

**MEMOIRE EN REPONSE
A L'AVIS DE LA MRAE**



**BAUDELET HOLDING
BLARINGHEM**

Fait à Lezennes, le 03 décembre 2019

KALIES – KA17.12.011

PREAMBULE

La société BAUDELET HOLDING exploite actuellement, sur les territoires des communes de BLARINGHEM, BOËSEGHEM et de WITTES, un Eco-Parc de 125 ha constitué d'un centre de regroupement, tri et valorisation de déchets non dangereux et d'une Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) dédiée à l'enfouissement de déchets ultimes.

Les activités du site sont soumises à Autorisation au titre de la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Le groupe BAUDELET ENVIRONNEMENT souhaite mener, sur les prochaines années, un projet d'entreprise dénommé « BAUDELET SYNERGIES + », en mettant en place des nouvelles installations de tri, valorisation et traitement des déchets sur son site de BLARINGHEM. La superficie du site sera portée à 165 ha.

En ce sens, un Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale a été déposé en Préfecture du Nord le 3 juillet 2019 et complétée le 18 octobre 2019.

Dans le cadre de l'instruction de la demande d'autorisation environnementale, la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Hauts-de-France a rendu son avis assorti de recommandations le 27 novembre 2019 (*avis n°2019-3824 de la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France sur le projet de modification d'installations de tri, de valorisation et de traitement de déchets à Blaringhem (59) et Wittes (62)*).

Conformément à l'article L122-1 du code de l'environnement, cet avis doit faire l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage, objet de ce mémoire.

Recommandation de la MRAe :

L'autorité environnementale recommande qu'une attention particulière soit portée à la conception et à la construction du merlon afin de limiter au maximum son empreinte anthropique en harmonie avec le paysage naturel environnant et que le choix final des essences végétales soit validé par le conservatoire botanique national de Bailleul.

L'implantation du merlon paysager a été étudiée sur la base des éléments suivants :

- La création du merlon répond à une attente forte des riverains et de l'association ASEBA, afin de limiter l'impact visuel des futures installations industrielles.;
- L'implantation, la forme du merlon et sa hauteur ont été présentées aux riverains de BLARINGHEM, de Boeseghem et de Wittes à l'occasion de 3 réunions (regroupant environ 300 personnes). Ces réunions ont permis de signaler qu'une hauteur minimale est nécessaire pour masquer efficacement les futures installations et bâtiments ;
- La présentation du merlon a été réalisée en conseil municipal de Blaringhem et avec l'ASEBA en mode co-construction pour permettre une meilleure acceptation locale du projet,
- Les ébauches d'intégration paysagère et des plans de plantation ont été présentées au Conservatoire Botanique National de Bailleul (CBNBL), dont les remarques ont été prises en compte.

La société BAUDELET HOLDING est consciente que le merlon et le dôme de l'ISDND créeront des modulations du paysage et a bien pris note des recommandations de la MRAe (formulées également par la DREAL).

Un cahier des charges technique détaillant la géométrie du merlon, et les plantations (nombre, espèces, ...) sera réalisé et présenté au CBNBL.

Une prescription peut à ce titre être ajoutée dans l'arrêté préfectoral (§ insertion paysagère).

Recommandation de la MRAe :

L'autorité environnementale recommande que le cahier des charges précis des travaux de dérivations soit validé préalablement par la police de l'eau et les autres parties prenantes, notamment l'union syndicale d'aménagement hydraulique du Nord dans le cadre du plan de gestion pluriannuel du cours d'eau.

La « Note concernant la valorisation écologique de la Nouvelle Melde », en Annexe 19 présente les engagements de la société BAUDELET HOLDING sur ce sujet.

BAUDELET HOLDING s'engage sur la réalisation d'un CCTP reprenant les travaux de dérivation de la Melde,

L'USAN a déjà été informée de cette déviation. Deux réunions de travail ont réalisées afin d'intégrer les demandes de l'USAN dans ce projet

Les travaux de dérivation consistent dans le dévoiement du tracé puis du raccordement en 2 points de jonction en amont et en aval ; il n'y a pas de Becque sur le tracé à dévier.

Les différentes phases du chantier (hors mesures de conservation dont la pêche de sauvegarde et le transfert de l'astragale), présentées dans l'étude d'impact au chapitre § 17.4, seront les suivantes :

- Préparation du chantier,
- Terrassement en déblai du nouveau lit,
- Géométrie des berges,
- Végétalisation des berges,
- Mise en œuvre de l'enrochement dans les coudes,
- Mise en eau du nouveau lit (raccordement – jonction),
- Curage de l'ancien lit (extraction de sédiments),
- Evacuation des sédiments vers une filière de traitement de déchets adaptée,
- Remblayage de l'ancien lit avec les matériaux extraits lors des terrassements du lit dérivé,
- Remise en état du site après chantier.

La société BAUDELET HOLDING organisera son chantier en prenant en compte les risques de crue, d'inondation et de ruissellement.

Le lit dérivé sera d'abord créé, tandis que la Nouvelle Melde suivra son cours normal.

La mise en eau aura lieu une fois le nouveau lit terminé, puis les remblais de l'ancien lit commenceront.

Les déblais seront évacués vers une installation appropriée du pôle MATERIAUX principalement et selon leurs caractéristiques. Compte tenu des capacités techniques de la société BAUDELET HOLDING en termes de traitement, élimination ou valorisation de déchet, la gestion des déblais et autres déchets de chantier sera maîtrisée.

Toutes les précautions seront prises pour prévenir les pollutions accidentelles (tout particulièrement pour les hydrocarbures) et désordres éventuels que les travaux pourraient occasionner :

- Les véhicules, engins et matériaux utilisés lors des travaux seront en bon état (absence de fuite d'huiles, etc.) et conformes aux normes de sécurité en vigueur (homologation pour un usage adapté, sécurité, label écologique, nuisances sonores, etc.),
- les systèmes hydrauliques et les réservoirs de carburant seront vérifiés,
- le nettoyage et le stockage des engins se feront à l'écart du cours d'eau.

Toutes précautions seront prises pour éviter la pollution des eaux par mise en suspension de sédiments (filtre par botte de paille).

Sitôt l'achèvement des travaux, la société BAUDELET HOLDING enlèvera tous les décombres, terres, dépôts de matériaux qui pourraient subsister.

Les berges seront végétalisées avec des essences indigènes selon les recommandations du CBNB.

La ripisylve déboisée pour les besoins des travaux sera reconstituée le long du lit dérivé.

La Charte des boisements rivulaires éditée par l'USAN, dont l'objectif principal est de fournir des éléments « cadres » aux personnes privées souhaitant implanter des boisements rivulaires afin d'éviter des problèmes pour l'entretien des cours d'eau ou des plantations anarchiques d'espèces non adaptées au milieu rivulaire sera strictement respectée.

Une servitude de 6 mètres sera respectée en rive gauche du lit dérivé, suivant le haut de la rive pour le passage des engins et l'exécution des travaux d'entretien.

Les travaux de déviation de la Nouvelle Melde seront réalisés selon les contraintes de calendrier suivantes :

- en période d'étiage du cours d'eau (septembre à décembre) ;
- en-dehors des périodes de migration des oiseaux (la période de nidification s'étend de mars à août) ;
- en dehors des périodes de reproduction des poissons (celle du Brochet et des espèces associées s'étend de janvier à juillet) ;
- en dehors des périodes de reproduction des batraciens (février/mars).

La période de travaux la plus favorable s'étalera donc de septembre à mi-février.

Le débit du cours d'eau pouvant s'élever à la suite d'un épisode orageux localisé sur le bassin versant, une date de commencement des travaux sera choisie, en fonction des prévisions météorologiques, conjointement entre l'entrepreneur et le responsable du chantier, sur une période anticyclonique stable.

La durée prévisible du chantier est de l'ordre de 2 à 3 mois maximum, hors période de préparation.

Recommandation de la MRAe :

L'autorité environnementale recommande de faire appel à une structure de gestion d'espaces naturels pour assurer le suivi à long terme des mesures compensatoires, présentées dans l'étude d'impact, volet faune-flore habitat et zones humides.

BAUDELET HOLDING s'engage sur la mise en place d'un garant pour le suivi écologique.

BAUDELET HOLDING va consulter le CBNB à cet effet, ou consultera d'autres organismes tiers compétent pour assurer le suivi écologique à long terme.

Recommandation de la MRAe :

Dans le cadre de la préservation des ressources en eau, l'autorité environnementale recommande :

- de limiter le plus possible les consommations supplémentaires, notamment par la réutilisation des eaux pluviales et le recyclage des eaux osmosées issues du traitement des lixiviats ;*
- de poser des compteurs sur les principales installations consommatrices d'eau ;*
- de justifier, chaque année dans le cadre du rapport annuel d'activités, la part d'eaux prélevées et la part d'eaux recyclées / réutilisées ;*
- de couvrir au maximum les stockages de ferrailles ou autres matériels susceptibles d'être souillés afin de limiter les entraînements au niveau des eaux pluviales de ruissellement ;*
- de retenir pour les rejets, les valeurs limites applicables les plus faibles.*

BAUDELET HOLDING s'engage sur les dispositions reprises dans la demande d'autorisation environnementale pour la limitation des consommations d'eau et la réduction des impacts. Dans la mesure du possible, les eaux pluviales seront utilisées pour réduire la consommation d'eau industrielle.

Dans le cadre du rapport annuel, les consommations réelles sont et continueront d'être suivies et réévaluées dès la mise en œuvre des nouvelles installations, et avec la prise en compte des réutilisations des eaux pluviales traitées et/ou de toiture collectées, et également le recyclage des eaux osmosées en sortie de traitement.

Les dispositions suivantes sont prises / prévues sur le site :

- ↻ La récupération des eaux pluviales ruisselant sur les toitures des nouveaux bâtiments ou auvents en fonction de la faisabilité technique ; les solutions techniques de récupération seront étudiées à la conception / construction de chaque nouveau bâti.
- ↻ La réutilisation (et donc le recyclage) des eaux osmosées traitées en sortie de traitement des lixiviats pour plusieurs usages sur le site en fonction de la faisabilité technique : arrosage, lavage de certaines installations, ...
- ↻ La pose de compteurs au droit des installations les plus consommatrices.
- ↻ la mise en œuvre d'installations de brumisation plutôt que d'arrosage.
- ↻ l'utilisation des eaux de pluie « propres » (pompage dans les bassins n°1, 4 et 6).
- ↻ La couverture des stocks de ferrailles ou matériaux pour limiter l'impact sur les eaux de ruissellement.

- ↳ Le respect des valeurs limites des rejets d'eaux résiduaires et pluviales reprises dans l'arrêté préfectoral.

Recommandation de la MRAe :

L'autorité environnementale recommande de prévoir explicitement la réalisation d'une étude afin de contrôler le respect de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement des installations classées pour la protection de l'environnement.

Des mesures acoustiques dans l'environnement du site seront réalisées à fréquence régulière après la mise en service des installations afin de vérifier le respect des prescriptions de l'arrêté du 23 janvier 1997. Cette surveillance sera prescrite dans l'Arrêté Préfectoral du site.

Recommandation de la MRAe :

L'autorité environnementale recommande à l'exploitant de maintenir la démarche de communication auprès des riverains pour la bonne intégration de la perception des odeurs autour du site et de maintenir efficient l'observatoire des odeurs mis en place.

BAUDELET HOLDING s'engage à maintenir un observatoire des odeurs permettant ainsi une communication auprès des riverains de l'Eco-parc.

Recommandation de la MRAe :

L'autorité environnementale recommande de prendre des dispositions pour minimiser les émissions d'ammoniac en raison de leur impact sur la qualité de l'air.

Selon la caractérisation (majorante) des émissions atmosphériques du site réalisées dans l'étude d'impact, les émissions d'ammoniac proviendront principalement, des installations suivantes (classées ci-après des plus émettrices au moins émettrices) :

- de la plateforme de compostage,
- des bassins de lixiviats,
- des biofiltres de l'unité de méthanisation,
- du biogaz diffus en provenance de l'ISDND.

Il s'agit d'émissions diffuses pour lesquelles la captation et le traitement sont difficilement possibles.

La maîtrise des émissions de biogaz passe par :

- Le confinement des déchets et la limitation des émissions diffuses,
- La collecte et la valorisation du biogaz.

La société BAUDELET HOLDING a opté pour des techniques compatibles avec les Meilleures Techniques Disponibles en matière de traitement des déchets afin de réduire les émissions d'ammoniac :

- le bâtiment de méthanisation est mis en dépression, permettant de capter l'air vicié et de le traiter par les biofiltres,
- Traitement des lixiviats par nitrification/ dénitrification pour le traitement des lixiviats.

Recommandation de la MRAe :

L'autorité environnementale recommande la réalisation d'une campagne :

- *visant à valider les hypothèses sur les flux de composés organiques volatils retenus (screening); une révision de l'évaluation des risques sanitaires sera effectuée si de nouvelles substances préoccupantes sont révélées ;*
- *de mesure dans l'air du chlorure de vinyle, du formaldéhyde et de l'acétaldéhyde afin d'établir l'état initial de l'environnement sur ces paramètres.*

La société BAUDELET HOLDING s'est engagée à réaliser des mesures de COV sur les installations en fonctionnement (four de l'affinerie et moteurs), afin de caractériser les types de COV et ainsi de valider les hypothèses considérées dans l'ERS.

Les résultats de ces mesures seront communiqués à l'ARS et à la DREAL avant le CODERST.

La société BAUDELET accepte de réaliser plusieurs campagnes de caractérisation des COV sur les nouvelles installations, dans le cadre de prescriptions dans l'Arrêté Préfectoral, sur une durée maximale de 3 ans, dans un délai de 1 an après leur mise en service : nouveau four de l'affinerie, granulateur du CVM, thermopiles, biopiles.

Concernant les mesures de l'état initial, la société BAUDELET HOLDING s'est engagée à réaliser les mesures manquantes dans le compartiment AIR avant le CODERST. Il s'agit des paramètres suivants :

- Chlorure de Vinyle,
- Formaldéhyde,
- Acétaldéhyde.

L'ERS pourra être mise à jour si nécessaire.

Recommandation de la MRAe :

L'autorité environnementale recommande la mise en place d'un suivi, à préciser, des émissions du site et des émissions portant notamment sur l'hydrogène sulfuré, l'arsenic, le benzo[a]pyrène, le benzène, le formaldéhyde, le chlorure de vinyle, le plomb, le chrome VI et le naphthalène.

L'autorité environnementale note que les composés H₂S et arsenic font déjà l'objet d'une surveillance sur les installations concernées et recommande de poursuivre cette surveillance qui pourrait être traduite dans l'arrêté préfectoral.

BAUDELET HOLDING s'engage à suivre ces paramètres selon les dispositions décrites dans la demande d'autorisation environnementale (§ « Air » de l'étude d'impact) et reprises dans les prescriptions de l'arrêté préfectoral, pour les paramètres suivants :

- H₂S,

- COV (dont chlorure de vinyle, formaldéhyde, acétaldéhyde, benzène),
- Métaux (dont As, Pb, CrVI),
- HAP (dont benzo[a]pyrène et naphtalène).

Les fréquences sont proposées sur la base de la surveillance actuelle et selon les MTD applicables.

Recommandation de la MRAe :

L'autorité environnementale recommande de développer l'utilisation de la voie fluviale qui constitue une alternative importante à la voie routière.

Actuellement, l'utilisation de la voie fluviale est déjà privilégiée pour les gros tonnages ; le site dispose de 2 quais existants pour ces opérations (Port de BLARINGHEM et Port de GARLINGHEM).

BAUDELET HOLDING prévoit d'optimiser les opérations de transport en privilégiant dès que possible les transports par voie fluviale.

Cette voie fluviale par le Canal de Neuffossé sera privilégiée pour les transports de matériaux, terres polluées, ... A titre d'exemple, le groupe Baudalet Environnement développe une plate-forme sur le Port de Santes (Région lilloise) ; ce site dispose d'un quai qui permettra aux matériaux collectés sur ce site d'être acheminés pour traitement sur Blaringhem via la voie d'eau.

En fonction des exutoires, le pôle Ferrailles & Métaux utilise également cette voie de transport pour les expéditions (et certaines livraisons).

Recommandation de la MRAe :

L'autorité environnementale recommande que soient mises en œuvre les meilleures techniques disponibles pour la qualité de l'air, qui pourraient être traduites dans l'arrêté préfectoral.

Le suivi des émissions atmosphériques du site est proposé sur la base de la surveillance actuelle et selon les MTD applicables.

Dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale, et en raison du caractère incertain des prescriptions applicables (concentrations, flux ...), il n'y a pas encore d'étude technico-économique pour les équipements prévus.

Dès que les projets sont en phase opérationnelle, BAUDELET HOLDING s'engage à réaliser un cahier des charges technique et détaillé avec la justification par rapport aux MTD (engagement du fournisseur sur les techniques et les valeurs d'émission – choix de l'équipement sur la base des MTD en 1^{er} critère).

Une prescription pourra à ce titre être ajoutée dans l'arrêté préfectoral (§ conception des installations).

Recommandation de la MRAe :

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact sur le volet énergétique et les émissions de gaz à effet de serre et d'engager rapidement l'audit prévu sur l'efficacité énergétique afin d'étudier la mise en place de dispositions permettant de diminuer les consommations énergétiques.

BAUDELET HOLDING s'engage à étudier, lors de la mise en œuvre des nouveaux équipements, les données relatives aux consommations énergétiques et à les réduire avec la prise en compte d'installations répondant aux meilleures technologies disponibles.

L'installation de stockage des déchets non dangereux dispose d'un réseau de captation du biogaz. Ce réseau est suivi et maintenu quotidiennement par une équipe dédiée et formée.

Le biogaz capté est valorisé au mieux grâce à plusieurs installations (moteurs à gaz pauvre, raffinerie d'aluminium, installation de traitement des lixiviats, biochaude, et dans quelques temps une installation de production de bio-méthane) : à titre d'information, le biogaz capté était valorisé à plus de 90% en 2018.

Egalement, la valorisation du biogaz par cogénération avec 4 moteurs permet la production d'électricité (vers le réseau ErDF) et la production de chaleur.

L'électricité produite est injectée sur le réseau EDF. La production d'électricité du site représente environ 3 fois la consommation d'électricité actuelle du site.

La chaleur produite est utilisée dans les installations suivantes :

- Traitement des lixiviats avec évaporation forcée,
- Séchage du CSR,
- Réchauffage du biogaz,
- Chauffage du local pompiers.

Le biogaz sera prochainement valorisé, avec un traitement spécifique, pour être injecté en tant que biométhane dans le réseau GDF.

Sur les installations existantes, plusieurs études sont en cours pour améliorer l'efficacité énergétique :

- Récupération et valorisation de la chaleur :
 - Réutilisation de la chaleur produite au niveau de l'affinerie : réduction de la consommation en gaz naturel au niveau de l'affinerie ;
 - Chaleur produite dans le cadre de la cogénération (moteurs biogaz) : utilisation au niveau de la dalle chauffante (réduction des consommations électriques et/ou en gaz naturel).
- Mise en place d'éclairage avec leds à faible consommation énergétique sur l'Eco-parc.