'exploitant fait appel à un organisme tiers indépendant de l'exploitant. Il s'assure que les matériaux mis en place ne présentent pas de défaut de fabrication avant leur installation sur le site et procède à leur contrôle après leur positionnement.</p> <p>Une inspection visuelle de la géomembrane est réalisée et complétée a minima par le contrôle des doubles soudures automatiques à canal central par mise sous pression et par le contrôle des soudures simples.</p> <p>Les contrôles précités sont réalisés par un organisme tiers. L'exploitant met en place une procédure de réception des travaux d'étanchéité. Les résultats des contrôles sont conservés sur le site et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	<p>Le contrôle et la pose de la géomembrane de la Barrière de Sécurité Active seront réalisés par un organisme tiers indépendant.</p> <p>Une inspection visuelle de la géomembrane sera réalisée et complétée à minima par le contrôle des doubles soudures automatiques à canal central par mise sous pression et par le contrôle des soudures simples.</p> <p>Les contrôles susvisés seront réalisés par un organisme tiers.</p> <p>À l'instar des casiers de la zone ISDND1, IKOS ENVIRONNEMENT complètera une procédure de réception des travaux d'étanchéité.</p> <p>Les résultats des contrôles seront conservés sur le site et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>
Article 20	<p>I. - Avant le début de l'exploitation de l'installation de stockage de déchets non dangereux, l'exploitant informe le préfet de la fin des travaux d'aménagement de l'installation par un dossier technique réalisé par un organisme tiers chargé d'établir la conformité de l'installation aux conditions fixées par le présent arrêté et l'arrêté préfectoral d'autorisation notamment l'existence :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la géomembrane et du dispositif de drainage (article 9) ; - des équipements de collecte et de stockage des lixiviats (article 11) ; - du réseau de contrôle des eaux souterraines (article 13) ; - de plusieurs fossés extérieurs de collecte, des bassins de stockage des eaux de ruissellement et de la procédure permettant de s'assurer de la réalisation d'une analyse avant rejet (article 14) ; - des procédures et équipements permettant de respecter les conditions de l'article 16, du débroussaillage des abords du site (article 33) et du chapitre 4 du titre III (admission des déchets) ; - d'une analyse initiale des eaux souterraines et du relevé topographique prévus à l'article 17 ; - de la procédure de détection de la radioactivité visée à l'article 31. <p>II. - Avant tout dépôt de déchets, le préfet fait procéder par l'inspection des installations classées à une visite du site afin de s'assurer de la fiabilité du dossier établi par l'organisme tiers. L'admission des déchets ne peut débiter que si le rapport conclut positivement sur la base des vérifications précitées.</p> <p>Avant l'exploitation de chaque nouveau casier, l'exploitant informe le préfet de la fin des travaux d'aménagement du casier par un dossier technique réalisé par un organisme tiers chargé d'établir la conformité de l'installation aux conditions fixées par le présent arrêté et l'arrêté préfectoral d'autorisation notamment l'existence :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la géomembrane et du dispositif de drainage (article 9) ; - des équipements de collecte et de stockage des lixiviats (article 11). <p>III. - Avant tout dépôt de déchets dans un nouveau casier, le préfet fait procéder par l'inspection des installations classées à une visite du site afin de s'assurer de la fiabilité du dossier établi par l'organisme tiers. L'admission des déchets dans le casier ne peut débiter que si le rapport conclut positivement sur la base des vérifications précitées.</p> <p>IV. - Pour chaque nouveau bassin de stockage des lixiviats, l'exploitant fait procéder au contrôle du parfait achèvement des travaux d'aménagement.</p> <p>Le contrôle précité est réalisé par un ou des organismes tiers, indépendants de l'exploitant. Le rapport de contrôle est transmis à l'inspection des installations classées accompagné des commentaires de l'exploitant avant la mise en service du bassin.</p>	<p>Avant le début de l'exploitation de chaque casier de l'ISDND, IKOS ENVIRONNEMENT informera le préfet de la fin des travaux d'aménagement de l'installation par un dossier technique réalisé par un organisme tiers chargé d'établir la conformité de l'installation aux conditions fixées par le présent arrêté et l'arrêté préfectoral d'autorisation notamment l'existence :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la géomembrane et du dispositif de drainage (article 9) ; - des équipements de collecte et de stockage des lixiviats (article 11) ; - du réseau de contrôle des eaux souterraines (article 13) ; - de plusieurs fossés extérieurs de collecte, des bassins de stockage des eaux de ruissellement et de la procédure permettant de s'assurer de la réalisation d'une analyse avant rejet (article 14) ; - des procédures et équipements permettant de respecter les conditions de l'article 16, du débroussaillage des abords du site (article 33) et du chapitre 4 du titre III (admission des déchets) ; - d'une analyse initiale des eaux souterraines et du relevé topographique prévus à l'article 17 ; - de la procédure de détection de la radioactivité visée à l'article 31. <p>Tout dépôt de déchets sera conditionné par une visite de site de l'Inspection des Installations Classées et aux conclusions favorables des vérifications et de la complétude du dossier technique d'exécution établi par l'organisme tiers. Le démarrage de l'exploitation de chaque casier sera asservi à l'accord de l'Inspection des Installations Classées.</p> <p>De même, chaque nouveau bassin de stockage des lixiviats (notamment le bassin de stockage des lixiviats issus de l'ISDND Plâtre) fera l'objet d'un contrôle du parfait achèvement des travaux d'aménagement par un ou des organismes tiers indépendants. Le rapport sera transmis à l'Inspection des Installations Classées pour avis avant mise en service du bassin.</p>
Article 21	<p>I. - L'exploitant réalise, chaque mois, un contrôle du fonctionnement du réseau de collecte du biogaz. Il procède aux réglages éventuellement nécessaires à la mise en dépression de l'ensemble du réseau, compte tenu de l'évolution de la production de biogaz.</p> <p>Il dispose en permanence sur le site des moyens de contrôle portatifs permettant la mesure de la dépression de puits</p>	<p>A minima de fréquence mensuelle, IKOS ENVIRONNEMENT assurera un contrôle du fonctionnement du réseau de collecte du biogaz et procédera au besoin aux réglages des réseaux de collecte du biogaz. Les opérations de réglages des réseaux seront consignées sur un registre à disposition de l'Inspection des Installations Classées.</p>

<p>de collecte de biogaz.</p> <p>Les résultats des contrôles précités sont tracés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées et sont présentés dans le rapport annuel d'activité prévu à l'article 26 du présent arrêté. Toute dérive des résultats est signalée à l'inspection des installations classées dans un délai d'un mois.</p> <p>La qualité du biogaz capté est mesurée tous les mois a minima selon les modalités prévues à l'annexe II.</p> <p>II. - L'exploitant établit un programme de contrôle et de maintenance préventive des installations de valorisation et de destruction du biogaz et des organes associés. Ce programme spécifie, pour chaque contrôle prévu, les critères qui permettent de considérer que le dispositif ou l'organe contrôlé est apte à remplir sa fonction, en situation d'exploitation normale, accidentelle ou incidentelle. Le délai entre deux vérifications d'un même dispositif est précisé dans l'arrêté préfectoral.</p> <p>Les résultats des contrôles et les relevés réalisés sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées et sont présentés dans le rapport annuel d'activité prévu à l'article 26 du présent arrêté. Toute dérive des résultats est signalée à l'inspection des installations classées dans un délai d'un mois.</p> <p>Le contrôle des installations de traitement du biogaz est assuré a minima selon les modalités prévues à l'annexe II.</p> <p>III. - Les équipements de destruction du biogaz sont contrôlés par un laboratoire agréé annuellement ou après 4 500 heures de fonctionnement si ces installations fonctionnent moins de 4 500 heures par an. Ils sont conçus de manière à assurer que les gaz de combustion soient portés à 900 °C pendant au moins 0,3 seconde. Ils sont munis des dispositifs de mesure en continu de cette température.</p> <p>La qualité du gaz rejeté par les équipements d'élimination du biogaz n'excède pas :</p> <p>SO2 (si flux supérieur à 25 kg/h) : 300 mg/Nm3 ; CO : 150 mg/Nm3.</p> <p>Les résultats des analyses et le temps de fonctionnement des installations de destruction du biogaz sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées et sont présentés dans le rapport annuel d'activité prévu à l'article 26 du présent arrêté. Toute dérive des résultats est signalée à l'inspection des installations classées dans un délai d'un mois.</p> <p>Les concentrations en polluants sont exprimées par m3 rapportées à des conditions normalisées de température (273 K) et de pression (101,3 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) à 11 % d'oxygène.</p> <p>Les valeurs limites de rejet s'imposent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur une durée qui est fonction des caractéristiques de l'effluent contrôlé, de l'appareil utilisé et du polluant, et voisine d'une demi-heure.</p> <p>IV. - Au plus tard deux ans après la première réception de déchets biodégradables, l'exploitant de toute installation recevant des déchets biodégradables réalise une cartographie des émissions diffuses de méthane à travers les couvertures temporaires ou définitives mises en place.</p> <p>Dans le cas où ces émissions révèlent un défaut d'efficacité du dispositif de collecte du biogaz, l'exploitant prend les actions correctives appropriées dans un délai inférieur à 6 mois. L'efficacité de ces actions correctives est vérifiée par un nouveau contrôle réalisé selon la même méthode au plus tard deux ans après la mesure précédente. L'ensemble des résultats de mesures et des actions correctives est transmis à l'inspection des installations classées au plus tard trois mois après leur réalisation.</p> <p>Dans le cas où la cartographie des émissions diffuses de méthane ne révèle pas de défaut d'efficacité du système de collecte du biogaz, elle est renouvelée tous les cinq ans jusqu'à la fin de la période de post-exploitation.</p>	<p>IKOS ENVIRONNEMENT disposera en permanence sur site de moyens de contrôle (qualité, quantité du biogaz et dépression) portatifs destinés aux puits et au collecteurs biogaz.</p> <p>Les résultats des contrôles de suivi et du réglage des organes de captage et des réseaux seront tracés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. Ils seront également, pour information, notifiés dans le rapport annuel d'activité. Toutes les dérives seront signalées à l'Inspection des Installations Classées dans un délai d'un mois.</p> <p>La qualité du biogaz capté (CH4, CO2, CO, O2, H2S, H2) et la pression atmosphérique seront mesurées tous les mois a minima en phase d'exploitation et tous les 6 mois en période de suivi long-terme. Le paramètre H2O sera, conformément à l'AP en vigueur suivi trimestriellement.</p> <p>IKOS ENVIRONNEMENT aura à disposition un programme de contrôle et de maintenance préventive des installations de valorisation et de destruction du biogaz et des organes associés. Ce programme spécifie, pour chaque contrôle prévu, les critères qui permettent de considérer que le dispositif ou l'organe contrôlé est apte à remplir sa fonction, en situation d'exploitation normale, accidentelle ou incidentelle. Les résultats des contrôles et les relevés réalisés seront tenus à la disposition de l'inspection des installations classées et seront présentés dans le rapport annuel. Toute dérive des résultats est signalée à l'inspection des installations classées dans un délai d'un mois.</p> <p>Le contrôle des installations de traitement du biogaz (équipements de valorisation et de destruction du biogaz - temps de fonctionnement, débit de biogaz traité (mesuré simultanément avec la température, la pression et la teneur en O2)) est assuré à minima mensuellement durant la phase d'exploitation et semestriellement pendant la période de suivi long-terme.</p> <p>La qualité du gaz rejeté par les équipements d'élimination du biogaz n'excèdera pas :</p> <p>SO2 (si flux supérieur à 25 kg/h) : 300 mg/Nm3 ; CO : 150 mg/Nm3.</p> <p>Les concentrations en polluants seront exprimées par m3 rapportées à des conditions normalisées de température (273 K) et de pression (101,3 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) à 11 % d'oxygène. Les valeurs limites de rejet s'imposent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur une durée qui est fonction des caractéristiques de l'effluent contrôlé, de l'appareil utilisé et du polluant, et voisine d'une demi-heure.</p> <p>Les résultats des analyses et le temps de fonctionnement des installations de destruction du biogaz seront tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées et seront présentés dans le rapport annuel d'activité. Toute dérive des résultats sera signalée à l'Inspection des Installations Classées dans un délai d'un mois.</p> <p>Une cartographie des émissions diffuses de méthane à travers les couvertures temporaires ou définitives mises en place sera réalisée dans les 2 ans suivant la date de promulgation du présent arrêté. En cas de besoin, et selon les conclusions de ladite étude, IKOS ENVIRONNEMENT prendra les actions correctives appropriées dans un délai inférieur à 6 mois. L'efficacité de ces actions correctives sera vérifiée par un nouveau contrôle réalisé selon la même méthode au plus tard deux ans après la mesure précédente. L'ensemble des résultats de mesures et des actions correctives sera transmis à l'inspection des installations classées au plus tard trois mois après leur réalisation. Dans le cas où la cartographie des émissions diffuses de méthane ne révèle pas de défaut d'efficacité du système de collecte du biogaz, elle se'ra renouvelée tous les cinq ans jusqu'à la fin de la période de post-exploitation.</p>
<p>Article 22</p> <p>I. - L'exploitant établit un programme de contrôle et de maintenance préventive des systèmes de collecte, de stockage et de traitement des lixiviats. Ce programme spécifie, pour chaque contrôle prévu, les critères qui permettent de considérer que le dispositif ou l'organe contrôlé est apte à remplir sa fonction, en situation d'exploitation normale, accidentelle ou incidentelle.</p> <p>Les résultats des contrôles réalisés sont tracés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées et sont présentés dans le rapport annuel d'activité prévu à l'article 26 du présent arrêté. Toute dérive des résultats est signalée à l'inspection des installations classées dans un délai d'un mois.</p> <p>II. - L'exploitant tient également à jour un registre sur lequel il reporte une fois par mois :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le relevé de la hauteur de lixiviats dans les puits de collecte des lixiviats ou dispositif équivalent ; - la hauteur de lixiviats dans le bassin de collecte ; - les quantités d'effluents rejetés ; - dans le cas d'une collecte non gravitaire des lixiviats, l'exploitant relève une fois par mois les volumes de lixiviats pompés. <p>Le registre est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>III. - Les données météorologiques sont enregistrées et tenues à la disposition de l'inspection des installations classées. Elles comportent la pluviométrie, la température, l'ensoleillement, l'évaporation, l'humidité relative de l'air et la direction et force des vents. Ces données météorologiques, à défaut d'instrumentation sur site, sont recherchées auprès de la station météorologique locale la plus représentative du site.</p> <p>IV. - Lorsque les lixiviats sont traités dans une installation externe, conformément au point 3 de la hiérarchie de traitement de l'article 11, l'exploitant s'assure, avant tout envoi des lixiviats, de la conformité de la qualité des lixiviats</p>	<p>IKOS ENVIRONNEMENT aura à sa disposition un programme de contrôle et de maintenance préventive des systèmes de collecte, de stockage et de traitement des lixiviats. Ce programme spécifie, pour chaque contrôle prévu, les critères qui permettent de considérer que le dispositif ou l'organe contrôlé est apte à remplir sa fonction, en situation d'exploitation normale, accidentelle ou incidentelle. Les résultats des contrôles réalisés seront tracés et tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées et seront présentés dans le rapport annuel d'activité. Toute dérive des résultats sera signalée à l'Inspection des Installations Classées dans un délai d'un mois.</p> <p>IKOS ENVIRONNEMENT tiendra également un registre mensuel tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées indiquant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le relevé de la hauteur de lixiviats dans les puits de collecte des lixiviats ou dispositif équivalent ; - la hauteur de lixiviats dans le bassin de collecte ; - les quantités d'effluents rejetés ; - dans le cas d'une collecte non gravitaire des lixiviats, l'exploitant relève une fois par mois les volumes de lixiviats pompés. <p>Les données météorologiques seront enregistrées in situ ou à défaut récupérées auprès de la station météorologique locale la plus représentative. Elles seront tenues à la disposition de l'Inspection des Installations Classées. Elles comporteront la pluviométrie, la température, l'ensoleillement, l'évaporation, l'humidité relative de l'air et la direction et force des vents.</p> <p>La composition physico-chimique des lixiviats (pH, DCO, DBO5, MES, COT, hydrocarbures totaux, chlorure, sulfate, ammonium, phosphore total, métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+As+Zn+Sn), N total, CN libres, conductivité et phénols) stockés dans les bassins de rétention sera contrôlée tous les trimestres en période d'exploitation et semestriellement pendant la période de suivi long-terme.</p> <p>Au moins une fois par an, l'évaluation de la composition physico-chimique sera effectuée par un organisme agréé auprès du ministère chargé de l'environnement et indépendant de l'exploitant.</p>

avec le cahier des charges de cette installation de traitement.
 La composition physico-chimique des lixiviats stockés dans le bassin de collecte est contrôlée tous les trimestres selon les modalités prévues à l'annexe II.
 Au moins une fois par an, les mesures mentionnées au paragraphe précédent sont effectuées par un organisme agréé auprès du ministère chargé de l'environnement. Cet organisme est indépendant de l'exploitant.

Article 23

L'exploitant met en place un programme de surveillance de ses rejets. Ce programme est détaillé dans l'arrêté préfectoral d'autorisation. Il comprend au minimum le contrôle des lixiviats, des rejets gazeux et des eaux de ruissellement, selon les modalités définies en annexe II.

Les résultats des mesures sont transmis à l'inspection des installations classées et sont présentés dans le rapport annuel d'activité prévu à l'article 26 du présent arrêté, accompagnés des informations sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées, selon une fréquence déterminée par l'arrêté préfectoral d'autorisation.

Au moins une fois par an, les mesures précisées par le programme de surveillance sont effectuées par un organisme agréé par le ministre chargé de l'environnement ou choisi en accord avec l'inspection des installations classées.

Par ailleurs, l'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol, ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores. Les frais occasionnés sont à la charge de l'exploitant. Une convention avec un tiers indépendant de l'exploitant peut définir les modalités de réalisation de ces contrôles inopinés à la demande de l'inspection des installations classées.

Tous les résultats de ces contrôles sont archivés par l'exploitant jusqu'à la fin de la période de surveillance des milieux.

Le programme de surveillance des rejets comprendra :

- Auto-surveillance des lixiviats :

L'autosurveillance des lixiviats sera réalisée sur un échantillon moyen 24 h non décanté avant traitement. Les prélèvements et les mesures seront effectués en amont du bassin de prétraitement des lixiviats.

Paramètres	Fréquence	Méthode d'analyse
Volume	Mensuelle	Selon les normes en vigueur
DCO	au minimum trimestrielle	
COT		
DBO5		
MES		
Conductivité		
Azote global		
Sulfates		
Chlorures		
Phosphore total		
Métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+Al+Zn+Sn)		
As		
pH		
Hydrocarbures totaux		
Phénols		
CN libres		
NH4+		

- Rejets micro-turbines et torchères :

Les mesures portent sur les rejets issus des microturbines et des torchères :

Paramètre	Teneur en O2	Fréquence
Débit	11 % pour les torchères 15 % pour les turbines	Annuelle
Poussières		
NOx		
COVNM		
CO		
HCL		
Formaldéhyde		
SOx		

La mesure de la teneur en oxygène des gaz de combustion est réalisée autant que possible au même endroit que la mesure de la teneur en polluant. A défaut, l'exploitant prend tous les dispositions nécessaires pour éviter l'arrivée d'air parasite entre l'endroit où est réalisée la mesure de l'oxygène et celui où est réalisée celle des polluants ;

Les mesures sont réalisées selon les méthodes normalisées en vigueur. À défaut de méthode spécifique normalisée et lorsque les composés sont sous forme particulaire ou vésiculaire, les conditions d'échantillonnage isocinétiques décrites par la norme NF X44052 doivent être respectées.

Les mesures sont effectuées sur une durée minimale d'une demi-heure dans des conditions représentative du fonctionnement de l'installation. Les mesures sont effectuées en régime stabilisé à pleine charge.

- Auto-surveillance de la qualité de l'air

Une fois par semestre, IKOS ENVIRONNEMENT réaliser une campagne de surveillance de la qualité de l'air suivant un protocole soumis et validé par l'Inspection des Installations Classées. Cette campagne sera réalisée au moyen de 3 stations de contrôles internes et 7 stations externes sur les paramètres benzène, toluène, NH3, H2S.

- Auto-surveillance des eaux pluviales de ruissellement – Bassins de contrôle avant infiltration (Points de rejet n°1 et n°1 bis)

Paramètres	Fréquence
pH	Avant rejet sur un échantillon représentatif des eaux du bassin
Conductivité	Avant rejet sur un échantillon représentatif des eaux du bassin
MES	Trimestrielle
DCO	Trimestrielle

			<table border="1"> <tr><td>DBO5</td><td>Trimestrielle</td></tr> <tr><td>Azote global</td><td>Trimestrielle</td></tr> <tr><td>Phosphore total</td><td>Trimestrielle</td></tr> <tr><td>Hydrocarbures totaux</td><td>Trimestrielle</td></tr> <tr><td>Métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+Al+Zn+Sn)</td><td>Trimestrielle</td></tr> <tr><td>As</td><td>Trimestrielle</td></tr> <tr><td>Volume</td><td>Trimestrielle</td></tr> </table>	DBO5	Trimestrielle	Azote global	Trimestrielle	Phosphore total	Trimestrielle	Hydrocarbures totaux	Trimestrielle	Métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+Al+Zn+Sn)	Trimestrielle	As	Trimestrielle	Volume	Trimestrielle																									
DBO5	Trimestrielle																																									
Azote global	Trimestrielle																																									
Phosphore total	Trimestrielle																																									
Hydrocarbures totaux	Trimestrielle																																									
Métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+Al+Zn+Sn)	Trimestrielle																																									
As	Trimestrielle																																									
Volume	Trimestrielle																																									
Article 24	<p>L'exploitant réalise, en période de basses eaux et de hautes eaux, a minima tous les six mois, une analyse des eaux souterraines sur les paramètres définis ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> - physico-chimiques suivants : pH, potentiel d'oxydoréduction, résistivité, conductivité, métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+As+Zn+Sn), NO₂⁻, NO₃⁻, NH₄⁺, SO₄²⁻, NTK, Cl⁻, PO₄³⁻, K⁺, Ca²⁺, Mg²⁺, DCO, MES, COT, AOX, PCB, HAP, BTEX ; - paramètres biologiques : DBO5 ; - paramètres bactériologiques : Escherichia coli, bactéries coliformes, entérocoques, salmonelles ; - autres paramètres : hauteur d'eau. <p>Tous les cinq ans, l'exploitant réalise une analyse de la radioactivité par spectrométrie gamma afin de contrôler le bruit de fond radiologique des radionucléides présents dans les eaux souterraines. Cette analyse est réalisée soit par un laboratoire agréé par l'autorité de sûreté nucléaire, soit par l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.</p> <p>Les prélèvements et analyses sont réalisés par un laboratoire agréé auprès du ministère chargé de l'environnement. Ce laboratoire est indépendant de l'exploitant.</p> <p>Les résultats des analyses des eaux souterraines sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées et sont présentés dans le rapport annuel d'activité prévu à l'article 26 du présent arrêté. Toute dérive significative des résultats est signalée à l'inspection des installations classées dans un délai d'un mois.</p> <p>En cas d'évolution significative de la qualité des eaux souterraines en aval de l'installation, l'exploitant procède au plus tard trois mois après le prélèvement précédent à de nouvelles mesures sur le paramètre en question.</p> <p>En cas de confirmation du résultat, l'exploitant établit et met en œuvre les mesures nécessaires pour identifier son origine et apporter les actions correctives nécessaires. Ces mesures sont communiquées à l'inspection des installations classées avant leur réalisation.</p>	<p>En cas d'anomalie sur le pH ou la conductivité, l'ensemble des paramètres du tableau susvisé sera analysé.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auto-surveillance des eaux traitées – Point de rejet n°2 (phase transitoire uniquement) <p>Avant rejet par bâchées, le contrôle des paramètres suivants est réalisé sur un échantillon instantané non décanté représentatif de la qualité des eaux du bassin dans lequel s'effectue le prélèvement : pH, Température, MES, DCO, DBO5, Azote global, Phosphore total, HCT, COT, Phénols, Métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+Al+Zn+Sn), Cr⁶⁺, Cd, Pb, Hg, As, Fluor, CN libre, Composés Organiques halogénés.</p> <p>Pendant le rejet et en continu, les paramètres suivants seront analysés :</p> <table border="1"> <tr><th>Paramètres</th><th>Fréquence</th></tr> <tr><td>pH</td><td>En continu</td></tr> <tr><td>Conductivité</td><td>En continu</td></tr> <tr><td>Débit</td><td>En continu</td></tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> - Auto-surveillance de la qualité de l'air <p>Une fois par semestre, IKOS ENVIRONNEMENT réalise une campagne de surveillance de la qualité de l'air suivant un protocole soumis et validé par l'Inspection des Installations Classées. Cette campagne sera réalisée au moyen de 3 stations de contrôles internes et 7 stations externes sur les paramètres benzène, toluène, NH₃, H₂S.</p>	Paramètres	Fréquence	pH	En continu	Conductivité	En continu	Débit	En continu	<p>IKOS ENVIRONNEMENT réalisera à tous les 6 mois (1 fois en période de basses eaux et 1 fois en période de hautes eaux) des analyses sur les eaux souterraines suivants les paramètres suivants :</p> <table border="1"> <tr><td>Paramètres</td></tr> <tr><td>pH</td></tr> <tr><td>Conductivité</td></tr> <tr><td>Résistivité</td></tr> <tr><td>Potentiel d'oxydo-réduction</td></tr> <tr><td>COT</td></tr> <tr><td>DCO</td></tr> <tr><td>DBO5</td></tr> <tr><td>MES</td></tr> <tr><td>Métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+Al+Zn+Sn)</td></tr> <tr><td>NO₂⁻</td></tr> <tr><td>NO₃⁻</td></tr> <tr><td>As</td></tr> <tr><td>NH₄⁺</td></tr> <tr><td>SO₄²⁻</td></tr> <tr><td>NTK</td></tr> <tr><td>Cl⁻</td></tr> <tr><td>PO₄³⁻</td></tr> <tr><td>K⁺</td></tr> <tr><td>Ca²⁺</td></tr> <tr><td>Mg²⁺</td></tr> <tr><td>AOX</td></tr> <tr><td>PCB</td></tr> <tr><td>HAP</td></tr> <tr><td>BTEX</td></tr> <tr><td>Escherichia coli</td></tr> <tr><td>Bactéries coliformes</td></tr> <tr><td>Entérocoques</td></tr> <tr><td>Salmonelles</td></tr> <tr><td>Niveau de la nappe</td></tr> </table> <p>Tous les 5 ans, IKOS ENVIRONNEMENT réalisera une analyse de la radioactivité par spectrométrie gamma afin de contrôler le bruit de fond radiologique des radionucléides présents dans les eaux souterraines. Cette analyse sera réalisée soit par un laboratoire agréé par l'autorité de sûreté nucléaire, soit par l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.</p> <p>Les prélèvements et analyses seront réalisés par un laboratoire agréé auprès du ministère chargé de l'environnement indépendant.</p> <p>Les résultats des analyses des eaux souterraines seront tenus à la disposition de l'inspection des installations classées et seront présentés dans le rapport annuel d'activité. Toute dérive significative des résultats sera signalée à l'inspection des installations classées dans un délai d'un mois.</p>	Paramètres	pH	Conductivité	Résistivité	Potentiel d'oxydo-réduction	COT	DCO	DBO5	MES	Métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+Al+Zn+Sn)	NO ₂ ⁻	NO ₃ ⁻	As	NH ₄ ⁺	SO ₄ ²⁻	NTK	Cl ⁻	PO ₄ ³⁻	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	AOX	PCB	HAP	BTEX	Escherichia coli	Bactéries coliformes	Entérocoques	Salmonelles	Niveau de la nappe	
Paramètres	Fréquence																																									
pH	En continu																																									
Conductivité	En continu																																									
Débit	En continu																																									
Paramètres																																										
pH																																										
Conductivité																																										
Résistivité																																										
Potentiel d'oxydo-réduction																																										
COT																																										
DCO																																										
DBO5																																										
MES																																										
Métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+Al+Zn+Sn)																																										
NO ₂ ⁻																																										
NO ₃ ⁻																																										
As																																										
NH ₄ ⁺																																										
SO ₄ ²⁻																																										
NTK																																										
Cl ⁻																																										
PO ₄ ³⁻																																										
K ⁺																																										
Ca ²⁺																																										
Mg ²⁺																																										
AOX																																										
PCB																																										
HAP																																										
BTEX																																										
Escherichia coli																																										
Bactéries coliformes																																										
Entérocoques																																										
Salmonelles																																										
Niveau de la nappe																																										

		<p>En cas d'évolution significative de la qualité des eaux souterraines en aval de l'installation, IKOS ENVIRONNEMENT procèdera au plus tard trois mois après le prélèvement précédent à de nouvelles mesures sur le paramètre en question.</p> <p>En cas de confirmation du résultat, l'exploitant établira et mettra en œuvre les mesures nécessaires pour identifier son origine et apporter les actions correctives nécessaires. Ces mesures seront communiquées à l'inspection des installations classées avant leur réalisation.</p>
Article 25	A minima une fois par an, l'exploitant met à jour les relevés topographiques et évalue les capacités d'accueil de déchets disponibles restantes. Ces informations sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées et sont présentées dans le rapport annuel d'activité prévu à l'article 26 du présent arrêté.	A minima une fois par an, IKOS ENVIRONNEMENT mettra à jour les relevés topographiques et évaluera les vides de fouilles résiduels. Ces informations seront tenues à disposition de l'Inspection des Installations Classées dans le rapport annuel.
Article 26	<p>L'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un rapport annuel d'activité comportant une synthèse des mesures et contrôles réalisés sur le site pendant l'année écoulée et, plus généralement, tout élément d'information pertinent sur l'exploitation de l'installation de stockage.</p> <p>L'exploitant adresse le rapport annuel d'activité à la commission de suivi de site.</p> <p>Plus généralement, l'exploitant informe immédiatement l'inspection des installations classées en cas d'accident et lui indique toutes les mesures prises à titre conservatoire.</p>	<p>Comme actuellement, IKOS ENVIRONNEMENT adressera à l'inspection des installations classées un rapport annuel d'activité comportant une synthèse des mesures et contrôles réalisés sur le site pendant l'année écoulée et, plus généralement, tout élément d'information pertinent sur l'exploitation de l'installation de stockage. Ce rapport sera également adressé aux membres constitutifs de la CSS.</p> <p>Tout incident ou accident, ainsi que les mesures prises à titre conservatoire, seront également signalées dans l'immédiat à l'Inspection des Installations Classées.</p>
Article 27	<p>Pour être admis dans une installation de stockage les déchets satisfont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à la procédure d'information préalable visée à l'article 28 ou à la procédure d'acceptation préalable visée à l'article 29 ; - à la production d'une attestation du producteur justifiant, pour les déchets non dangereux ultimes, d'une opération préalable de collecte séparée ou de tri en vue d'une valorisation matière ou d'une valorisation énergétique ; - au contrôle à l'arrivée sur le site visé à l'article 30. <p>Il est interdit de procéder à une dilution ou à un mélange des déchets dans le seul but de satisfaire aux critères d'admission des déchets.</p>	<p>Au droit des Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (Ultimes et Plâtre), les déchets satisferont à la procédure d'information préalable ou à la procédure d'acceptation préalable. Cette traçabilité est actuellement effective sur le CVD de Bimont.</p> <p>En sus, chaque apport sera associé à une attestation du producteur justifiant, pour les déchets non dangereux ultimes, d'une opération préalable de collecte séparée ou de tri en vue d'une valorisation matière ou d'une valorisation énergétique.</p> <p>Les intrants feront également l'objet d'un double contrôle (en entrée de site via une caméra dédiée et lors du déchargement).</p>
Article 28	<p>Les déchets municipaux classés comme non dangereux, les fractions non dangereuses collectées séparément des déchets ménagers et les matériaux non dangereux de même nature provenant d'autres origines sont soumis à la seule procédure d'information préalable définie au présent article ainsi qu'à la production de l'attestation du producteur telle que définie à l'article précédent.</p> <p>Avant d'admettre un déchet dans son installation et en vue de vérifier son admissibilité, l'exploitant demande au producteur de déchets, à la (ou aux) collectivité(s) de collecte ou au détenteur une information préalable sur la nature de ce déchet. Cette information préalable est renouvelée tous les ans et conservée au moins cinq ans par l'exploitant.</p> <p>L'information préalable contient les éléments nécessaires à la caractérisation de base définie au point 1 de l'annexe III. Si nécessaire, l'exploitant sollicite des informations complémentaires.</p> <p>L'exploitant tient en permanence à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées le recueil des informations préalables qui lui ont été adressées et précise, le cas échéant, dans ce recueil les motifs pour lesquels il a refusé l'admission d'un déchet.</p>	<p>Les déchets municipaux classés comme non dangereux, les fractions non dangereuses collectées séparément des déchets ménagers et les matériaux non dangereux de même nature provenant d'autres origines entrants sur le CVD seront soumis à la seule procédure d'information ainsi qu'à la production de l'attestation du producteur telle que définie à l'article précédent.</p> <p>Avant toute admission de déchets dans les casiers ISDND, le ou les collectivités de collecte ou détenteurs seront soumis à la procédure d'acceptation préalable via la fiche d'information préalable en place sur site. Cette information sera renouvelée annuellement et conservée à minima 5 ans sur site.</p> <p>La demande d'information préalable en place sur le CVD contient à minima les éléments nécessaires à la caractérisation de base définie dans le présent arrêté. Un registre regroupant l'ensemble des informations préalables est opérationnel sur le CVD et tenu à la disposition des Installations Classées. Les refus d'admission demeurent également consignés.</p>
Article 29	<p>Les déchets non visés à l'article précédent sont soumis à la procédure d'acceptation préalable définie au présent article. Cette procédure comprend deux niveaux de vérification : la caractérisation de base et la vérification de la conformité.</p> <p>Le producteur ou le détenteur du déchet fait en premier lieu procéder à la caractérisation de base du déchet définie au point 1 de l'annexe III. Le producteur ou le détenteur du déchet fait procéder ensuite, et au plus tard un an après la réalisation de la caractérisation de base, à la vérification de la conformité. Cette vérification de la conformité est à renouveler au moins une fois par an. Elle est définie au point 2 de l'annexe III.</p> <p>Un déchet n'est admis dans une installation de stockage qu'après délivrance par l'exploitant au producteur ou au détenteur du déchet d'un certificat d'acceptation préalable. Ce certificat est établi au vu des résultats de la caractérisation de base et, si celle-ci a été réalisée il y a plus d'un an, de la vérification de la conformité. La durée de validité d'un tel certificat est d'un an au maximum.</p> <p>Pour tous les déchets soumis à la procédure d'acceptation préalable, l'exploitant précise lors de la délivrance du certificat la liste des critères d'admission retenus parmi les paramètres pertinents définis au point 1 d de l'annexe III. Le certificat d'acceptation préalable 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 à l'admission des déchets.</p>	<p>Les déchets non visés à l'article précédent (déchets municipaux classés comme non dangereux, les fractions non dangereuses collectées séparément des déchets ménagers et les matériaux non dangereux de même nature provenant d'autres origines) seront soumis, à l'instar d'aujourd'hui, à la procédure d'acceptation préalable regroupant deux niveaux de vérification : la caractérisation de base et la vérification de la conformité.</p> <p>La procédure interne comprend pour chaque intrant concerné :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une caractérisation de base telle que définie par le présent arrêté et effectué par le producteur ou le détenteur de déchets ; - une vérification de la conformité telle que définie dans le présent arrêté ; cette dernière devra être réalisée au plus tard un an après la réalisation de la caractérisation de base. Cette vérification de la conformité est à renouveler annuellement. <p>Les déchets ne pourront être admissibles sur les installations qu'après délivrance par l'exploitant au producteur ou au détenteur du déchet d'un certificat d'acceptation préalable. Ce document de traçabilité est effectif sur le CVD. Il sera établi au vu des résultats de la caractérisation de base et, si celle-ci a été réalisée il y a plus d'un an, de la vérification de la conformité.</p> <p>Les certificats d'acceptation préalable seront renouvelés au besoin tous les ans.</p> <p>Pour tous les déchets soumis à la procédure d'acceptation préalable, l'exploitant précisera lors de la délivrance du certificat la liste des critères d'admission retenus parmi les paramètres pertinents définis au point 1 d de l'annexe III. Le certificat d'acceptation préalable sera 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 à l'admission des déchets.</p>

	<p>Pour les installations de stockage internes, le certificat d'acceptation préalable n'est pas requis dès lors qu'une procédure interne de gestion de la qualité dans la gestion des déchets est mise en place. Toutefois, les essais de caractérisation de base et de vérification de la conformité tels que définis aux points 1 et 2 de l'annexe III restent nécessaires.</p>	
Article 30	<p>I. - Lors de l'arrivée des déchets sur le site, l'exploitant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - vérifie l'existence d'une information préalable en conformité avec l'article 28 ou d'un certificat d'acceptation préalable en conformité avec l'article 29 en cours de validité ; - vérifie, le cas échéant, les documents requis par le règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets ; - réalise une pesée ; - réalise un contrôle visuel lors de l'admission sur site ou lors du déchargement, et un contrôle de non-radioactivité du chargement. Pour certains déchets, ces contrôles sont pratiqués sur la zone d'exploitation préalablement à la mise en place des déchets, selon les modalités définies par l'arrêté préfectoral d'autorisation ; - délivre un accusé de réception écrit pour chaque livraison admise sur le site. <p>II. - Dans le cas de flux importants et uniformes de déchets en provenance d'un même producteur, la nature et la fréquence des vérifications réalisées sur chaque chargement sont déterminées en fonction des procédures de surveillance appliquées par ailleurs sur l'ensemble de la filière d'élimination.</p> <p>Pour les déchets stockés par un producteur de déchets dans une installation de stockage dont il est l'exploitant et dans la mesure où il dispose d'une procédure interne de gestion de la qualité dans la gestion de ses déchets, cette vérification peut s'effectuer au point de départ des déchets et les documents requis peuvent ne pas être exigés.</p> <p>III. - En cas de non-présentation d'un des documents requis ou de non-conformité du déchet reçu avec le déchet annoncé, l'exploitant informe sans délai le producteur, la (ou les) collectivité(s) en charge de la collecte ou le détenteur du déchet. Le chargement est alors refusé, en partie ou en totalité. L'exploitant de l'installation de stockage adresse dans les meilleurs délais, et au plus tard quarante-huit heures après le refus, une copie de la notification motivée du refus du chargement, au producteur, à la (ou aux) collectivité(s) en charge de la collecte ou au détenteur du déchet, au préfet du département du producteur du déchet et au préfet du département dans lequel est située l'installation de traitement.</p>	<p>Chaque admission de déchet fera l'objet de la part du personnel d'exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de l'existence d'une information préalable ou d'un certificat d'acceptation préalable en cours de validité ; - d'une vérification, au besoin, des documents requis par le règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets ; - d'une pesée au droit du pont-basculé ; - d'un contrôle visuel lors de l'admission sur site et lors du déchargement, et un contrôle de non-radioactivité du chargement. - d'un accusé de réception écrit pour chaque livraison admise sur le site. <p>Dans le cas de flux importants et uniformes de déchets en provenance d'un même producteur, la nature et la fréquence des vérifications réalisées sur chaque chargement sont déterminées par IKOS ENVIRONNEMENT en fonction des procédures de surveillance appliquées par ailleurs sur l'ensemble de la filière d'élimination.</p> <p>Pour les déchets générés en interne (et faisant l'objet d'une procédure interne de gestion de la qualité dans la gestion des déchets) et traités au droit des ISDND, la vérification s'effectuera au point de départ des déchets sans exigence des documents requis.</p> <p>En cas de non-présentation d'un des documents requis ou de non-conformité du déchet reçu avec le déchet annoncé, IKOS ENVIRONNEMENT informera sans délai le producteur, la (ou les) collectivité(s) en charge de la collecte ou le détenteur du déchet.</p> <p>Le chargement sera alors refusé, en partie ou en totalité.</p> <p>Dans ce cas, IKOS ENVIRONNEMENT adressera dans les meilleurs délais, et au plus tard quarante-huit heures après le refus, une copie de la notification motivée du refus du chargement, au producteur, à la (ou aux) collectivité(s) en charge de la collecte ou au détenteur du déchet, au préfet du département du producteur du déchet et au préfet du département du Pas-de-Calais.</p>
Article 31	<p>L'exploitant établit une procédure « détection de radioactivité » relative à la conduite à tenir en cas de déclenchement du dispositif de détection et il organise des formations de sensibilisation sur la radioactivité et la radioprotection pour le personnel du site, sans préjudice des dispositions applicables aux travailleurs qui relèvent du code du travail.</p> <p>La procédure visée à l'alinéa précédent mentionne notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les mesures de radioprotection en termes d'organisation, de moyens et de méthodes à mettre en œuvre en cas de déclenchement du dispositif de détection ; - les procédures d'alerte avec les numéros de téléphone des secours extérieurs et de l'organisme compétant en radioprotection devant intervenir ; - les dispositions prévues pour l'entreposage des déchets dans l'attente de leur gestion. <p>Toute détection fait l'objet d'une recherche sur l'identité du producteur et d'une information immédiate de l'inspection des installations classées.</p> <p>Le chargement ayant provoqué le déclenchement du dispositif de contrôle de la radioactivité reste sur le site tant qu'une équipe spécialisée en radioprotection (CMIR, IRSN, organismes agréés par l'ASN) n'est pas intervenue pour séparer le(s) déchet(s) à l'origine de l'anomalie radioactive du reste du chargement. Une fois le(s) déchet(s) incriminé(s) retiré(s) du chargement, le reste du chargement peut poursuivre son circuit de gestion classique après un dernier contrôle.</p> <p>Tant que l'équipe spécialisée en radioprotection n'est pas intervenue, l'exploitant isole le chargement sur l'aire mentionnée à l'article 16-IV en mettant en place un périmètre de sécurité correspondant à un débit d'équivalent de dose de 0,5 µSv/h.</p> <p>L'organisme compétent en radioprotection doit identifier sa nature, caractériser les radionucléides présents, mettre en sécurité le(s) déchet(s) incriminé(s), puis le(s) entreposer temporairement dans un local sécurisé sur le site, permettant d'éviter tout débit d'équivalent de dose supérieur à 0,5 µSv/h au contact des parois extérieures.</p> <p>Suivant la nature des radionucléides présents dans le déchet, le déchet pourra être traité dans la filière adaptée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - s'il s'agit de radionucléides à période radioactive très courte ou courte (< 100 jours), en général d'origine médicale, le déchet peut être laissé en décroissance sur place pendant une durée qui dépendra de la période radioactive des radionucléides présents puis éliminé par la filière conventionnelle adaptée quand son caractère radioactif aura disparu ; - s'il s'agit de radionucléides à période radioactive moyenne ou longue (> 100 jours), le déchet est géré dans une filière d'élimination spécifique, soit des déchets radioactifs avec l'ANDRA, soit de déchets à radioactivité naturelle renforcée avec une installation de stockage de déchets qui les accepte. 	<p>Dans le cadre de ses activités actuelles, IKOS ENVIRONNEMENT dispose d'une procédure « détection de radioactivité » relative à la conduite à tenir en cas de déclenchement du dispositif de détection. Le personnel d'exploitation est sensibilisé à la radioactivité et la radioprotection en plus des dispositions normales applicables aux travailleurs qui relèvent du code du travail.</p> <p>Ladite procédure contient notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les mesures de radioprotection en termes d'organisation, de moyens et de méthodes à mettre en œuvre en cas de déclenchement du dispositif de détection ; - les procédures d'alerte avec les numéros de téléphone des secours extérieurs et de l'organisme compétant en radioprotection devant intervenir ; - les dispositions prévues pour l'entreposage des déchets dans l'attente de leur gestion. <p>Toute détection fera l'objet d'une recherche sur l'identité du producteur et d'une information immédiate de l'inspection des installations classées.</p> <p>Le chargement ayant provoqué le déclenchement du dispositif de contrôle de la radioactivité restera sur le site tant qu'une équipe spécialisée en radioprotection (CMIR, IRSN, organismes agréés par l'ASN) n'est pas intervenue pour séparer le(s) déchet(s) à l'origine de l'anomalie radioactive du reste du chargement. Une fois le(s) déchet(s) incriminé(s) retiré(s) du chargement, le reste du chargement pourra poursuivre son circuit de gestion classique après un dernier contrôle.</p> <p>Tant que l'équipe spécialisée en radioprotection n'est pas intervenue, l'exploitant isolera le chargement sur une aire dédiée, matérialisée et signalée. L'aire sera également équipée d'un périmètre de sécurité correspondant à un débit d'équivalent de dose de 0,5 µSv/h.</p> <p>L'organisme compétent en radioprotection identifiera sa nature, caractérisera les radionucléides présents, mettra en sécurité le(s) déchet(s) incriminé(s), puis le(s) entreposera temporairement dans un local sécurisé sur le site, permettant d'éviter tout débit d'équivalent de dose supérieur à 0,5 µSv/h au contact des parois extérieures.</p> <p>Suivant la nature des radionucléides présents dans le déchet, le déchet pourra être traité dans la filière adaptée.</p> <ul style="list-style-type: none"> - s'il s'agit de radionucléides à période radioactive très courte ou courte (< 100 jours), en général d'origine médicale, le déchet peut être laissé en décroissance sur place pendant une durée qui dépendra de la période radioactive des radionucléides présents puis éliminé par la filière conventionnelle adaptée quand son caractère radioactif aura disparu ; - s'il s'agit de radionucléides à période radioactive moyenne ou longue (> 100 jours), le déchet est géré dans une filière d'élimination spécifique, soit des déchets radioactifs avec l'ANDRA, soit de déchets à radioactivité naturelle renforcée avec une installation de stockage de déchets qui les accepte. <p>Le déchet concerné sera placé dans un container adapté, isolé des autres sources de dangers, évitant toute dissémination ou si possible, directement dans un colis permettant sa récupération par l'ANDRA. Ce container ou colis sera placé dans un local sécurisé qui comporte a minima une porte fermée à clef, une détection incendie, un système de ventilation et, lorsque des déchets radioactifs sont présents, une signalisation adaptée.</p> <p>La prise en charge et l'élimination du déchet radioactif ne pourra être réalisés par l'ANDRA qu'après une caractérisation et un conditionnement répondant aux critères de</p>

	<p>Le déchet est placé dans un container adapté, isolé des autres sources de dangers, évitant toute dissémination ou si possible, directement dans un colis permettant sa récupération par l'ANDRA. Ce container ou colis est placé dans un local sécurisé qui comporte a minima une porte fermée à clef, une détection incendie, un système de ventilation et, lorsque des déchets radioactifs sont présents, une signalisation adaptée.</p> <p>La prise en charge et l'élimination du déchet radioactif ne peuvent être réalisés par l'ANDRA qu'après une caractérisation et un conditionnement répondant aux critères de l'ANDRA. Cette prise en charge peut prendre plusieurs mois afin de prendre en compte les modalités administratives, les modalités de conditionnement spécifique pour l'acceptation dans une installation de stockage de déchets radioactifs de l'ANDRA et les modalités d'emballage spécifique pour le déchet et son transport dans les conditions de l'accord européen relatif au transport de marchandises dangereuses par route (ADR) avec un chauffeur ayant un permis classe 7.</p> <p>La division locale de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) doit être informée de toute découverte de déchets radioactifs.</p>	<p>L'ANDRA. Cette prise en charge pourra prendre plusieurs mois afin de prendre en compte les modalités administratives, les modalités de conditionnement spécifique pour l'acceptation dans une installation de stockage de déchets radioactifs de l'ANDRA et les modalités d'emballage spécifique pour le déchet et son transport dans les conditions de l'accord européen relatif au transport de marchandises dangereuses par route (ADR) avec un chauffeur ayant un permis classe 7.</p> <p>La division locale de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) sera informée de toute découverte de déchets radioactifs.</p>
Article 32	<p>L'exploitant tient en permanence à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées un registre des admissions, un registre des refus et un registre des documents d'accompagnement des déchets (information préalable et résultats de caractérisation de base ou du contrôle de conformité).</p> <p>En complément des prescriptions générales applicables aux registres des installations de traitement de déchets, l'exploitant consigne sur le registre des admissions, pour chaque véhicule apportant des déchets :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le résultat des contrôles d'admission (contrôle visuel et contrôle des documents d'accompagnement des déchets) ; - la date de délivrance de l'accusé de réception ou de la notification de refus et, le cas échéant, le motif du refus. 	<p>Dans le cadre de son exploitation actuelle, IKOS ENVIRONNEMENT tient en permanence à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées un registre des admissions, un registre des refus et un registre des documents d'accompagnement des déchets (information préalable et résultats de caractérisation de base ou du contrôle de conformité).</p> <p>En complément des prescriptions générales applicables aux registres des installations de traitement de déchets, IKOS consigne sur le registre des admissions, pour chaque véhicule apportant des déchets :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le résultat des contrôles d'admission (contrôle visuel et contrôle des documents d'accompagnement des déchets) ; - la date de délivrance de l'accusé de réception ou de la notification de refus et, le cas échéant, le motif du refus.
Article 33	<p>I. - Afin de limiter les entrées d'eaux pluviales au sein du massif de déchets et les éventuelles émissions gazeuses, la superficie de la zone en cours d'exploitation est inférieure ou égale à 7 000 m². Cette superficie peut être adaptée par arrêté préfectoral notamment pour des motifs de sécurité de la circulation en sécurité.</p> <p>II. - Le mode de stockage permet de limiter les envois de déchets et d'éviter leur dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes. Si nécessaire, l'exploitant met en place un système, adapté à la configuration du site, qui permet de limiter les envois et de capter les éléments légers néanmoins envoyés. Il procède régulièrement au nettoyage des abords de l'installation.</p> <p>L'exploitant dispose en permanence d'une réserve de matériaux de recouvrement au moins égale à la quantité utilisée pour 15 jours d'exploitation. L'arrêté préfectoral d'autorisation précise les modalités de mise en place des déchets, la fréquence et le mode de leur recouvrement et la quantité minimale de matériaux de recouvrement qui doit être présente sur le site. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées le bilan matière des matériaux de recouvrement.</p> <p>Afin d'empêcher tout envol de déchets ou de limiter les odeurs, les déchets biodégradables stockés dans un casier sont recouverts par des matériaux ou des déchets non dangereux ou inertes ne présentant pas de risque d'envol et d'odeurs. Le compost non conforme aux normes en vigueur, les mâchefers ou les déchets de sédiments non dangereux peuvent être notamment utilisés.</p> <p>III. - Tout brûlage de déchets à l'air libre est strictement interdit.</p> <p>Les abords du site sont débroussaillés de manière à éviter la diffusion éventuelle d'un incendie s'étant développé sur le site ou, à l'inverse, les conséquences d'un incendie extérieur sur le stockage.</p> <p>L'exploitant établit une procédure relative à la conduite à tenir en cas d'incendie sur l'installation et organise des formations de sensibilisation au risque incendie pour le personnel du site, sans préjudice des dispositions applicables aux travailleurs qui relèvent du code du travail.</p> <p>IV. - Toutes dispositions sont prises pour éviter la formation d'aérosols.</p> <p>V. - Toute humidification des déchets autre que celle visée au chapitre 4 du titre V est interdite. L'aspersion des lixiviats est interdite.</p> <p>VI. - Les activités de tri, chiffonnage et récupération des déchets sont interdites sur la zone en cours d'exploitation. Elles ne peuvent être pratiquées sur le site que sur une aire spécialement aménagée et disposant de prescriptions techniques appropriées.</p> <p>VII. - L'exploitant prend les mesures nécessaires pour lutter contre la prolifération des rongeurs, des insectes et des oiseaux, en particulier, pour ces derniers, au voisinage des aérodromes, dans le respect des textes relatifs à la protection des espèces.</p> <p>L'installation est exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.</p>	<p>Afin de limiter les entrées d'eaux pluviales au sein du massif de déchets et les éventuelles émissions gazeuses, la superficie des zones d'exploitation sont adaptées. Les casiers ISDND ultimes seront exploités par blocs au nombre de 4 inférieurs à 1 600 m²/unité.</p> <p>Afin de limiter les entrées d'eaux pluviales au sein du massif de déchets, la superficie des alvéoles d'exploitation des casiers ISDND Plâtre sont réduites dans le cadre du projet à environ 690 m².</p> <p>L'exploitation par blocs, le recouvrement périodique des zones en exploitation et les filets anti-envols permettront de limiter les envois de déchets et d'éviter leur dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes.</p> <p>Des campagnes de nettoyage des abords de l'installation seront régulièrement réalisées.</p> <p>L'exploitant disposera en permanence d'une réserve de matériaux de recouvrement au moins égale à la quantité utilisée pour 15 jours d'exploitation soit environ 320 m³ pour les casiers ISDND Ultimes et 140 m³ pour les alvéoles de l'ISDND Plâtre.</p> <p>IKOS ENVIRONNEMENT tiendra à la disposition de l'Inspection des Installations Classées le bilan matière des matériaux de recouvrement.</p> <p>Le compost non conforme aux normes en vigueur, les mâchefers ou les déchets de sédiments non dangereux pourront également être utilisés dans les phases de couverture périodiques.</p> <p>Le brûlage de déchets à l'air libre est strictement interdit sur le CVD.</p> <p>Les abords du site seront entretenus et débroussaillés de manière à éviter la diffusion éventuelle d'un incendie s'étant développé sur le site ou, à l'inverse, les conséquences d'un incendie extérieur sur le stockage.</p> <p>L'exploitant dispose d'une procédure relative à la conduite à tenir en cas d'incendie sur l'installation ; le personnel opérationnel est formé et sensibilisé au risque incendie.</p> <p>Toutes les dispositions sont prises pour éviter la formation d'aérosols.</p> <p>Aucune humidification des déchets et aspersion, autre que celle associée à la réinjection des lixiviats au sein du massif, est interdite.</p> <p>Les activités de tri, chiffonnage et récupération des déchets sont interdites sur la zone en cours d'exploitation.</p> <p>IKOS ENVIRONNEMENT a mis en place les mesures nécessaires pour lutter contre la prolifération des rongeurs, des insectes et des oiseaux (dératisations régulières, dispositifs effaroucheurs,...).</p> <p>L'installation ne sera pas à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.</p>
Article 34	<p>Tout casier est muni dès la fin de sa période d'exploitation d'une couverture intermédiaire dont l'objectif est la limitation des infiltrations d'eaux pluviales et la limitation des émissions gazeuses. Cette couverture est constituée d'une couverture minérale d'épaisseur de 0,5 mètre constituée de matériaux inertes d'une perméabilité inférieure à 1.10⁻⁷ m/s. La couverture intermédiaire est mise sur tout casier n avant la mise en exploitation du casier n + 2.</p>	<p>À la fin d'exploitation de chaque casier, une couverture intermédiaire, mise en œuvre sur les casiers exploités, sera constituée d'une couverture minérale d'épaisseur de 0,5 mètre (matériaux inertes). La géomembrane PEHD de perméabilité inférieure à 1.10⁻⁷ m/s inhérent au mode bioréacteur viendra compléter le complexe d'étanchéité dans les 6 mois suivant la fin d'exploitation d'un casier.</p>
Article 35	<p>Au plus tard deux ans après la fin d'exploitation, tout casier est recouvert d'une couverture finale. Au plus tard neuf mois avant la mise en place de la couverture finale d'un casier, l'exploitant transmet au préfet le programme des travaux de réaménagement final de cette zone. Le préfet notifie à l'exploitant son accord pour l'exécution des travaux, ou le cas échéant, impose des prescriptions complémentaires.</p> <p>La couverture finale est composée, du bas vers le haut de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une couche d'étanchéité ; 	<p>Outre les matériaux constitutifs de la couverture intermédiaire (épaisseur de 0,5 m), la couverture finale sera composée (du bas vers le haut) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'une géomembrane PEHD 1 mm ou équivalent de perméabilité inférieure à 5.10⁻⁹ m/s au plus tard 6 mois après la fin d'exploitation du casier ; - d'une couche de drainage des eaux de ruissellement de 0,5 m via des matériaux naturels ou équivalent en géosynthétiques au plus tard 2 ans après la fin d'exploitation du casier ; - de 0,4 mètre de terre de revêtement si couche de drainage des eaux de ruissellement de 0,5 m ou 0,8 m de terre de revêtement si un géosynthétique de drainage est utilisé au plus tard 2 ans après la fin d'exploitation du casier.

	<p>- une couche de drainage des eaux de ruissellement composée de matériaux naturels d'une épaisseur minimale de 0,5 mètre ou de géosynthétiques ;</p> <p>- une couche de terre de revêtement d'une épaisseur minimale d'un mètre.</p> <p>L'exploitant spécifie le programme d'échantillonnage et d'analyse nécessaire à la vérification de l'épaisseur et de la perméabilité de la couverture finale. Ce programme, valable pour l'ensemble des futures surfaces à couvrir, spécifie le tiers indépendant de l'exploitant pour la détermination de ce coefficient de perméabilité et décrit explicitement les méthodes de contrôle prévues. Il est transmis à l'inspection des installations classées, a minima trois mois avant l'engagement de travaux de mise en place de la couverture finale. Si la couche d'étanchéité est une géomembrane, l'exploitant justifie de la mise en œuvre de bonnes pratiques en termes de pose pour assurer son efficacité. Pour chaque casier, les résultats des contrôles sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées trois mois après la mise en place de la couche d'étanchéité.</p> <p>Les travaux de revégétalisation sont engagés dès l'achèvement des travaux de mise en place de la couverture finale, selon les modalités décrites par l'arrêté préfectoral d'autorisation. La flore utilisée est autochtone et non envahissante, elle permet de maintenir l'intégrité de la couche d'étanchéité, notamment avec un enracinement compatible avec l'épaisseur de la couche de terre de revêtement et l'usage futur du site.</p> <p>Les dispositions de cet article peuvent être adaptées par le préfet sur demande de l'exploitant, sous réserve que les dispositions constructives prévues garantissent une efficacité équivalente à celle qui résulte de la mise en œuvre de prescriptions de cet article. En tout état de cause, la somme de l'épaisseur de la couche de drainage des eaux de ruissellement et de celle de la couche de terre de revêtement est supérieure à 0,8 mètre.</p> <p>Au plus tard six mois après la mise en place de la couverture finale d'un casier, l'exploitant confirme l'exécution des travaux et transmet au préfet le plan topographique de l'installation et un mémoire descriptif des travaux réalisés.</p>	<p>IKOS ENVIRONNEMENT spécifiera le programme d'échantillonnage et d'analyse nécessaire à la vérification de l'épaisseur et de la perméabilité de la couverture finale. Ce programme, valable pour l'ensemble des futures surfaces à couvrir, spécifiera le tiers indépendant de l'exploitant pour la détermination de ce coefficient de perméabilité et décrira explicitement les méthodes de contrôle prévues. Il sera transmis à l'inspection des installations classées, a minima trois mois avant l'engagement de travaux de mise en place de la couverture finale. Dans le cadre du mode d'exploitation en bioréacteur des ISDND ultimes, IKOS ENVIRONNEMENT justifiera de la mise en œuvre de bonnes pratiques en termes de pose pour assurer son efficacité. Pour chaque casier, les résultats des contrôles seront tenus à la disposition de l'inspection des installations classées trois mois après la mise en place de la couche d'étanchéité.</p> <p>Les travaux de revégétalisation seront engagés dès l'achèvement des travaux de mise en place de la couverture finale. La flore utilisée sera autochtone et non envahissante. Elle permettra de maintenir l'intégrité de la couche d'étanchéité, notamment avec un enracinement compatible avec l'épaisseur de la couche de terre de revêtement et l'usage futur du site (vocation agricole et/ou non industrielle).</p> <p>Au plus tard six mois après la mise en place de la couverture finale d'un casier, IKOS ENVIRONNEMENT confirmera l'exécution des travaux et transmettra au préfet le plan topographique de l'installation et un mémoire descriptif des travaux réalisés.</p>
Article 36	<p>L'exploitant met en place un programme de surveillance de ses rejets pendant la période de suivi long terme. Ce programme comprend au minimum le contrôle des lixiviats, des rejets gazeux et des eaux de ruissellement, selon les modalités définies en annexe II, et de la qualité des eaux souterraines.</p> <p>Les résultats des mesures sont transmis à l'inspection des installations classées chaque année, accompagnés des informations sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.</p> <p>Tous les résultats de ces contrôles sont archivés par l'exploitant jusqu'à la fin de la période de surveillance des milieux.</p>	<p>IKOS ENVIRONNEMENT mettra en place un programme de surveillance de ses rejets pendant la période de suivi long terme. Ce programme comprendra au minimum le contrôle des lixiviats, des rejets gazeux et des eaux de ruissellement et de la qualité des eaux souterraines à fréquence semestrielle.</p> <p>Les résultats des mesures seront transmis à l'inspection des installations classées chaque année, accompagnés des informations sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées. Tous les résultats de ces contrôles seront archivés par l'exploitant jusqu'à la fin de la période de surveillance des milieux.</p>
Article 37	<p>Dès la fin de l'exploitation d'un casier, un programme de suivi post-exploitation est mis en place. Ce programme permet le respect des obligations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la clôture et la végétation présentes sur le site sont maintenues et entretenues ; - l'article 21 concernant le contrôle des équipements de collecte et traitement du biogaz s'applique jusqu'au passage en gestion passive du biogaz ; - l'article 22 concernant le contrôle des équipements de collecte et de traitement des lixiviats s'applique jusqu'au passage en gestion passive des lixiviats ; - les articles 23, 24 et 25 (hors capacités d'accueil de déchets disponibles restantes) concernant respectivement la surveillance des rejets dans le milieu, la surveillance de la qualité des eaux souterraines et le relevé topographique s'appliquent durant toute la période ; - la fréquence des contrôles prévue à ces articles est adaptée selon les fréquences suivantes : - volumes des lixiviats collectés : semestriel ; - composition des lixiviats collectés : semestriel ; - composition du biogaz CH₄, CO₂, O₂, H₂S : semestriel. <p>Cinq ans après le début de la période de post-exploitation, l'exploitant établit et transmet au préfet un rapport de synthèse des mesures réalisées dans le cadre du programme de suivi post-exploitation accompagné de ses commentaires. Sur cette base, l'exploitant peut proposer des travaux complémentaires de réaménagement final du casier.</p> <p>Le cas échéant, le préfet notifie à l'exploitant son accord pour l'exécution des travaux. Sur la base du rapport de synthèse et de l'éventuelle proposition de travaux complémentaires, le préfet peut définir une modification du programme de suivi post-exploitation par arrêté complémentaire.</p> <p>Dix ans après le début de la période de post-exploitation, l'exploitant établit et transmet au préfet un rapport de synthèse des mesures réalisées dans le cadre du programme de suivi post-exploitation, accompagné de ses commentaires.</p> <p>Vingt ans après le début de la période de post-exploitation, l'exploitant arrête les équipements de collecte et de traitement des effluents encore en place. Après une durée d'arrêt comprise entre six mois et deux ans, l'exploitant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - mesure les émissions diffuses d'effluents gazeux ; - mesure la qualité des lixiviats ; - contrôle la stabilité fonctionnelle, notamment en cas d'utilisation d'une géomembrane. <p>L'exploitant adresse au préfet un rapport reprenant les résultats des mesures et contrôle réalisés et les compare à</p>	<p>Dès la fin de l'exploitation d'un casier, un programme de suivi post-exploitation sera mis en place et permettra de respecter les obligations définies ci-contre à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le maintien et l'entretien de la clôture et de la végétation présentes sur le site ; - l'application des prescriptions de l'article 21 dudit arrêté concernant le contrôle des équipements de collecte et traitement du biogaz jusqu'au passage en gestion passive du biogaz ; - l'application des prescriptions de l'article 22 dudit arrêté concernant le contrôle des équipements de collecte et de traitement des lixiviats jusqu'au passage en gestion passive des lixiviats ; - l'application des prescriptions des articles 23, 24 et 25 dudit arrêté (hors capacités d'accueil de déchets disponibles restantes) concernant respectivement la surveillance des rejets dans le milieu, la surveillance de la qualité des eaux souterraines et le relevé topographique durant toute la période ; - la fréquence des contrôles prévue à ces articles est adaptée selon les fréquences suivantes : <ul style="list-style-type: none"> o volumes des lixiviats collectés : semestriel ; o composition des lixiviats collectés : semestriel ; o composition du biogaz CH₄, CO₂, O₂, H₂S : semestriel. <p>Cinq ans après le début de la période de post-exploitation, IKOS ENVIRONNEMENT élaborera et transmettra au préfet un rapport de synthèse des mesures réalisées dans le cadre du programme de suivi post-exploitation accompagné de ses commentaires. Sur cette base, IKOS ENVIRONNEMENT pourra proposer des travaux complémentaires de réaménagement final du casier.</p> <p>Dix ans après le début de la période de post-exploitation, IKOS ENVIRONNEMENT élaborera et transmettra au préfet un rapport de synthèse des mesures réalisées dans le cadre du programme de suivi post-exploitation, accompagné de ses commentaires.</p> <p>Vingt ans après le début de la période de post-exploitation, l'exploitant arrêtera les équipements de collecte et de traitement des effluents encore en place. Après une durée d'arrêt comprise entre six mois et deux ans, IKOS ENVIRONNEMENT :</p> <ul style="list-style-type: none"> - mesurera les émissions diffuses d'effluents gazeux ; - mesurera la qualité des lixiviats ; - contrôlera la stabilité fonctionnelle, notamment en cas d'utilisation d'une géomembrane. <p>IKOS ENVIRONNEMENT adressera au préfet un rapport reprenant les résultats des mesures et contrôle réalisés et les comparera à ceux obtenus lors des mesures réalisées avant la mise en exploitation de l'installation, aux hypothèses prises en compte dans l'étude d'impact, aux résultats des mesures effectuées durant la période de post-exploitation écoulée.</p> <p>Sur la base du rapport mentionné à l'alinéa précédent, IKOS ENVIRONNEMENT pourra proposer au préfet de mettre fin à la période de post-exploitation ou de la</p>

	<p>ceux obtenus lors des mesures réalisées avant la mise en exploitation de l'installation, aux hypothèses prises en compte dans l'étude d'impact, aux résultats des mesures effectuées durant la période de post-exploitation écoulée.</p> <p>Sur la base du rapport mentionné à l'alinéa précédent, l'exploitant peut proposer au préfet de mettre fin à la période de post-exploitation ou de la prolonger. En cas de prolongement, il peut proposer des modifications à apporter aux équipements de gestion des effluents encore en place.</p> <p>Pour demander la fin de la période de post-exploitation, l'exploitant transmet au préfet un rapport qui :</p> <ul style="list-style-type: none"> - démontre le bon état du réaménagement final et notamment sa conformité à l'article 35 ; - démontre l'absence d'impact sur l'air et sur les eaux souterraines et superficielles ; - fait un état des lieux des équipements existants, des équipements qu'il souhaite démanteler et des dispositifs de gestion passive des effluents mis en place. <p>Le préfet valide la fin de la période de post-exploitation, sur la base du rapport transmis, par un arrêté préfectoral de fin de post-exploitation pris dans les formes prévues à l'article R. 512-33 du code de l'environnement qui :</p> <ul style="list-style-type: none"> - prescrit les mesures de surveillance des milieux prévues à l'article 38 ; - lève l'obligation de la bande d'isolement prévue à l'article 7 ; - autorise l'affectation de la zone réaménagée aux usages compatibles avec son réaménagement, sous condition de mise en place de servitudes d'utilité publique définissant les restrictions d'usage du sol. <p>Si le rapport fourni par l'exploitant ne permet pas de valider la fin de la période de post-exploitation, la période de post-exploitation est prolongée de cinq ans.</p>	<p>prolonger. En cas de prolongement, IKOS ENVIRONNEMENT pourra proposer des modifications à apporter aux équipements de gestion des effluents encore en place.</p> <p>Pour demander la fin de la période de post-exploitation, IKOS ENVIRONNEMENT transmettra au préfet un rapport qui :</p> <ul style="list-style-type: none"> - démontrera le bon état du réaménagement final et notamment sa conformité à l'article 35 ; - démontrera l'absence d'impact sur l'air et sur les eaux souterraines et superficielles ; - fera un état des lieux des équipements existants, des équipements qu'il souhaite démanteler et des dispositifs de gestion passive des effluents mis en place. <p>Le préfet validera la fin de la période de post-exploitation, sur la base du rapport transmis, par un arrêté préfectoral de fin de post-exploitation pris dans les formes prévues à l'article R. 512-33 du code de l'environnement qui :</p> <ul style="list-style-type: none"> - prescrira les mesures de surveillance des milieux prévues à l'article 38 ; - lèvera l'obligation de la bande d'isolement prévue à l'article 7 ; - autorisera l'affectation de la zone réaménagée aux usages compatibles avec son réaménagement, sous condition de mise en place de servitudes d'utilité publique définissant les restrictions d'usage du sol. <p>Si le rapport fourni par IKOS ENVIRONNEMENT ne permet pas de valider la fin de la période de post-exploitation, la période de post-exploitation est prolongée de cinq ans.</p>
Article 38	<p>La période de surveillance des milieux débute à la notification de l'arrêté préfectoral actant la fin de la période de post-exploitation et précisant les mesures de suivi de ces milieux. Elle dure cinq années.</p> <p>À l'issue de cette période quinquennale, un rapport de surveillance est transmis au préfet et aux maires des communes concernées. Si les données de surveillance des milieux ne montrent pas de dégradation des paramètres contrôlés tant du point de vue de l'air que des eaux souterraines et, au vu des mesures de surveillance prescrites, en cas d'absence d'évolution d'impact au vu des mesures de surveillance prescrites, sans discontinuité des paramètres de suivi de ces milieux pendant cinq ans, le préfet prononce la levée de l'obligation des garanties financières et la fin des mesures de surveillance des milieux par arrêté préfectoral pris dans les formes prévues à l'article R. 512-31 du code de l'environnement.</p> <p>Si le rapport fourni par l'exploitant ne permet pas de valider la fin de la surveillance des milieux, la période de surveillance des milieux est reconduite pour cinq ans.</p>	<p>La période de surveillance des milieux sur 5 ans débutera à la notification de l'arrêté préfectoral actant la fin de la période de post-exploitation et précisant les mesures de suivi de ces milieux.</p> <p>À l'issue de cette période quinquennale, un rapport de surveillance sera transmis au préfet et au maire de Bimont.</p> <p>Si les données de surveillance des milieux ne montrent pas de dégradation des paramètres contrôlés tant du point de vue de l'air que des eaux souterraines et, au vu des mesures de surveillance prescrites, en cas d'absence d'évolution d'impact au vu des mesures de surveillance prescrites, sans discontinuité des paramètres de suivi de ces milieux pendant cinq ans, le préfet prononcera la levée de l'obligation des garanties financières et la fin des mesures de surveillance des milieux par arrêté préfectoral pris dans les formes prévues à l'article R. 512-31 du code de l'environnement.</p> <p>Si le rapport fourni par IKOS ENVIRONNEMENT ne permet pas de valider la fin de la surveillance des milieux, la période de surveillance des milieux sera alors reconduite pour cinq ans.</p>
Article 39	<p>Les déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante sont admis dans une installation de stockage de déchets non dangereux dans des casiers mono-déchets dédiés, sous réserve qu'ils ne contiennent pas de substance dangereuse autre que l'amiante.</p> <p>Les casiers dédiés au stockage de déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante ne sont pas soumis aux dispositions des articles 8 à 12, l'article 16-III, les articles 18, 19, 21, 22, 36 et 37. Si, sur la base d'une évaluation des risques pour l'environnement, l'exploitant établit que l'exploitation des casiers dédiés au stockage de déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante n'entraîne aucun risque potentiel pour le sol, les eaux souterraines ou les eaux de surface, et l'air ambiant, les durées prescrites fixées aux articles 35 et 38 peuvent être adaptées.</p> <p>La bande d'isolement de 200 mètres peut être réduite à 100 mètres pour les casiers de stockage recevant uniquement des déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante.</p>	Non concerné
Article 40	<p>Pour les casiers mono-déchets dédiés au stockage de déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante, la protection du sol, des eaux souterraines et de surface est assurée par une barrière géologique dite « barrière de sécurité passive » constituée du terrain naturel en l'état répondant aux critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le fond des casiers de stockage présente une perméabilité inférieure à 1.10⁻⁷ m/s sur au moins 1 mètre d'épaisseur ; - les flancs des casiers de stockage présentent une perméabilité inférieure à 1.10⁻⁷ m/s sur au moins 0,5 mètre d'épaisseur. <p>La géométrie des flancs est déterminée de façon à assurer un coefficient de stabilité suffisant et à ne pas altérer l'efficacité de la barrière passive. L'étude de stabilité est jointe au dossier de demande d'autorisation d'exploiter.</p>	Non concerné

	Si, sur la base d'une évaluation des risques pour l'environnement, il est établi que l'installation dédiée au stockage de déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante n'entraîne aucun risque potentiel pour le sol, les eaux souterraines ou les eaux de surface, les exigences mentionnées aux alinéas précédents peuvent être assouplies en conséquence par arrêté préfectoral.	
Article 41	<p>Pour les déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante, l'exploitant indique dans le registre des admissions, en plus des éléments indiqués à l'article 32 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le numéro du ou des bordereaux de suivi de déchets d'amiante ; - le nom et l'adresse de l'expéditeur initial, et le cas échéant son numéro SIRET ; - le nom et l'adresse des installations dans lesquelles les déchets ont été préalablement entreposés ; - l'identification du casier dans lequel les déchets ont été entreposés. 	Non concerné
Article 42	<p>Le déchargement, l'entreposage éventuel et le stockage des déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante sont organisés de manière à prévenir le risque d'envol de poussières d'amiante.</p> <p>À cette fin et conformément à la réglementation sur le travail, une zone de dépôt adaptée à ces déchets est aménagée. Elle est équipée, si nécessaire, d'un dispositif d'emballage permettant de conditionner les déchets des particuliers réceptionnés non emballés.</p> <p>Ces déchets conditionnés en palettes, en racks ou en grands récipients pour vrac souples sont déchargés avec précaution à l'aide de moyens adaptés tel qu'un chariot élévateur, en veillant à prévenir une éventuelle libération de fibres. Les opérations de déversement direct au moyen d'une benne sont interdites.</p> <p>Les déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante sont stockés avec leur conditionnement dans des casiers dédiés.</p> <p>Un contrôle visuel des déchets est réalisé à l'entrée du site et lors du déchargement du camion. L'exploitant vérifie que le type de conditionnement utilisé (palettes, racks, grands récipients pour vrac...) permet de préserver l'intégrité de l'amiante durant sa manutention vers le casier et que l'étiquetage « amiante » imposé par le décret n° 88-466 du 28 avril 1988 est bien présent. Les déchets ainsi conditionnés peuvent être admis sans essai.</p> <p>Lors de la présentation de déchets contenant de l'amiante, l'exploitant complète le bordereau de suivi de déchets d'amiante CERFA n° 11861.</p>	Non concerné
Article 43	<p>I. - Les déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante, stockés dans les casiers dédiés, sont recouverts avant toute opération de régalaie à la fin de chaque jour de réception par des matériaux ou des déchets inertes de granulométrie adaptée à la prévention de toute dégradation de leur conditionnement. L'épaisseur de recouvrement est supérieure à 20 centimètres.</p> <p>II. - Une mesure de fibres d'amiante dans les bassins de stockage des eaux de ruissellement est réalisée tous les ans, afin de vérifier l'absence de dispersion de fibres d'amiante sur l'installation. En cas de détection de fibres d'amiante, l'exploitant prend les actions correctives appropriées dans un délai inférieur à six mois.</p>	Non concerné
Article 44	Pour les casiers mono-déchets dédiés au stockage de déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante, la couverture finale comprendra une couche anti-érosion composée d'éléments minéraux grossiers, d'une épaisseur minimale d'un mètre.	Non concerné
Article 45	<p>I. - Le programme de suivi post-exploitation mentionné à l'article 37 est adapté pour les casiers mono-déchets dédiés au stockage de déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante.</p> <p>Ce programme permet le respect des obligations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la clôture et la végétation présentes sur le site sont maintenues et entretenues ; - le cas échéant l'article 22 concernant le contrôle des équipements de collecte et de traitement des lixiviats s'applique jusqu'au passage en gestion passive des lixiviats ; - les articles 23, 24 et 25 (hors capacités d'accueil de déchets disponibles restantes) concernant respectivement la surveillance des rejets dans le milieu, la surveillance de la qualité des eaux souterraines et le relevé topographique s'appliquent durant toute la période ; - le cas échéant la fréquence des contrôles prévue à ces articles est adaptée selon les fréquences suivantes : - volume des lixiviats collectés : semestriel ; - composition des lixiviats collectés : semestriel. <p>II. - Pour les casiers dédiés au stockage de déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante, lorsque le rapport de synthèse à dix ans de suivi post-exploitation montre qu'il n'y a pas d'évolution des paramètres de surveillance des milieux contrôlés, le préfet acte la fin de la période de post-exploitation dans les formes prévues à l'article R. 512-31 du code de l'environnement. L'arrêté préfectoral prescrit les mesures de surveillance des milieux en appliquant l'article 38.</p>	Non concerné

Article 46	Pour les casiers mono-déchets, la bande d'isolement de 200 mètres pourra être réduite, sur demande de l'exploitant, par arrêté préfectoral s'il est établi l'absence d'inconvénients pour le voisinage et la santé humaine, en tenant compte des usages des terrains environnants.	La bande d'isolement des casiers ISDND Plâtre a été fixé à 100 mètres autour des installations conformément aux prescriptions de l'article 51 du présent arrêté.
Article 47	<p>Pour les casiers de stockage mono-déchets dédiés à des déchets présentant une fraction soluble inférieure à 5 %, mesurée selon les normes en vigueur autres que ceux visés au chapitre Ier du présent titre, les dispositions de la barrière de sécurité passive définie à l'article 8 sont adaptées dans les limites suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le fond des casiers de stockage présente une perméabilité inférieure ou égale à 1.10⁻⁹ m/s sur au moins 1 mètre d'épaisseur ; - Les flancs des casiers de stockage présentent une perméabilité inférieure ou égale à 1.10⁻⁹ m/s sur au moins 1 mètre d'épaisseur. <p>La géométrie des flancs est déterminée de façon à assurer un coefficient de stabilité suffisant et à ne pas altérer l'efficacité de la barrière passive. L'étude de stabilité est jointe au dossier de demande d'autorisation d'exploiter. Lorsque la barrière géologique ne répond pas naturellement aux conditions précitées, elle peut être complétée artificiellement et renforcée par d'autres moyens présentant une protection équivalente.</p> <p>Le dimensionnement de ce système équivalent est justifié par une étude d'équivalence. En tout état de cause, l'étude montrant que le niveau de protection sur la totalité du fond et des flancs de la barrière reconstituée est équivalent aux exigences fixées au premier alinéa du présent article figure dans le dossier de demande d'autorisation.</p> <p>En tout état de cause, l'épaisseur du système équivalent ne peut être inférieure à 0,5 mètre pour le fond et les flancs jusqu'à une hauteur de 2 mètres par rapport au fond.</p> <p>Si, sur la base d'une évaluation des risques pour l'environnement, il est établi que les casiers de stockage mono-déchets n'entraînent aucun risque potentiel pour le sol, les eaux souterraines ou les eaux de surface, et l'air ambiant, les exigences mentionnées aux alinéas précédents peuvent être assouplies en conséquence par arrêté préfectoral.</p>	Non concerné
Article 48	Lorsqu'il est établi, sur la base d'une évaluation des risques pour l'environnement, que les casiers de stockage mono-déchets autres que ceux visés au chapitre Ier du présent titre n'entraînent aucun risque potentiel pour le sol, les eaux souterraines ou les eaux de surface, et l'air ambiant, les exigences relatives à la barrière de sécurité active mentionnée à l'article 9 peuvent être adaptées en conséquence par arrêté préfectoral.	Une évaluation des risques pour le sol, les eaux et l'air relative à l'activité ISDND Plâtre a été réalisée dans le cadre du présent projet (Confer. Pièce 3 « Étude d'impact »). Cette dernière conclut à l'absence d'impact. In fine, aucune barrière de sécurité passive ne sera aménagée au droit desdits casiers ISDND Plâtre
Article 49	Les déchets stockés dans un casier mono-déchet sont recouverts par des matériaux ou des déchets non dangereux inertes de manière à limiter tout envol de déchets et de limiter les odeurs.	Les déchets de plâtre stockés au sein des alvéoles des casiers ISDND dédiés seront régulièrement recouverts par des matériaux ou des déchets non dangereux inertes de manière à limiter les nuisances potentiels.
Article 50	<p>I. - Le programme de suivi post-exploitation mentionné à l'article 37 est adapté pour les casiers mono-déchets. Ce programme permet le respect des obligations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la clôture et la végétation présentes sur le site sont maintenues et entretenues ; - le cas échéant l'article 22 concernant le contrôle des équipements de collecte et de traitement des lixiviats s'applique jusqu'au passage en gestion passive des lixiviats ; - les articles 23, 24 et 25 (hors capacités d'accueil de déchets disponibles restantes) concernant respectivement la surveillance des rejets dans le milieu, la surveillance de la qualité des eaux souterraines et le relevé topographique s'appliquent durant toute la période ; - le cas échéant la fréquence des contrôles prévue à ces articles est adaptée selon les fréquences suivantes : - volume des lixiviats collectés : semestriel ; - composition des lixiviats collectés : semestriel. <p>II. - Pour les casiers dédiés au stockage de mono-déchets, lorsque le rapport de synthèse à dix ans de suivi post-exploitation montre qu'il n'y a pas d'évolution des paramètres de surveillance des milieux contrôlés, le préfet acte la fin de la période de post-exploitation dans les formes prévues à l'article R. 512-31 du code de l'environnement. L'arrêté préfectoral prescrit les mesures de surveillance des milieux en appliquant l'article 38.</p>	<p>Le programme de suivi post-exploitation des casiers ISDND Plâtre sera adapté et permettra le respect des obligations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la clôture et la végétation présentes sur le site sont maintenues et entretenues ; - le cas échéant l'article 22 concernant le contrôle des équipements de collecte et de traitement des lixiviats s'applique jusqu'au passage en gestion passive des lixiviats ; - les articles 23, 24 et 25 (hors capacités d'accueil de déchets disponibles restantes) concernant respectivement la surveillance des rejets dans le milieu, la surveillance de la qualité des eaux souterraines et le relevé topographique s'appliquent durant toute la période ; - le cas échéant la fréquence des contrôles prévue à ces articles est adaptée selon les fréquences suivantes : - volume des lixiviats collectés : semestriel ; - composition des lixiviats collectés : semestriel. <p>Si le rapport de synthèse à dix ans de suivi post-exploitation démontre qu'il n'y a pas d'évolution des paramètres de surveillance des milieux contrôlés, le préfet actera la fin de la période de post-exploitation dans les formes prévues à l'article R. 512-31 du code de l'environnement. L'arrêté préfectoral prescrira les mesures de surveillance des milieux en appliquant l'article 38.</p>
Article 51	<p>Les déchets de plâtre sont admis dans des casiers dédiés aux déchets de plâtre, conformes aux prescriptions du chapitre II du présent titre, dès lors qu'ils sont non dangereux et respectent les valeurs limites ci-après : le test de potentiel polluant est basé sur la réalisation d'un essai de lixiviation et la mesure du contenu total. Le test de lixiviation à appliquer est le test de lixiviation normalisé en vigueur.</p> <p>COT (carbone organique total) sur éluat : 800 mg/kg de déchet sec (*) COT (carbone organique total) : 5 % (*) Si le déchet ne satisfait pas à la valeur indiquée pour le carbone organique total sur éluat à sa propre valeur de</p>	<p>Les déchets admissibles sur l'ISDND Plâtre seront des déchets non dangereux de construction contenant au moins 95 % en masse de plâtre et respectant les valeurs infra du test de lixiviation :</p> <p>COT (carbone organique total) sur éluat : 800 mg/kg de déchet sec (*) COT (carbone organique total) : 5 % (*) Si le déchet ne satisfait pas à la valeur indiquée pour le carbone organique total sur éluat à sa propre valeur de pH, il peut aussi faire l'objet d'un essai avec un pH compris entre 7,5 et 8,0. Le déchet peut être jugé conforme aux critères d'admission pour le COT sur éluat si le résultat de cette détermination ne dépasse pas 800 mg/kg</p>

	<p>pH, il peut aussi faire l'objet d'un essai avec un pH compris entre 7,5 et 8,0. Le déchet peut être jugé conforme aux critères d'admission pour le COT sur éluat si le résultat de cette détermination ne dépasse pas 800 mg/kg.</p> <p>La bande d'isolement de 200 mètres peut être réduite à 100 mètres pour les casiers de stockage recevant uniquement des déchets de plâtre.</p>	<p>La bande d'isolement des casiers ISDND Plâtre a été fixé dans le cadre du présent projet à 100 mètres autour desdites installations.</p>
Article 52	<p>Les casiers contenant des déchets biodégradables peuvent être équipés des dispositifs de réinjection des lixiviats. L'aspersion des lixiviats est interdite.</p> <p>Seule la réinjection de lixiviats n'inhibant pas la méthanogénèse peut être réalisée sans traitement préalable des lixiviats. Dans le cas contraire, les lixiviats sont traités avant leur réinjection.</p> <p>Les lixiviats ne sont jamais réinjectés dans des casiers dédiés au stockage des mono-déchets.</p> <p>Les lixiviats ne sont réinjectés que dans un casier dans lequel il n'est plus apporté de déchets et où la collecte du biogaz est en service dès la production du biogaz.</p> <p>Le dispositif de réinjection est conçu pour résister aux caractéristiques physico-chimiques des lixiviats et dimensionné en fonction des quantités de lixiviats à réinjecter.</p> <p>Chaque réseau d'injection peut être isolé hydrauliquement et équipé d'un dispositif de mesure du volume de lixiviats réinjectés. Le ou les débits de réinjection tiennent compte de l'humidité des déchets.</p> <p>Le réseau d'injection est équipé d'un système de contrôle en continu de la pression. En cas d'augmentation anormale de la pression dans le réseau d'injection, un dispositif interrompt la réinjection.</p> <p>Le bon état de fonctionnement du réseau d'injection doit pouvoir être contrôlé.</p> <p>Le risque de pollution des sols en cas de rupture de tout élément du réseau d'injection des lixiviats implanté à l'extérieur des casiers est pris en compte selon des modalités définies dans l'arrêté préfectoral d'autorisation.</p>	<p>Les casiers ISDND ultimes seront équipés, dans le cadre de l'exploitation en mode bioréacteur, de dispositifs de réinjection des lixiviats de type drain ou équivalent.</p> <p>Les lixiviats bruts, sans traitement préalable, n'inhibant pas la méthanogénèse pourront être réinjectés. De même, les lixiviats traités pourront être utilisés.</p> <p>Aucun lixiviat ne sera réinjecté dans les casiers ISDND plâtre dédiés au stockage de mono-déchets.</p> <p>La réinjection s'opérera uniquement sur des casiers dont la fin d'exploitation a été actée et où la collecte du biogaz est opérationnelle dès le début des premières phases de méthanogénèse.</p> <p>Le dispositif de réinjection sera conçu pour résister aux caractéristiques physico-chimiques des lixiviats (en PEHD) et dimensionné en fonction des quantités de lixiviats à réinjecter (diamètre externe Φ 63 à Φ 160 mm ext).</p> <p>Chaque réseau d'injection pourra être isolé hydrauliquement et sera équipé d'un dispositif de mesure du volume de lixiviats réinjectés. Le ou les débits de réinjection tiendront compte de l'humidité des déchets estimés selon les retours d'expériences d'IKOS ENVIRONNEMENT.</p> <p>Le réseau d'injection sera équipé d'un système de contrôle en continu de la pression. En cas d'augmentation anormale de la pression dans le réseau d'injection, un dispositif interrompra la réinjection. Le bon état de fonctionnement du réseau d'injection sera contrôlable.</p>
Article 53	<p>Dans le cas d'un casier exploité en mode bioréacteur, l'exploitant établit un programme de contrôle et de maintenance préventive des systèmes de réinjection des lixiviats et de leurs équipements. Ce programme spécifie, pour chaque contrôle prévu, les critères qui permettent de considérer que le dispositif ou l'organe contrôlé est apte à remplir sa fonction, en situation d'exploitation normale, accidentelle ou incidentelle.</p> <p>Les résultats des contrôles réalisés sont tracés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. Toute dérive des résultats est signalée à l'inspection des installations classées dans un délai d'un mois.</p>	<p>Dans le cadre de l'exploitation en mode bioréacteur, IKOS ENVIRONNEMENT dispose d'un programme de contrôle et de maintenance préventive des systèmes de réinjection des lixiviats et de leurs équipements spécifiant les critères d'évaluation en conditions normales, accidentelle et incidentelle.</p> <p>Les résultats sont archivés sur site et tenus à disposition des Installations Classées.</p>
Article 54	<p>I. - L'exploitant d'une installation gérée en mode bioréacteur tient à jour un registre sur lequel il reporte quotidiennement, outre les informations précisées à l'article 22, les volumes de lixiviats réinjectés dans le massif de déchets et le contrôle de l'humidité des déchets entrants.</p> <p>II. - Lorsqu'un casier est exploité en mode bioréacteur, la composition physico-chimique des lixiviats réinjectés est contrôlée tous les trois mois. Dans ce cadre, les paramètres suivants sont analysés : pH, DCO, DBO5, MES, COT, hydrocarbures totaux, chlorure, sulfate, ammonium, phosphore total, métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+As+Zn+Sn), N total, CN libres et phénols.</p>	<p>Dans le cadre de l'exploitation en mode bioréacteur, IKOS ENVIRONNEMENT dispose d'un registre contenant les résultats des contrôles précités dans l'article 22 et les volumes quotidiens des lixiviats réinjectés et le contrôle de l'humidité des déchets entrants (suivant retour d'expérience IKOS ENVIRONNEMENT).</p> <p>De fréquence trimestrielle, la composition physico-chimique des lixiviats réinjectés sera contrôlée suivant les paramètres : pH, DCO, DBO5, MES, COT, hydrocarbures totaux, chlorure, sulfate, ammonium, phosphore total, métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+Al+Zn+Sn), As, N total, CN libres et phénols.</p>
Article 55	<p>Tout casier exploité en mode bioréacteur est équipé d'une couverture d'une épaisseur minimale de 0,5 mètre et d'une perméabilité inférieure à 5.10^{-9} m/s au plus tard six mois après la fin d'exploitation de la zone exploitée en mode bioréacteur.</p>	<p>La couverture intermédiaire de 0,5 de matériaux mise en œuvre à la fin de l'exploitation de chaque casier, et la géomembrane PEHD 1 mm ou équivalent disposée dans les 6 mois permettront d'assurer une perméabilité du complexe inférieure à 5.10^{-9} m/s.</p>
Article 56	<p>L'acceptation de déchets à radioactivité naturelle renforcée dans une installation de stockage de déchets non dangereux est faite conformément à l'annexe IV du présent arrêté. L'étude d'acceptabilité est réalisée conformément au guide méthodologique IRSN/DEI/SARG/2006-009.</p> <p>Dès lors que le déchet respecte les prescriptions de l'arrêté préfectoral de l'installation et que l'étude d'acceptabilité montre qu'il peut être négligé du point de vue de la radioprotection tant pour les personnes présentes sur le site que pour la population voisine, le déchet peut être éliminé dans cette installation.</p>	<p>Non concerné</p>
Article 57	<p>Avant la mise en service des installations, outre les analyses définies à l'article 17, l'exploitant qui reçoit des déchets à radioactivité naturelle renforcée réalise des mesures de la qualité des eaux souterraines concernant les paramètres radiologiques : spectrométrie gamma pour mesurer tous les radionucléides détectables, en particulier ceux des chaînes de l'uranium-238, du thorium-232 et de l'uranium-235 ; ces analyses doivent être réalisées soit par un laboratoire agréé par l'autorité de sûreté nucléaire, soit par l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.</p> <p>Avant la mise en service, l'exploitant fait mesurer le radon dans l'air du site et exhalant du sol dans des conditions favorables à sa mesure et représentatives de son activité moyenne.</p>	<p>Non concerné</p>

Article 58	Lorsque l'installation reçoit des déchets à radioactivité naturelle renforcée, outre les dispositions de l'article 21, la concentration en Rn222 dans le biogaz capté est mesurée tous les six mois. Les résultats sont exprimés en Bq/m3.	Non concerné
Article 59	<p>Dans le cadre de la réception de déchets à radioactivité naturelle renforcée, l'exploitant met en œuvre un programme de contrôle radiologique adapté incluant les limites de propriété de l'installation.</p> <p>Ce programme comporte a minima :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un contrôle permanent de l'exposition externe sur le site : par des dosimètres environnementaux (dosimètre d'ambiance), relevé trimestriellement, permettent de surveiller l'exposition externe pour les personnes présentes sur le site (qui ne doit jamais dépasser 1 mSv/an) ; - un contrôle annuel du radon pour la qualité de l'air intérieure et extérieure (en Bq/m3) : soit sur plusieurs mois avec une méthode intégrée, soit en continu avec un appareil de mesure en continu. <p>L'exploitant définit, au regard des déchets à radioactivité naturelle renforcée acceptés dans l'installation et des études d'impact radiologiques correspondantes, la liste des paramètres à contrôler et leur fréquence, en particulier, les besoins en prélèvements et analyses (eau, air, sol).</p> <p>Le système informatique associé au dispositif de détection de rayonnement gamma ambiant doit permettre de contrôler les dérives potentielles des détecteurs par rapport au bruit de fond ambiant. Cette analyse est réalisée par une personne habilitée par l'exploitant. Cette vérification doit être réalisée a minima une fois par mois et est tracée dans les documents de suivi relatifs à la procédure « détection de radioactivité » mise en place par l'exploitant. En cas de dérive constatée, la personne habilitée fait intervenir dans les plus brefs délais l'organisme de maintenance qualifié pour régler et entretenir le dispositif. A minima, la personne habilitée fait intervenir une fois par an l'organisme de maintenance qualifié pour entretenir et calibrer le dispositif de détection et son système informatique associé.</p> <p>L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents nécessaires à la traçabilité des opérations de contrôle, de maintenance et de calibrage réalisées sur le dispositif de détection.</p>	Non concerné
Article 60	<p>Lorsque l'installation reçoit des déchets à radioactivité naturelle renforcée, les radionucléides présents dans les lixiviats stockés dans le bassin de collecte et celle des boues issues du traitement des lixiviats sont analysées par spectrométrie gamma une fois par an. Les résultats, exprimés en activité volumique (Bq/l), devront indiquer en particulier les teneurs en radionucléides des chaînes de l'uranium-238, du thorium-232 et de l'uranium-235. Ces analyses doivent être réalisées soit par un laboratoire agréé par l'autorité de sûreté nucléaire, soit par l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.</p> <p>Les résultats des analyses sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées et sont présentés dans le bilan annuel d'activité prévu à l'article 26 du présent arrêté. Toute dérive des résultats est signalée à l'inspection des installations classées dans un délai d'un mois.</p>	Non concerné
Article 61	L'exploitant d'une installation qui reçoit des déchets à radioactivité naturelle renforcée réalise, une fois par an des analyses des eaux souterraines par spectrométrie gamma. Les résultats, exprimés en activité volumique (Bq/l), indiquent, en particulier, les teneurs en radionucléides des chaînes de l'uranium-238, du thorium-232 et de l'uranium-235. Ces analyses sont réalisées soit par un laboratoire agréé par l'autorité de sûreté nucléaire, soit par l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.	Non concerné
Article 62	<p>Dans le cas des installations recevant des déchets à radioactivité naturelle renforcée, le rapport annuel visé à l'article 26 devra également comporter :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une synthèse des études d'acceptabilité réalisées pendant l'année écoulée ; - une justification du respect des critères d'acceptabilité de ces déchets tenant compte de leur éventuel cumul ; - un bilan des déchets effectivement reçus pendant l'année (a minima : surface occupée par les déchets, volume et composition des déchets, méthode de dépôt, date et durée du dépôt, calcul de la capacité restante de stockage) ; - le relevé topographique de la zone utilisée pour stocker ces déchets ; - le nombre de déclenchements du dispositif de détection de la radioactivité relatifs à des déchets ayant fait l'objet d'une évaluation d'impact radiologique et acceptés sur l'installation ; - les résultats des analyses d'émissions atmosphériques de chaque installation de valorisation du biogaz, la qualité du gaz rejeté par les équipements de destruction du biogaz et leur temps de fonctionnement ; - les résultats de l'analyse par spectrométrie gamma des radionucléides présents dans les lixiviats stockés dans le bassin de collecte et celle des boues issues du traitement des lixiviats ; - les résultats de l'analyse des eaux souterraines par spectrométrie gamma des radionucléides présents. 	Non concerné
Article 63	<p>L'ensemble des dispositions de cet arrêté sont applicables aux installations de stockage de déchets non dangereux autorisées après le 1er juillet 2016.</p> <p>Les installations de stockage de déchets non dangereux ainsi que les casiers ne recevant plus de déchets après le 1er juillet 2016 ne sont pas soumis aux dispositions du présent arrêté.</p> <p>Pour les installations de stockage de déchets non dangereux autorisées avant le 1er juillet 2016, les dispositions du</p>	Le présent projet est concerné par l'arrêté préfectoral du 15 février 2016 relative aux Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux.

	<p>présent arrêté s'appliquent à l'exception :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des servitudes d'utilité publique et de la bande d'isolement de 50 mètres prévues à l'article 7 ; - des articles 11 et 14 pour les casiers construits au 1er juillet 2016 ; - de l'article 11 pour les bassins de collecte des lixiviats construits au 1er juillet 2016 ; - des articles 14 et 16-V pour les bassins de stockage des eaux de ruissellement construits au 1er juillet 2016 ; - de l'article 17 ; - des deux premiers paragraphes de l'article 20 relatifs à la période préalable à la mise en service de l'installation. 	
Article 64	<p>Pour les sites dont la rubrique principale est la rubrique 3540 de la nomenclature des installations classées, la procédure de réexamen prévue à l'article R. 515-70 du code de l'environnement est mise en œuvre trois ans après la publication au Journal officiel de l'Union européenne de la décision concernant les conclusions des meilleures techniques disponibles relatives au traitement de déchets. Ce réexamen est à réaliser pour l'ensemble des installations présentes sur le site.</p>	<p>La procédure de réexamen et la compatibilité du projet vis-à-vis des Meilleures Techniques Disponibles est exposé dans le présent DDAE (Confer. Pièce 3 « Étude d'impact »).</p>
Article 65	<p>Le dernier alinéa de l'article 46 de l'arrêté du 30 décembre 2002 susvisé est remplacé par :</p> <p>« L'autorisation de ce type de stockage, selon ces modalités, ne peut être accordée que par arrêté préfectoral après avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. »</p>	<p>Non concerné</p>
Article 66	<p>L'article 25 de l'arrêté du 12 décembre 2014 susvisé est remplacé par :</p> <p>« Art. 25.-L'exploitant assure une surveillance de la qualité de l'air par la mise en place en limite de propriété d'un réseau de suivi des retombées atmosphériques de poussières totales (solubles et insolubles). Ces mesures sont effectuées au moins une fois par an par un organisme indépendant, en accord avec l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement. Dans ce cas les mesures sont conduites pendant une période où les émissions du site sont les plus importantes au regard de l'activité du site et des conditions météorologiques. Cette fréquence peut être augmentée en fonction des enjeux et conditions climatiques locales.</p> <p>Le nombre d'emplacements de mesure et les conditions dans lesquelles les systèmes de prélèvement sont installés et exploités sont décrits dans une notice disponible sur site. Un emplacement positionné en dehors de la zone de l'impact du site et permettant de déterminer le niveau d'empoussièrement ambiant (" bruit de fond ") est inclus au plan de surveillance. Ce suivi est réalisé par la méthode des jauges de collecte des retombées suivant la norme NF EN 43-014 (version novembre 2003) ou, en cas de difficultés, par la méthode des plaquettes de dépôt suivant la norme NF X 43-007 (version décembre 2008). Les exploitants qui adhèrent à un réseau de mesure de la qualité de l'air qui comporte le suivi des mesures de retombées de poussières totales peuvent être dispensés de cette obligation si le réseau existant permet de surveiller correctement l'impact des retombées atmosphériques associées spécifiquement aux rejets de l'installation concernée.</p> <p>Les niveaux de dépôts atmosphériques totaux en limite de propriété liés à la contribution de l'installation ne dépassent pas 200 mg/ m²/ j (en moyenne annuelle) en chacun des emplacements suivis.</p> <p>L'exploitant adresse tous les ans à l'inspection des installations classées la protection de l'environnement un bilan des résultats de mesures de retombées de poussières totales, avec ses commentaires, qui tiennent notamment compte des évolutions significatives des valeurs mesurées, des niveaux de production, des superficies susceptibles d'émettre des poussières et des conditions météorologiques lors des mesures.</p> <p>Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais. Les résultats des mesures des émissions des cinq dernières années sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement. »</p>	<p>Non concerné</p>
Article 67	<p>L'arrêté du 9 septembre 1997 modifié relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux est abrogé.</p> <p>Le présent arrêté entre en vigueur le 1er juillet 2016 à l'exception de l'article 66 qui entre en vigueur le lendemain de la publication du présent arrêté.</p>	<p>/</p>
Article 68	<p>Le directeur général de la prévention des risques est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française</p>	<p>/</p>

Annexe 9. Compatibilité du projet avec l'arrêté du 12/07/2011 relatif aux installations classées de compostage soumises à déclaration

Cette annexe contient 3 pages.

Réf : CDMCNO160924 / RDMCNO01106-04	
SAHI / KE / AC	
28/07/2017	Annexes

Article	Element de compatibilité
1. Dispositions générales	
1.1 : Conformité de l'installation à la déclaration L'installation est implantée et réalisée conformément aux plans joints à la déclaration. Le plan détaillé précisant les emplacements des différents équipements et des organes associés ainsi que les adaptations réalisées est mis à jour chaque fois que nécessaire.	La plateforme de compostage IKOS ENVIRONNEMENT sera réalisée conformément aux plans fournis.
1.2 Modifications Toute modification apportée par le déclarant à l'installation, à son mode d'exploitation ou à son voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale, doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet qui peut exiger une nouvelle déclaration.	-
1.3 *	-
1.4 L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants : - le dossier de déclaration, - le plan de situation ainsi que le plan détaillé de l'installation, - le récépissé de déclaration et les prescriptions générales, - le cas échéant, les arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation concernée, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, - les résultats des dernières mesures sur les effluents et le bruit, - les documents prévus aux points 3.5, 3.8, 4.1, 5.6, 5.10, 6.2 du présent arrêté, - le dossier relatif à la prévention et à la gestion des nuisances odorantes, mentionné au point 6.2.1, - tous éléments utiles relatifs aux risques induits par l'exploitation de l'installation. Ce dossier est tenu à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées.	Ce dossier sera réalisé conformément aux prescriptions, et tenu à disposition de l'IIC.
1.5 : L'exploitant déclare dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement	Un registre des incidents est déjà tenu par le responsable de site. Chaque incident sera consigné et mentionné à la préfecture par courrier avec recommandé.
1.6 : Lorsque l'installation change d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant en fait la déclaration au préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation. Cette déclaration mentionne, s'il s'agit d'une personne physique, le nom, prénoms et domicile du nouvel exploitant et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration.	-
1.7 : Lorsque l'installation cesse l'activité au titre de laquelle elle était déclarée, son exploitant en informe le préfet au moins un mois avant l'arrêt définitif. La notification de l'exploitant indique les mesures de remise en état prévues ou réalisées.	-
1.8 : Définitions	-
2. Implantation - aménagement	
2.1 Règles d'implantation Une installation de compostage comprend au minimum : - une aire* (ou équipement dédié) de réception/tri/contrôle des matières entrantes, - une aire* (ou équipement dédié) de stockage des matières entrantes, adaptée à la nature de celles-ci, - une aire* (ou équipement dédié) de préparation le cas échéant, - une aire* (ou équipement dédié) de fermentation aérobie, - une aire* (ou équipement dédié) de maturation, - une aire (ou équipement dédié) d'affinage/criblage/formulation le cas échéant, - une aire de stockage des composts avant expédition le cas échéant. Le nombre d'aires peut être réduit dans le cas du compostage de déchets verts ou de déjections animales. Les aires signalées par un astérisque (*) sont imperméables et équipées de façon à pouvoir recueillir les eaux de ruissellement y ayant transité, les jus et les éventuelles eaux de procédé. A l'exception de celles qui sont abritées dans un bâtiment fermé, ces différentes aires sont situées à 8 mètres au moins des limites de propriété du site. Elle est implantée de manière à ce que les différents aires et équipements mentionnés ci-dessus au 2.1.1 soient situés : - à au moins 50 mètres des habitations occupées par des tiers, stades ou terrains de camping agréés ainsi que des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers, établissements recevant du public, à l'exception de ceux en lien avec la collecte ou le traitement des déchets. Cette distance minimale est portée de 50 à 200 mètres pour les aires signalées avec un astérisque (*) au 1 du présent article lorsqu'elles ne sont pas fermées, avec collecte et traitement des effluents gazeux, et à 100 mètres pour lesdites aires d'installations compostant des effluents d'élevage connexes de l'établissement qui les a produits ; - à au moins 35 mètres des puits et forages extérieurs au site, des sources, des aqueducs en écoulement libre, des rivages, des berges des cours d'eau, de toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux destinées à l'alimentation en eau potable, à des industries agroalimentaires, ou à l'arrosage des cultures maraîchères ou hydroponiques ; la distance de 35 mètres des rivages et des berges des cours d'eau peut toutefois être réduite en cas de transport par voie d'eau ; - à au moins 200 mètres des lieux publics de baignade et des plages ; - à au moins 500 mètres des piscicultures et des zones conchylicoles.	Le projet d'IKOS ENVIRONNEMENT prévoit une plateforme de compostage d'une superficie totale de 2 600 m ² regroupant: - une aire de réception, - une aire de broyage bois, - une aire de fermentation, - une aire de maturation, - une aire de stockage. Ces aires seront disposées sur un sol étanche et imperméable. Les jus de compostage seront collectés dans un réseau spécifique et recueillis par un bassin tampon disposant d'un volume utile de 300 m ³ , qui sera correctement dimensionné (voir Bilan hydrique). Aucun rejet ne sera fait au milieu naturel. Les jus de compostage seront recirculés dans les andins, et en cas de nécessité pourront être traités par le système de traitement des lixiviats. Les aires de la plateforme de compostage seront situées loin de tout périmètre sensible.
2.2 Intégration dans le paysage Le dossier de déclaration inclut un volet relatif au choix de l'implantation de l'installation au regard de son intégration dans le paysage.	Les vues sur le site et le projet de la plateforme de compostage seront relativement réduites. Les haies existantes seront conservées. Des espaces verts sont aménagés sur le site.
2.3. Interdiction de locaux occupés par des tiers au-dessus et au-dessous de l'installation L'installation ne surmonte pas ou n'est pas surmontée de locaux habités, occupés par des tiers ou à usage de bureaux, à l'exception de locaux techniques nécessaires au fonctionnement de l'installation.	L'installation ne surmontera pas et ne sera pas surmontée de locaux habités par des tiers.
2.4.1 Réaction et résistance au feu	Sans objet. Les équipements liés à la plateforme de compostage ne seront pas couverts.
2.4.2 Désenfumage	Sans objet. Les équipements liés à la plateforme de compostage ne seront pas couverts.
2.5 Accessibilité en cas de sinistre L'installation dispose en permanence d'au moins un accès pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Toutes les dispositions sont prises pour permettre une intervention rapide des secours et leur accès aux zones d'entreposage des matières ou des déchets.	La plateforme sera aménagée de façon à faciliter l'accès des véhicules des pompiers et des secours.
2.6 Ventilation	Sans objet. Les équipements liés à la plateforme de compostage ne seront pas couverts.
2.7 Installations électriques	Les installations électriques du site seront conformes et vérifiées tous les ans par un organisme agréé.
2.8 Mise à la terre des équipements	Les installations électriques du site seront conformes et vérifiées tous les ans par un organisme agréé.
2.9 Rétention des aires et locaux de travail	Les produits utilisés sur le CVD sont stockés sur des rétentions adaptées afin d'éviter tout risque d'évaporation et de réaction d'incompatibilité entre eux. Les produits utilisés sur le CVD sont stockés sur des rétentions adaptées afin d'éviter tout risque d'évaporation et de réaction d'incompatibilité entre eux.
2.10 Cuvettes de rétention	Les eaux d'extinction d'incendie qui viendraient à être collectées sur le site seraient collectées par le réseau EP du site et dirigées, après fermeture de la vanne du bassin des eaux pluviales BI, vers le bassin de confinement BC de 400 m ³ .
2.11 Isolement du réseau de collecte Des dispositifs permettant l'obtention des réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement sont implantés de sorte à maintenir sur le site les eaux d'extinction d'un sinistre ou l'écoulement d'un accident de transport. Une consigne définit les modalités de mise en oeuvre de ces dispositifs.	Les eaux d'extinction d'incendie qui viendraient à être collectées sur le site seraient collectées par le réseau EP du site et dirigées, après fermeture de la vanne du bassin des eaux pluviales BI, vers le bassin de confinement BC de 400 m ³ .
3. Exploitation - entretien	
3.1 Surveillance de l'exploitation L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.	Les activités de la plateforme de compostage se feront sous la surveillance du responsable d'exploitation.
3.2 Contrôle de l'accès, clôture de l'installation Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas un accès libre à l'installation. L'installation est ceinte d'une clôture permettant d'interdire toute entrée non autorisée. Un accès principal est aménagé pour les conditions normales de fonctionnement du site, tout autre accès devant être réservé à un usage secondaire ou exceptionnel. Les issues sont fermées en dehors des heures de réception des matières à traiter. Ces heures de réception sont indiquées à l'entrée de l'installation. Ces dispositions ne s'appliquent toutefois pas aux installations connexes d'un élevage compostant uniquement ses propres effluents. Pour les installations implantées sur le même site qu'une autre installation classée dont le site est déjà clôturé, une simple signalétique est suffisante.	La plateforme de compostage se positionnera au sein d'un périmètre ICPE déjà existant, autorisé et clôturé sur 2 m de hauteur.
3.3 Connaissance des produits - Etiquetage L'exploitant garde à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité. Les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractères très lisibles le nom des produits contenus et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.	IKOS ENVIRONNEMENT dispose de l'ensemble des Fiches de Données de Sécurité (FDS) conformément au code du travail. La nature et les risques liés aux produits dangereux présents dans l'installation sont donc connus et documentés. Chaque emballage portera en caractères très lisibles le nom des produits, et s'il y a lieu, les symboles de dangers conformément à la réglementation en vigueur.
3.4 Propreté L'ensemble du site et des voies de circulation internes au site est maintenu propre et les bâtiments et installations entretenus. Lorsqu'ils relèvent de la responsabilité de l'exploitant, les abords de l'installation, comme par exemple l'entrée du site ou d'éventuels émissaires de rejets, font l'objet d'une maintenance régulière. L'exploitant prend les mesures nécessaires pour lutter contre les proliférations d'insectes et de rongeurs et pour éviter le développement de la végétation sur les tas de compost, et ce sans altération de ceux-ci.	Le site sera tenu en bon état de propreté. Les aires extérieures, les voies de circulation, de parking et les abords de toutes les installations seront inspectées régulièrement.
3.5 Registres entrées/sorties	Un registre des entrées/sorties est déjà mis en place. Il sera complété dans le cadre du projet.

<p>3.6</p> <p>3.7 Conditions d'entreposage</p> <p>L'entreposage des matières entrantes se fait de manière séparée de celui des composts, par nature de produits, sur les aires identifiées réservées à cet effet.</p> <p>Les produits finis destinés à un retour au sol sont entreposés par lots afin d'en assurer la traçabilité.</p> <p>Tout entreposage à l'air libre de matières pulvérulentes, très odorantes ou fortement évolutives est interdit.</p> <p>L'exploitant fixe les conditions et les moyens de contrôle permettant d'éviter l'apparition de conditions anaérobies au niveau du stockage des matières entrantes ou lors des phases de fermentation ou de maturation. La hauteur maximale des tas et andains de matières fermentescibles lors de ces phases est à cet effet limitée à 3 mètres. Cette hauteur peut être portée à 5 mètres pour l'entreposage du compost produit s'il est conforme à une norme et si l'exploitant démontre que cette hauteur n'entraîne pas de nuisances et n'a pas d'effet néfaste sur la qualité du compost.</p>	<p>Le projet d'IKOS ENVIRONNEMENT prévoit une plateforme de compostage d'une superficie totale de 2 600 m² regroupant:</p> <ul style="list-style-type: none"> - une aire de réception, - une aire de broyage bois, - une aire de fermentation, - une aire de maturation, - une aire de stockage. <p>La hauteur des andains sur les aires de réception, de fermentation et de maturation ne dépassera pas 3 m. La hauteur des andains sur l'aire de stockage sera de 5 mètres (Confer. Dossier Technique). Cette hauteur n'entraînera pas d'effets néfastes et de nuisance eu égard à l'isolement du site vis-à-vis des tiers et au caractère rural du milieu environnant.</p> <p>Le process de compostage développé sur le site permettra de traiter les déchets verts et d'obtenir un produit fini (compost) valorisable.</p>
<p>3.8 Contrôle et suivi du procédé</p> <p>L'exploitant instaure une gestion par lots séparés de fabrication, depuis la constitution des andains jusqu'à la cession du compost. Il indique dans son dossier d'enregistrement l'organisation mise en place pour respecter cette gestion par lots. Il tient à jour un document de suivi par lots sur lequel il reporte toutes les informations utiles concernant la conduite de la dégradation des matières et de l'évolution biologique du compostage et permettant de faire le lien entre les matières entrantes et les matières sortantes après compostage. Lorsqu'elles sont pertinentes en fonction du procédé mis en oeuvre, les informations suivantes sont en particulier reportées sur ce document :</p> <ul style="list-style-type: none"> - nature et origine des produits ou déchets constituant le lot, - mesures de température et d'humidité relevées au cours du process, les mesures de température étant réalisées conformément à l'annexe II, - nombre et dates des retournements ou périodes d'aération et, le cas échéant, des arrosages des andains, - durée de la phase de fermentation et de la phase de maturation, - les résultats des analyses nécessaires à la démonstration de la conformité du lot de compost sortant aux critères définissant une matière fertilisante. <p>Le document de suivi est régulièrement mis à jour, archivé et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées pour une durée minimale de 10 ans. Il est communiqué à tout utilisateur des matières produites qui en fait la demande.</p> <p>Les anomalies de procédé et les non-conformités des produits finis sont relevées et analysées afin de recevoir un traitement nécessaire au retour d'expérience de la méthode d'exploitation. Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux installations connexes d'un élevage compostant uniquement ses propres effluents.</p>	<p>Une gestion par lots sera mise en place dans le cadre du projet, conformément aux prescriptions du présent arrêté.</p> <p>La plateforme de compostage disposera également d'un système informatique de suivi des déchets traités sur le site permettant d'assurer une traçabilité du compost. Il sera à intégrer dans le suivi global de l'exploitation du CVD.</p>
<p>3.9 Utilisation du compost</p> <p>Pour utiliser ou mettre sur le marché, même à titre gratuit, le compost produit, l'exploitant doit se conformer aux dispositions des articles L.255-1 à L.255-11 du code rural et de la pêche maritime relatifs à la mise sur le marché des matières fertilisantes et supports de culture.</p> <p>La matière issue du compostage peut être utilisée comme matière intermédiaire destinée à la fabrication d'une matière fertilisante ou d'un support de culture si elle respecte au minimum les teneurs limites définies dans la norme NFU 44-051 concernant les éléments traces métalliques et composés traces organiques. Sa teneur en éléments indésirables (morceaux de plastiques, de métaux, de verres) doit également être conforme aux valeurs limites de la norme NF U 44-051 dans les cas où la fabrication du compost fini ne fait pas appel à une étape d'élimination de ces éléments indésirables.</p> <p>Les résultats d'analyses et justificatifs correspondants relatifs aux composts mis sur le marché et aux matières intermédiaires sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées et des autorités de contrôle chargées des articles L.255-1 à L.255-11 du code rural et de la pêche maritime.</p> <p>A défaut de disposer d'une homologation, d'une autorisation provisoire de vente, d'une autorisation de distribution pour expérimentation, ou d'avoir un compost ou une matière conforme à une norme d'application obligatoire, l'exploitant doit respecter les dispositions relatives à l'épandage décrites au point 5-10.</p>	<p>La Fraction fermentescible des déchets ménagers et assimilés et/ou des déchets alimentaires collectée sélectivement ou obtenue par tri mécanique, brute ou après prétraitement anaérobie sera isolée pour produire un compost répondant à la norme NFU 44-051, par un processus aérobie.</p> <p>Le compost final sera analysé fin de vérifier qu'il est conforme aux exigences de qualité défini par la norme NFU 44-051.</p> <p>Les produits non conformes ne pourront être proposés à la vente : ils pourront être utilisés au droit de l'ISDND Ultimes comme matériaux de couverture.</p>
<p>4. Risques</p>	
<p>4.1. Localisation des risques</p> <p>L'exploitant recense les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques des matières mises en oeuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation. L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, atmosphère explosive ou émanations toxiques). Ce risque est signalé. L'exploitant dispose d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant les différentes zones de danger correspondant à ces risques.</p>	<p>Un plan de localisation des risques est déjà mis en place sur le site. Il sera complété dans le cadre du projet.</p>
<p>L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'un ou plusieurs appareils d'incendie (prises d'eau, poteaux par exemple) d'un réseau public ou privé implantés de telle sorte que tout point de la limite des tas de matières avant, pendant et après compostage se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil permettant de fournir un débit minimal de 60 m³/h pendant une durée d'au moins deux heures . A défaut, une réserve d'eau destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances. Si cette dernière n'est pas exclusivement destinée à l'extinction d'incendie, l'exploitant matérialise le volume requis pour assurer la défense contre l'incendie et s'assure de la disponibilité permanente de la réserve d'eau. Son dimensionnement et son implantation doivent avoir reçu l'accord des services départementaux d'incendie et de secours avant la mise en service de l'installation. • d'extincteurs répartis à l'intérieur de l'installation lorsqu'elle est couverte, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. <p>Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées. En cas de risque élevé d'incendie, l'installation est également dotée de robinets d'incendie armés situés à proximité des issues des bâtiments fermés. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances sous deux angles différents.</p> <p>Les moyens de lutte contre l'incendie sont disponibles en permanence et dimensionnés pour fonctionner efficacement quelle que soit la température extérieure et notamment en période de gel.</p> <p>L'exploitant est en mesure de justifier à l'inspection des installations classées la disponibilité effective des débits d'eau ainsi que le dimensionnement de l'éventuelle réserve d'eau mentionnée au premier alinéa cidessus.</p> <p>En cas d'installation de systèmes automatiques d'extinction d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux référentiels reconnus.</p>	<p>Le site sera équipé du matériel suivant pour lutter contre un incendie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 19 extincteurs muraux répartis sur l'ensemble des installations et dans les lieux présentant des risques spécifiques, • moyens d'alerte des services d'incendie et de secours (téléphones fixes et portables), • plans du site facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers, • stocks de matériaux inertes en cas de départ de feu éventuel dans les casiers de stockage de déchets, au moins égale à la qualité utilisé pour 15 jours d'exploitation (soit 600 m³ de matériaux) ; • une réserve incendie de 550 m³. <p>Compte tenu de l'isolement du site, le CVD ne dispose pas de poteaux ou de bouches d'incendie.</p> <p>Le bassin de collecte des eaux pluviales, d'un volume de 700 m³, dispose d'une réserve permanente utile de 550 m³ pour la défense incendie, localisé à proximité de la plateforme de compostage.</p>
<p>4.3</p>	
<p>4.4 Interdiction des feux</p> <p>Dans les parties de l'installation visées au point 4.1 présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un "permis de feu". Cette interdiction est affichée en caractères apparents.</p>	<p>Des panneaux rappellent l'interdiction de fumer à l'intérieur des bâtiments et dans les zones signalées.</p>
<p>4.5</p> <p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, tenues à jour et portées à la connaissance du personnel dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes indiquent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, dans les parties de l'installation visées au point 4.1 présentant un risque d'incendie ou d'atmosphère explosive, - les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides), - les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses, notamment les conditions de rejet prévues au point 5.9, - les précautions à prendre avec l'emploi et le stockage de produits incompatibles, - les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie, - la procédure d'alerte précisant notamment les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. - les modalités de mise en oeuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues au point 2.11, - l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident. 	<p>Les consignes d'évacuation et d'intervention en cas d'incendie sont affichées dans l'établissement.</p>

5. Eau	
5.1. Compatibilité avec le SDAGE Les conditions de prélèvements et de rejets liés au fonctionnement de l'installation sont compatibles avec les objectifs du SDAGE.	La compatibilité du projet d'IKOS ENVIRONNEMENT avec les objectifs du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 est présentée dans le Dossier n°3 - Etude d'impact du DDAE.
5.2. Connexité avec des ouvrages soumis à la nomenclature eau Si des ouvrages liés au fonctionnement de l'installation nécessitent une autorisation au titre de la loi sur l'eau, ils font alors l'objet d'une instruction séparée, sauf si les dispositions spécifiques à appliquer à ces ouvrages figurent dans la présente annexe.	Le projet est soumis à Autorisation au titre des articles L214.1 et suivants du Code de l'Environnement (rubriques 2.1.5.0 et 2.2.3.0, 3.2.3.0). Le DDAE vaut Dossier de demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau.
5.3. Prélèvements Les installations de prélèvement d'eau dans le milieu naturel sont munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ces mesures sont régulièrement relevées et le résultat est enregistré et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable est muni d'un dispositif évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée. L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres et aux exercices de secours, ainsi qu'aux opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau.	Le site est alimenté en eau potable par le réseau de distribution public, qui dispose d'un dispositif de mesure totalisateur relevé tous les mois et dont l'index est consigné dans un livre de suivi. L'alimentation comporte un dispositif de disconnexion pour éviter tout retour de pollution dans les eaux. Le site ne dispose pas de forage d'eau souterraine.
5.4. Consommation Toutes dispositions sont prises pour limiter la consommation d'eau sans compromettre le bon déroulement du compostage.	La réutilisation des jus de compostage ainsi que l'emploi des eaux pluviales internes pour les usages non sanitaires permettra ainsi une utilisation rationnelle de l'eau sur le site.
5.5. Réseau de collecte Le réseau de collecte est de type séparatif, permettant d'isoler les eaux résiduaires polluées des eaux pluviales non susceptibles d'être polluées. Les points de rejet des eaux résiduaires sont en nombre aussi réduit que possible. Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons.	Ségrégation des eaux de ruissellement internes/externes/lixiviats/eaux vanes. Du personnel qualifié s'assurera régulièrement qu'il n'est pas fait usage de tuyaux, de vannes et de raccords endommagés.
5.6. Mesure des volumes rejetés La quantité d'eau rejetée est évaluée une fois par an à partir d'un bilan hydrique intégrant les quantités d'eau prélevées dans le réseau de distribution publique ou dans le milieu naturel. Les résultats de cette évaluation sont portés dans le dossier mentionné à l'article 1.4.	Un bilan hydrique annuel est déjà réalisé sur le site. Il sera complété dans le cadre du projet.
5.7 Valeurs limites de rejet	Aucun rejet d'effluent ne sera lié à la plateforme de compostage, l'intégralité étant collectée et réinjectée dans les andains. En cas de nécessité ils pourront être traités par le système de traitement des lixiviats.
5.8 Interdiction des rejets dans une nappe Le rejet, même après épuration, d'eaux résiduaires dans une nappe souterraine est interdit.	Aucun rejet d'effluent ne sera lié à la plateforme de compostage, l'intégralité étant collectée et réinjectée dans les andains. En cas de nécessité ils pourront être traités par le système de traitement des lixiviats.
5.9. Prévention des pollutions accidentelles Des dispositions sont prises pour qu'il ne puisse pas y avoir, en cas d'accident (rupture de récipient, cuvette, etc.), déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel. L'évacuation des effluents recueillis selon les dispositions du point 2.11 se fait, soit dans les conditions prévues au point 5.7 cidessus, soit comme des déchets dans les conditions prévues au titre 7 ci-après.	Aucun rejet ne sera fait au milieu naturel. Les jus de compostage seront recirculés dans les andains, et en cas de nécessité ils pourront être traités par le système de traitement des lixiviats.
5.10. Epandage	La gestion des installations de compostage répondra aux critères de fonctionnement définis par le référentiel portant sur les matières fertilisantes définies par la norme NFU 44-051.
5.11 Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée Une mesure des concentrations des différents polluants visés au point 5.7 susceptibles d'être émis par l'installation est effectuée sur les effluents rejetés au moins tous les 3 ans par un organisme agréé par le ministre chargé de l'environnement. Ces mesures sont effectuées en période d'excédent hydrique sur un échantillon représentatif du fonctionnement de l'installation et constitué soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure. Les résultats de ces mesures de concentration sur les rejets sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.	Le CVD dispose d'une auto-surveillance avec mise en place d'un programme de surveillance des émissions gazeuses (suivi de la composition du biogaz les rejets des microturbines et torchères, mesure en continu avec enregistrement de la température, qualité de l'air ambiant.) Des rondes odeurs seront réalisées ponctuellement.
6. Air - odeurs	
6.1 Prévention, captage et épuration des rejets à l'atmosphère L'exploitant adopte toutes dispositions nécessaires pour prévenir et limiter les envois de poussières et de matières diverses : - des écrans de végétation d'espèces locales sont mis en place le cas échéant autour de l'installation ; - pour les installations ou stockages situés en extérieur, des systèmes d'aspersion ou de bâchage sont mis en place si nécessaire. Les équipements et infrastructures susceptibles de dégager des fumées, gaz, poussières ou composés odorants sont exploités de manière à prévenir les émissions et sont, les cas échéant, munis de dispositifs permettant de collecter et canaliser les émissions. Les effluents gazeux canalisés sont récupérés et acheminés vers une installation d'épuration des gaz dont la sortie est implantée de manière à limiter la gêne pour le voisinage. Cette règle d'implantation s'applique également aux sources d'odeurs diffuses dont les effluents gazeux ne sont pas collectés, telles que les andains de matières en cours de compostage, les lieux d'entreposage ouverts ou les lagunes.	Toutes les dispositions seront prises pour limiter les rejets à l'atmosphère.
6.2 Odeurs	Des mesures seront prises contre les odeurs : étanchéité, bâchage, aération des bassins, drainage des jus de compostage..
7. Déchets	
7.1. Récupération - recyclage - valorisation - élimination L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour limiter les quantités des déchets produits et pour favoriser le recyclage ou la valorisation des matières conformément à la réglementation, éventuellement par épandage dans les conditions précisées au point 5.10. Il élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées ou déclarées à cet effet.	Le process de compostage développé sur le site permettra de traiter les déchets verts et d'obtenir un produit fini (compost) valorisable. Certains refus de crible issu du criblage du compost en sortie de plateforme pourront être réintroduits en tête de ligne de compostage en tant que structurants.
7.2. Contrôles des circuits L'exploitant est tenu aux obligations de registre, de déclaration d'élimination de déchets et de bordereau de suivi dans les conditions fixées par la réglementation.	Mise en place de contrôles conformément aux prescriptions du présent arrêté.
7.3. Entreposage des déchets Les déchets produits par l'installation sont stockés dans des conditions prévenant les risques de pollution : prévention des envois, des ruissellements, des infiltrations dans le sol, des odeurs ... Leur quantité présente sur le site ne dépasse pas la capacité mensuelle produite ou, en cas de traitement externe, un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination.	Les matières en fermentation ainsi que celles en maturation et le compost résideront au niveau des équipements/zone de stockage correspondants pendant des périodes allant de quelques semaines à plusieurs mois pour répondre aux obligations de compostage visant à obtenir un compost de qualité conforme au référentiel portant sur les matières fertilisantes définies par la norme NFU 44-051.
7.4. Déchets non dangereux Les déchets non dangereux et non souillés par des produits toxiques ou polluants peuvent être récupérés, valorisés ou éliminés dans des installations autorisées. Les seuls modes d'élimination autorisés pour les déchets d'emballage sont la valorisation par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie. Cette disposition n'est pas applicable aux détenteurs de déchets d'emballage qui en produisent un volume hebdomadaire inférieur à 1100 litres et qui les remettent au service de collecte et de traitement des communes conformément aux articles R.543-66 à R.543-72 du code de l'environnement	L'ensemble des déchets produits seront éliminés dans des centres dûment autorisés au titre de la législation des installations classées.
7.5. Déchets dangereux Les déchets dangereux sont éliminés dans des installations réglementées à cet effet au titre du code de l'environnement, dans des conditions propres à assurer la protection de l'environnement. Un registre des déchets dangereux produits (nature, tonnage, filière d'élimination, etc.) est tenu à jour. L'exploitant émet un bordereau de suivi dès qu'il remet ces déchets à un tiers et est en mesure d'en justifier l'élimination. Les documents justificatifs sont conservés 3 ans.	Non concerné
7.6. Brûlage Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit.	Tout brûlage à l'air libre de déchets de quelque nature que ce soit sera prosaïté sur le site.
8 Bruit et vibrations	
8.1 Valeurs limites de bruit	La CVD respectera les valeurs de bruit en vigueur.
8.2 Véhicules, engins de chantier Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation sont conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores. L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.), gênant pour le voisinage, est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.	Les engins de manutention et les camions utilisés sont conformes à la législation en matière de bruit et régulièrement entretenus.
8.3 Vibrations Les règles techniques annexées à la circulaire n° 86-23 du 23 juillet 1986 (JO du 22 octobre 1986) sont applicables.	Non concerné -
8.4 Mesure de bruit Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997. Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi heure au moins. Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence doit être effectuée au moins tous les trois ans.	Des campagnes de mesures de bruit permettront de s'assurer du respect des niveaux sonores limites admissibles pour les différentes périodes d'activité de la journée.
9 Remise en état en fin d'exploitation	
En fin d'exploitation, tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets sont valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées. Les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux ou de provoquer une incendie ou une explosion sont vidées, nettoyées, dégazées et le cas échéant décontaminées. Si elles ne peuvent pas être réutilisées, elles sont si possible enlevées, sinon elles sont neutralisées par remplissage avec un solide inerte.	IKOS ENVIRONNEMENT sera tenu de respecter ces prescriptions.