

PRÉFET DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE

Direction régionale de
l'environnement, de l'aménagement
et du logement

Unité Départementale
du Littoral

Rue du Pont de Pierre
CS 60036
59820 GRAVELINES

Affaire suivie par :
Eric ANDRZEJEWSKI
Tél. 03 28 23 81 77
Fax. 03 28 65 59 45

Lille, le 24 MAI 2017

eric.andrzejewski@developpement-durable.gouv.fr
P:\services\SR\PRC\Unité Risques Sanitaires et pollution\Agents\DA\Avis autorité
environnemental_BE\2017\LILLE\OPALE ENVIRONNEMENT - Sainte-Marie-Kerque\OPALE
ENVIRONNEMENT_Sainte-Marie-Kerque_Avis AE_070.02413_modifié.odt

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Demandeur	OPALE ENVIRONNEMENT SAS
Commune	SAINTE-MARIE-KERQUE (62)
Objet	Demande d'autorisation de prolongation de la durée d'exploitation de l'installation de stockage de déchets non dangereux existante (ISDND) avec rehausse du stockage.
Références	Dossier référencé ANTEA GROUP A 82290/A (Août 2016)

Le projet visé ci-dessus est soumis à étude d'impact au titre de la rubrique 1 du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement.

En application de l'article L.122-1 du code de l'environnement, il est soumis à l'avis de l'Autorité Environnementale.

L'avis porte sur la version août 2016 de l'étude d'impact présente dans le dossier de demande d'autorisation ICPE.

1. Présentation du projet

L'autorisation préfectorale d'exploitation de l'ISDND de Sainte-Marie-Kerque échoit au 31 décembre 2020. Cependant, dans la configuration actuelle d'exploitation, la dernière alvéole du site devrait être comblée à mi 2018.

Opale Environnement souhaite pérenniser l'activité du site en obtenant l'autorisation de procéder à l'extension verticale du stockage de déchets tout en restant dans les limites actuelles des alvéoles de stockage.

Afin d'optimiser et de sécuriser la capacité de stockage, le projet comprend les réalisations suivantes :

- reprise partielle des déchets stockés dans les anciennes alvéoles,
- mise en place d'une nouvelle étanchéité en fond d'alvéole avec de nouveaux systèmes de collecte des lixiviats et du biogaz,
- criblage des déchets anciens pour la séparation de la fraction terreuse,

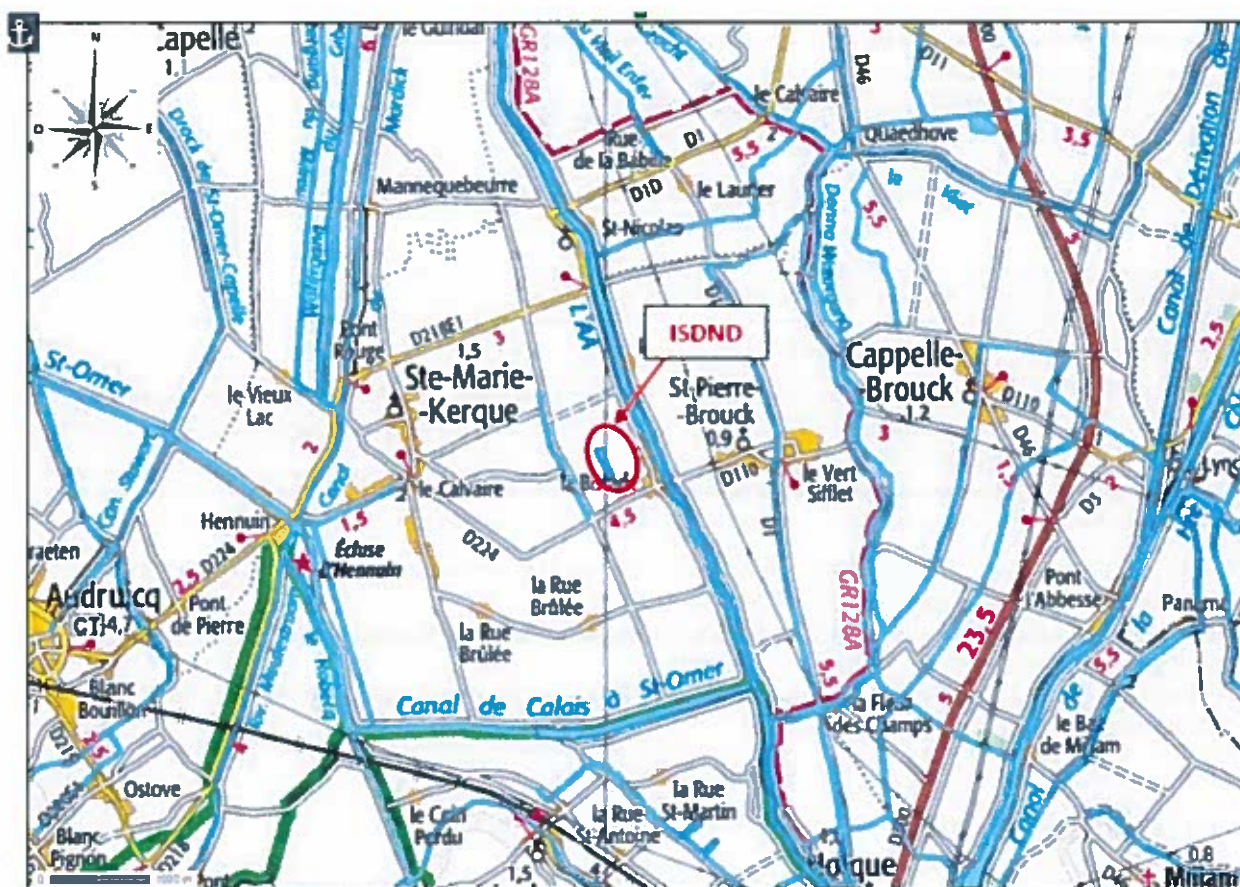
- remise en place de la fraction de déchets résiduelle avec accueil de nouveaux déchets issus de la collecte,
- élévation du massif de stockage à l'avancement pour atteindre une hauteur de 32 m NGF après couverture et avant tassement (soit une rehausse de 12 m),
- couverture et réaménagement à l'avancement.

Le projet permettra de pérenniser la capacité d'accueil de déchets collectés auprès des clients d'Opale Environnement jusqu'en 2032, à raison de 60 000 t/an (60 000 m³/an) jusqu'à fin 2020 comme actuellement autorisé, puis 50 000 t/an au-delà, soit une capacité globale d'environ 883 500 t en 15 ans.

A cet effet, l'Autorité environnementale rappelle que la loi de transition énergétique pour la croissance verte prévoit une réduction globale de 50% des quantités de déchets non dangereux non inertes admis en ISDND en 2025 par rapport à 2010 (article L.541-1 du code de l'environnement).

L'effectif d'Opale Environnement est de 74 personnes dont 12 personnes employées sur le site de l'ISDND de la Bistade.

Plan de situation du site ci-après :



2. Qualité de l'étude d'impact

2.1 Résumé non technique

Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci a fait l'objet d'un résumé non technique.

Le résumé non technique est clair, il synthétise de manière compréhensible les différents enjeux environnementaux et analyse les impacts potentiels, les mesures prévues et les impacts résiduels obtenus après l'application des mesures ainsi que les modalités de suivi spécifiques.

2.2 État initial, analyse des effets et mesures envisagées

Les principales activités de l'ISDND qui occupent une superficie d'environ 23,9 ha sont implantées sur des parcelles classées en zone UE du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Sainte-Marie-Kerque qui correspond à une zone urbaine à vocation économique.

Les activités projetées identiques à celles exercées aujourd'hui sont compatibles avec l'usage des sols.

Aucun monument historique, site inscrit ou classé n'est recensé à proximité du site.

Les premières habitations sont localisées au voisinage sud-est immédiat du site ; le long de la RD 224 et de l'Aa.

Les établissements sensibles (établissements de santé, scolaires, terrains de sport, etc.) sont recensés au delà de 900 m.

Au regard des enjeux, le dossier a correctement analysé l'état initial, les effets du projet et les mesures adoptées.

L'autorité environnementale considère que les principaux enjeux environnementaux associés au projet concernent :

Biodiversité / faune / flore

Le site de la Bistade est localisé au sein de la ZNIEFF de type II. "Plaine Maritime Flamande entre Watten, Loon-Plage et Oye-Plage".

La zone Natura 2000 la plus proche se trouve à plus de 13 km "Platier d'Oye", aucun impact direct du projet n'est retenu après évaluation préliminaire.

Aucune ZICO n'est recensée à proximité. Le Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale représente le milieu naturel le plus proche du site à environ 2,5 km.

Le suivi écologique réalisé par Nord Nature Environnement depuis 2006 indique que la valeur patrimoniale liée à la flore reste très faible sur le site de la Bistade. En revanche, plusieurs espèces d'oiseaux observées sur le site font partie de ceux qui ont justifié la ZNIEFF de la plaine maritime (Vanneau huppé, chevaliers, rousserolles, phragmite des joncs, etc.)

Hormis deux espèces floristiques protégées (Ophrys abeille et Renoncule aquatique) qui ont été observées sur la zone d'étude et dont les stations ne sont pas concernées par le projet, au droit de l'emprise du projet et de ses abords, la flore ne présente pas d'intérêt écologique particulier. Il n'y aura donc pas d'impact direct sur les espèces végétales qui justifient la ZNIEFF.

L'autorité environnementale demande qu'un balisage soit réalisé afin d'éviter toute destruction accidentelle en phase de chantier.

Pour les oiseaux nicheurs, le projet prévoit l'adaptation du planning des premières opérations (notamment le retrait de la couverture des alvéoles paires) en dehors de la période de nidification, pour éviter la destruction de pontes et d'individus.

L'autorité environnementale demande que le phasage de l'exploitation soit adapté afin d'éviter tout débroussaillage en période de reproduction pour les espèces d'oiseaux recensées sur la zone d'étude.

Il ressort selon le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) que le site d'étude est longé par deux réservoirs de biodiversité linéaires en limites Est et Ouest. Il s'agit du cours d'eau de l'Aa et du Watergang des Sangles. Le site n'a pas été retenu comme zone humide constituant un réservoir de biodiversité, un corridor écologique ou un espace à renaturer.

Paysage

Le volet paysager est particulièrement développé en ce qui concerne l'extension de l'ISDND avec des simulations d'intégration paysagère par photomontages qui ont été réalisées depuis les principaux points de vue sur le site.

Comme actuellement, les merlons seront réalisés au fur et à mesure du remplissage des alvéoles et contribueront à faire écran en complément au développement de la bande boisée périphérique.

Dès que la couverture finale sera mise en place sur les alvéoles, des plantations sous forme d'îlots seront effectuées.

En outre, afin d'évaluer l'influence de la rehausse du dôme de stockage du site en matière d'ombres portées sur le voisinage proche, une étude d'ensoleillement a été réalisée.

Cette étude montre que le projet de rehausse ne contribuera pas de façon perceptible à une modification de l'ambiance lumineuse dans le voisinage par rapport à la situation actuelle.

Eau

Eaux souterraines

L'aquifère principal du site est constitué par l'ensemble des formations du Flandrien d'une quinzaine de mètres d'épaisseur. Cet aquifère proche du sol, pour lequel aucun objectif de qualité n'a été fixé, contient pour l'essentiel une nappe d'eau salée sur les 2/3 inférieurs constitués des sables Pissards.

Les caractéristiques hydrodynamiques de cette nappe sont médiocres et seuls quelques puits privés l'utilisent pour un usage domestique non alimentaire ou agricole.

Deux de ces captages sont localisés en aval hydraulique de l'ISDND de la Bistade. Il s'agit de puits prélevant à faible profondeur (autour de 2,5m), dans la nappe des sables Flandriens. Étant donné leur éloignement relatif de l'ISDND (puits situés entre 1,4 et 3 km) et la relation de la nappe avec le réseau de watergang, leur vulnérabilité vis-à-vis de l'ISDND est faible.

Selon la mairie de Sainte-Marie-Kerque aucun captage d'Alimentation en Eau Potable (AEP) n'existe sur la commune. La nappe captive des sables et grès Landéniens est toutefois exploitée pour des usages agricoles depuis deux forages de 115 m à 135 m de profondeur.

La qualité des eaux souterraines de la nappe des sables Flandriens au droit du site est contrôlée à partir de 4 piézomètres.

Les résultats confirment un impact de l'ancienne décharge sur les eaux souterraines pour les paramètres chlorures, conductivité, DCO, MES et phénols.

L'autorité environnementale note que l'excavation des anciens déchets et leur réintroduction dans les nouvelles alvéoles dont l'étanchéité aura été remise aux normes supprimera les possibilités de transfert de polluants vers la nappe.

Eaux superficielles

Ces eaux sont aujourd'hui collectées par un réseau de fossés qui rejoignent tous le bassin de stockage étanche n°3 (810 m³), avant rejet par bâchées dans l'Aa (rejet n°1)

Avec le réaménagement du stockage :

- les eaux de pluie seront collectées par un réseau de fossés et talus-tuiles au niveau de la couverture du dôme, puis acheminées gravitairement en pied de dôme jusqu'au bassin n°3 qui sera agrandi à 3 000 m³ pour assurer le tamponnement d'une pluie d'occurrence décennale avec un débit de fuite de 3l/s/ha,

Aucun impact significatif du rejet n°1 du site dans son état projeté dans le milieu naturel n'est envisagé.

Le nouveau dimensionnement du bassin n°3 permettra de réduire le débit transmis vers l'Aa en cas de ruissellement maximum produit par un orage décennal.

Les analyses périodiques aujourd'hui réalisées trimestriellement par Opale Environnement sur le rejet n°1 seront maintenues. En cas d'anomalie sur ces paramètres, la pompe de rejet asservie sur l'analyseur sera stoppée.

Les eaux souillées correspondent :

- aux eaux pluviales des casiers ou alvéoles en cours d'exploitation,
- aux eaux souillées (eaux de lavage) du bâtiment principal et de l'atelier d'entretien,
- aux lixiviats de l'ancienne décharge et du nouveau centre de stockage des déchets,
- aux eaux de lavage des camions et des véhicules du site,
- aux eaux des sanitaires du site.

Ces eaux stockées dans le bassin n°2 bis sont traitées dans la station d'épuration interne au site (ou dans une station extérieure en cas d'excès d'eau à traiter) puis sont stockées dans le bassin étanche n°2 d'une capacité de 1 500 m³.

Elles sont aujourd'hui rejetées par bâchées après contrôle de conformité.

La capacité de tamponnement des installations actuelles apparaît suffisante dans le cadre du projet de poursuite d'exploitation (bassin n°1 de 1 800 m³ - décantation, bassin n°2 de 1 500 m³ - eaux traitées, bassin n°2 bis de 3 786 m³ - lixiviats).

Le traitement des eaux souillées est aujourd'hui assuré par osmose inverse. Le volume maximal pouvant être traité par l'installation est de 40 m³ / jour .

Sur les dix premières années du projet (2018-2028), la capacité de traitement de l'installation d'osmose inverse actuelle ne sera pas suffisante au regard des débits de lixiviats estimés (entre 30 000 et 42 000 m³/an). Aussi, la solution retenue dans le cadre du projet est la mise en place d'une installation de traitement complémentaire sur site, jusqu'en 2030. Au-delà de cette date, les lixiviats estimés autour de 12 000 m³/an pourront entièrement être pris en charge par l'unité de traitement en place.

Aucun impact significatif du rejet n°2 du site dans son état projeté dans le milieu naturel n'est envisagé. Les seuils de rejet seront respectés, le rejet par bâchées sera maintenu et le débit de rejet restera le même.

Le contrôle des paramètres physico-chimiques tels que prescrits avant chaque rejet sera poursuivi.

Les conditions d'exploitation du site doivent contribuer à répondre aux orientations du SDAGE Artois Picardie 2016-2021 pour atteindre le bon état de la masse d'eau et du SAGE Delta de l'Aa dans sa version approuvée le 15 mars 2010.

L'ensemble des eaux pluviales du site de la Bistade susceptibles d'être polluées est collecté, stocké et traité avant rejet dans le milieu naturel, l'Aa.

Des suivis analytiques de ces effluents sont effectués conformément aux prescriptions préfectorales et conditionnent les rejets. Une stratégie de maîtrise des rejets est bien en place.

L'impact des eaux traitées a été évalué. Il ressort qu'aucun impact significatif du projet n'a été mis en évidence. Les seuils réglementaires aujourd'hui imposés continueront à être respectés.

Les rejets d'eaux traitées présentent des valeurs répondant aux seuils de l'objectif de bon état de l'Aa. Seuls les paramètres phosphore total et azote global restent à améliorer. La station de traitement supplémentaire prévue dans le projet afin de renforcer la capacité actuelle de traitement devrait permettre d'atteindre cet objectif.

Cependant, vu les faibles quantités rejetées par le site en regard du débit de l'Aa pour l'ensemble des paramètres suivis, les rejets ne sont pas générateurs d'un impact particulier comme le montrent les analyses amont-aval de la qualité de l'Aa présentés.

Santé et Environnement

Santé

Le dossier comprend :

- une interprétation de l'état des milieux (IEM) dont l'objectif est d'évaluer l'état présent des milieux qui est potentiellement influencé par les activités passées ou actuelles ;
- une évaluation prospective des risques sanitaires (ERS) dus aux activités projetées.

Cette dernière étude a porté sur une exposition chronique de la population locale aux rejets atmosphériques du site, en prenant en compte les connaissances scientifiques et techniques du moment.

De nombreuses substances ainsi que les substances classiquement mesurées dans le cadre de la surveillance de la qualité de l'air ont fait l'objet d'une modélisation de leur dispersion atmosphérique sur une zone d'étude couvrant les principales zones d'habitations et centrée sur le site.

Les voies d'exposition étudiées ont été : l'inhalation directe de gaz et particules et l'ingestion de sol ou de végétaux.

L'autorité environnementale note qu'en conclusion, un risque sanitaire lié au fonctionnement de l'ISDND de la Bistade comprenant les nouveaux aménagements n'est pas attendu au regard des calculs de flux réalisés et des modélisations menées.

L'autorité environnementale recommande qu'une vigilance particulière soit accordée à la surveillance du sulfure d'hydrogène dont la source d'émission localisée au niveau des bassins est récente et non représentative de la situation habituelle du site.

Air

Trois sources d'émissions atmosphériques canalisées sont présentes sur le site de la Bistade :

- le moteur de l'unité de valorisation de biogaz, qui produit de l'électricité renvoyée sur le réseau EDF,
- deux torchères qui incinèrent le biogaz qui ne peut pas être valorisé par le moteur (excédent de biogaz ou arrêt moteur).

Elles font aujourd'hui l'objet d'une surveillance réglementaire.

Hormis un dépassement en poussière en 2012, ces rejets respectent les valeurs limites imposées.

Des prélèvements d'air ambiant sont effectués tous les 6 mois, sur 6 points de mesure répartis aux abords et sur l'ISDND.

Il ressort que la plupart des concentrations moyennes observées sur l'ensemble des capteurs sont très faibles. Le paracymène, traceur de biogaz et le limonène traceur de déchets ne sont pas retrouvés en concentration significative.

L'ensemble de ces résultats montre que l'activité du centre de stockage n'a pas un impact significatif sur la qualité de l'air.

Les nouvelles alvéoles seront également à l'origine d'émissions de biogaz qui sera capté par un réseau de dégazage monté à l'avancement de l'exploitation, couvrant l'ensemble de la zone de stockage de déchets.

Aucun impact supplémentaire par rapport à la situation autorisée actuellement n'est attendu, même si les rejets canalisés seront plus importants qu'en situation d'exploitation actuelle avec l'ajout d'un deuxième moteur.

Plusieurs installations du site peuvent être à l'origine d'une nuisance olfactive (bassins, moteur, casiers de stockage de déchets ...etc). Une campagne de mesure d'odeur a été réalisée afin de caractériser ces sources.

Ces résultats exprimés en unité d'odeur montrent que la lagune à lixiviats, le moteur de valorisation du biogaz, les déchets frais et les anciens déchets excavés sont les sources actuelles d'odeurs du site de la Bistade.

Des odeurs de niveau faible et très faible ont été majoritaires. Aucune plainte n'a par ailleurs été enregistrée en 2015.

Une modélisation des odeurs émises par le site de la Bistade dans son état projeté, a été réalisée à partir des mesures d'odeurs effectuées.

Il ressort de la modélisation au niveau des cibles retenues (habitations ou entreprises les plus proches tout autour du site) que les niveaux d'odeurs admissibles seront respectés.

L'autorité environnementale relève que l'examen de la dispersion des émissions permet de confirmer que la contribution de la zone d'exploitation et de la valorisation du biogaz sont très faibles. Le projet de réouverture et de ré-exploitation des anciennes alvéoles ne devrait pas contribuer de façon significative à l'émission de nouvelles odeurs sur le site.

Bruit

Les habitations les plus proches sont localisées au voisinage sud-est immédiat. Elles sont implantées le long de la RD 224 et le long de l'Aa en limite de propriété du site.

Les campagnes de mesures des niveaux sonores réalisées en 2016 indiquent des résultats conformes à la réglementation sur l'ensemble des points de jour comme de nuit.

L'autorité environnementale note que les niveaux sonores estimés en limite de propriété et les émergences générées par le site dans son état projeté avec la modification des équipements mobiles sur la zone de stockage des déchets, restent conformes aux critères de l'arrêté du 23 janvier 1997.

Risques accidentels

L'identification des potentiels de dangers et des enjeux internes et externes a été réalisée à partir de la description du site, de son environnement et des activités exercées.

L'analyse préliminaire des risques (APR) a été menée en considérant en parallèle l'accidentologie basée sur le retour d'expérience considérée pour les différents procédés et activités sur ce site et sur d'autres sites comparables.

L'étude des dangers a été correctement menée, de façon adaptée aux enjeux et ne recense pas de phénomènes dangereux pouvant entraîner des conséquences significatives pour les populations voisines.

Le dossier décrit les moyens de prévention, de protection et d'intervention mis en place sur le site afin d'éviter que les événements cités dans l'analyse des risques ne se produisent et d'en limiter les conséquences.

2.3 Justification du projet notamment du point de vue des préoccupations d'environnement

Le choix du site de la Bistade s'est imposé naturellement, s'agissant de la seule Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux d'Opale Environnement dans la région, à moins de 60 km de Calais.

Le projet prévoit de conserver le stockage de déchets dans l'emprise actuelle autorisée. Ce choix est guidé par la volonté de ne pas mobiliser des terrains supplémentaires au sein comme à l'extérieur de la propriété et d'utiliser les installations techniques existantes sans modification majeure (collecte et gestion des eaux pluviales, collecte et traitement de lixiviats, collecte et valorisation du biogaz).

Outre le respect du principe de proximité pour l'élimination des déchets, le projet permettra également une amélioration de la sécurité environnementale des anciennes zones de stockage selon les critères techniques les plus récents.

2.4 Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet

La méthodologie utilisée pour évaluer les impacts du projet s'inscrit dans le cadre des textes législatifs et réglementaires en vigueur et s'appuie sur les guides reconnus par le Ministère en charge de l'Environnement. L'exploitant a fait appel à des bureaux d'études spécialisées qui ont utilisé des logiciels reconnus de modélisation des effets.

3. Conclusion

Le dossier déposé dans le cadre de ce projet traite de l'ensemble des enjeux de manière claire et proportionnée. La qualité du dossier doit permettre au public de se prononcer valablement lors de l'enquête publique.

Les mesures prévues par l'exploitant sont de nature à limiter les impacts environnementaux associés à ses activités.

Dans l'ensemble, les études sont de bonne qualité et la prise en compte de l'environnement est considérée comme satisfaisante par l'autorité environnementale.

Pour le préfet et par délégation,
Le Directeur Régional de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

LE DIRECTEUR ADJOINT
Yann GOURIO


Vincent MOTYKA