

JAN 2022

MÉMOIRE EN RÉPONSE A L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

AREFIM GE

ZI de l'Omois

Bézu-Saint-Germain

Epaux-Bézu (02400)



ENVIRONNEMENT

- **SONIA DADI environnement**
> conseil en environnement,
ingénierie et études techniques
- 19 bis, avenue Léon Gambetta
92120 MONTRouGE
TÉL : 01.46.94.80.64
• sonia.dadi@sdenvironnement.fr



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale Hauts-de-France
sur le projet de construction et d'exploitation d'un entrepôt logistique
de la société AREFIM GE
sur les communes d'Epoux-Bézu et Bézu-Saint-Germain (02)
étude d'impact version « révision octobre 2021 »
actualisation de l'avis de l'autorité environnementale du 1^{er} décembre 2020**

n°MRAe 2021_5884

L'autorité environnementale recommande de mettre en cohérence les pièces du dossier sur les informations fournies.

Le dossier a été repris et mis en cohérence.

L'autorité environnementale recommande de mettre à jour les résumés non techniques avec les compléments demandés dans l'étude d'impact et l'étude de dangers.

Les résumés non techniques ont été mis à jour en fonction des compléments demandés dans l'étude d'impact et l'étude de dangers.

L'autorité environnementale recommande de justifier de l'absence de possibilité d'infiltrer les eaux pluviales plutôt que de les rejeter dans le cours du Clignon.

Le sol de la zone industrielle de l'Omois présente une faible perméabilité, les bassins de projet ont donc été dimensionnés en considérant que la totalité des eaux pluviales sera tamponnée sur le site avant leurs rejets. Des essais de perméabilité seront réalisés lors de la phase de construction, si le terrain s'avère être perméable alors une partie des eaux dites « propres » pourront être infiltrées.

Les bassins du site ont été dimensionnés dans le cas de figure d'absence de perméabilité du terrain et dans le cas d'une forte intempérie (pluie cinquantennale).

L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse de la compatibilité du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Seine-Normandie et de réaliser l'analyse de la compatibilité avec le plan de gestion des risques d'inondation du bassin Seine Normandie.

L'articulation du projet avec la problématique des zones humides du SDAGE a été traitée au chapitre II.4.2 de ce mémoire en réponse. L'étude de caractérisation de zone humide intégrant des sondages pédologiques est jointe à l'annexe n°1 de l'étude d'impact.

L'analyse de compatibilité du projet a été réalisée sur les Plans de Prévention des Risques Inondation entre Mont-Notre-Dame et Monthiers. Les communes de Bézu-Saint-Germain et Epaux-Bézu sont soumises au Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) entre Mont-Notre-Dame et Monthiers (20DDT20080010) pour la typologie de risques : par ruissellement et coulée de boue inondation. Cependant, le projet AREFIM GE n'est pas implanté sur une zone à risque d'inondations ou de coulée de boue et n'est donc pas concerné par le règlement du PPRI Mont-Notre-Dame et Monthiers.

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016/2021 du bassin Seine-Normandie

Présentation du plan de gestion des risques d'inondations du bassin Seine Normandie 2016-2021 : Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016-2021 du bassin Seine Normandie a été arrêté le 7 décembre 2015 par le préfet coordonnateur du bassin. Son application est entrée en vigueur le 23 décembre 2015.

Il fixe pour six ans les 4 grands objectifs à atteindre sur le bassin Seine-Normandie pour réduire les conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

Ces 4 grands objectifs sont :

- Réduire la vulnérabilité des territoires,
- Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages,
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés,
- Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque.

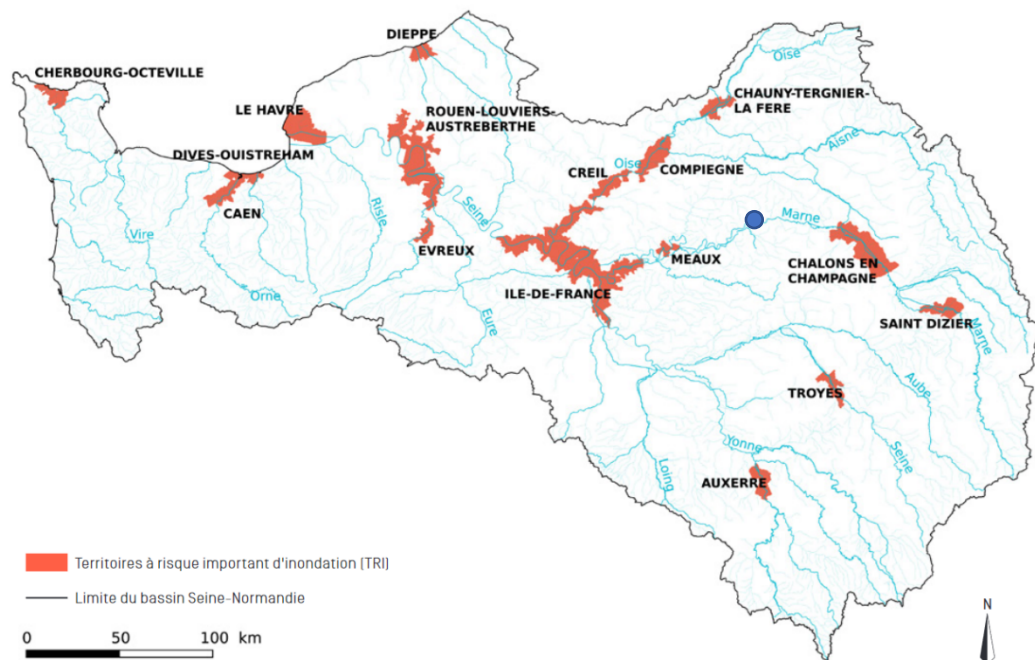
Les dispositions associées sont autant d'actions pour l'État et les autres acteurs du territoire : élus, associations, syndicats de bassin versant, établissements publics, socio-professionnels, aménageurs, assureurs, ...

Les dispositions générales sont regroupées ci-dessous :

Objectif 1 : Réduire la vulnérabilité des territoires	
1.A	Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des territoires
1.B	Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des bâtiments
1.C	Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des activités économiques
1.D	Éviter, réduire et compenser l'impact des projets sur l'écoulement des crues
1.E	Renforcer et partager la connaissance sur la réduction de la vulnérabilité des territoires
Objectif 2 : Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages	
2.A	Prévenir la genèse des crues à l'échelle des bassins versants
2.B	Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées
2.C	Protéger les zones d'expansion des crues
2.D	Réduire l'aléa de débordement par une approche intégrée de gestion du risque
2.E	Prendre en compte l'aléa de submersion marine
2.F	Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement
2.G	Connaître et gérer les ouvrages hydrauliques
2.H	Développer la connaissance et la surveillance de l'aléa de remontée de nappe
Objectif 3 : Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés	
3.A	Se préparer à gérer les crises
3.B	Surveiller les dangers et alerter
3.C	Tirer profit de l'expérience
3.D	Connaître et améliorer la résilience des territoires
3.E	Planifier et concevoir des projets d'aménagement résilients
Objectifs 4 : Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque	
4.A	Sensibiliser les maires en matière d'information sur le risque d'inondation
4.B	Consolider la gouvernance et les maîtrises d'ouvrage
4.C	Intégrer la gestion des risques d'inondation dans les SAGE
4.D	Diffuser l'information disponible sur les inondations auprès des citoyens
4.E	Informar des effets des modifications de l'environnement sur le risque d'inondation
4.F	Impliquer les acteurs économiques dans la gestion du risque
4.G	Développer l'offre de formation sur le risque d'inondation
4.H	Faire du risque d'inondation une composante culturelle des territoires

A l'échelle de chacun des TRI (territoires à risque important d'inondation), et plus largement à l'échelle conjuguée du bassin de gestion du risque et du bassin versant, une Stratégie Locale de gestion du risque d'inondation (SLGRI) sera mise en place par les parties prenantes sous l'impulsion

d'une structure porteuse adéquate. Le site du projet AREFIM GE ne se situe pas sur un TRI, et n'est donc pas concerné par une SLGRI.



TRI du bassin Seine-Normandie, source : « Plan de gestion des risques d'inondation 2016-2021 Bassin Seine-Normandie, approuvé en décembre 2015 »

Comptabilité du projet avec les objectifs

Les communes de Bézu-Saint-Germain et d'Épaux-Bézu ne sont pas soumises à un territoire à risque important d'inondation (TRI). Le projet d'implantation de l'exploitant sur le site s'accompagne d'une imperméabilisation partielle du terrain. Cette imperméabilisation doit être compensée par la création d'un bassin d'orage permettant de ne pas augmenter le débit de pointe du rejet des eaux pluviales en cas d'orage. Dans le cas du projet objet du présent dossier, les eaux pluviales de l'orage cinquantennal seront retenues puis infiltrées sur la parcelle dans un bassin d'orage. Les eaux pluviales de toiture seront collectées indépendamment des eaux pluviales de voirie pour être acheminées vers le bassin d'infiltration. Les eaux de voiries seront collectées dans un bassin d'orage étanche. Les eaux seront ensuite traitées par un séparateur d'hydrocarbures et rejetées dans le réseau de collecte du site avec un débit régulé à 1 l/s/ha.

Les dispositions du PGRI ne s'appliquent pas directement au projet AREFIM GE, d'autant plus qu'il ne se situe pas sur une zone inondable. Cependant, le projet est en accord avec les dispositions de l'axe *Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages*. B En effet, il respecte la disposition 2.B – *Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées* grâce à son système de collecte des eaux pluviales par un réseau de canalisation enterré et des bassins d'orage.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier en analysant des solutions alternatives au projet retenu, notamment en termes de surface occupée et imperméabilisée, de préservation des secteurs à enjeux écologiques forts, et de démontrer que le projet retenu représente le meilleur compromis entre limitation des impacts sur les enjeux principaux identifiés en matière d'environnement et objectifs de développement.

Comme indiqué dans le dossier, l'établissement de la société AREFIM GE est destiné à être loué à des sociétés industrielles et logistiques leaders dans leur domaine d'activité ayant de besoin de surfaces d'entreposage pour y exercer leur activité.

AREFIM GE a réfléchi en amont du projet à la taille du bâtiment qu'elle souhaitait proposer à ces utilisateurs.

Les prestataires logistiques recherchent actuellement des bâtiments présentant une surface importante de manière à rationaliser leurs coûts structurels (coûts d'entretien, de maintenance, optimisation des chargements PL, etc...).

On observe ainsi ces dernières années une augmentation importante des tailles d'entrepôts.

La société AREFIM GE a donc décidé très en amont de ce projet de réaliser un entrepôt de plus de 60 000 m². Compte tenu du marché locatif en Ile-de-France, il a été décidé l'implantation de ce projet à la limite Nord-est de la région (analyse du ratio coût foncier / prix du loyer).

Cette implantation présente l'avantage de pouvoir desservir aussi bien l'Ile-de-France que la région Grand Est.

Cette construction nécessite un foncier important. En effet, la construction d'entrepôts à étage représente un surcoût financier qui n'est absolument pas compatible avec le niveau de loyer espéré dans le secteur géographique visé par la société AREFIM GE.

La recherche de nouvelles opportunités foncières est assurée en interne par une équipe de plusieurs développeurs, très spécialisés, au fait des contraintes spécifiques à l'implantation de sites logistiques.

De plus, le projet AREFIM GE s'intègre dans les objectifs du SCoT du PETR – UCCSA, de par sa proximité avec l'autoroute A4 et sa vocation à accueillir des activités de type logistique, il rentre dans la catégorie du « développement de la plateforme d'activités d'envergure interrégionale au Nord de Château-Thierry (zone de l'Omois), en tirant parti de l'échangeur autoroutier et de la présence du plus grand nombre d'actifs du territoire ».

Le projet d'aménagement architectural du projet AREFIM GE permettra de répondre aux prescriptions concernant l'intégration paysagère des nouvelles constructions au tissu bâti existant traditionnel.

La construction d'un tel bâtiment nécessite un foncier conséquent. Densifier en construisant un entrepôt de surface équivalente à étages a été écarté du fait de l'incompatibilité de cette solution avec les règles d'urbanisme en vigueur (hauteur maximale autorisée de 15m contre 27m nécessaires) ainsi que la non-viabilité du modèle économique associé. En effet, un tel projet engendre des surcoûts constructifs très importants se répercutant sur les loyers, lesquels se retrouveraient décorrélés de la réalité du marché. De tels projets d'entrepôts à étages ne sont aujourd'hui viables qu'à proximité immédiate de Paris et notamment dans un périmètre « intra A86 ».

AREFIM GE a la volonté de développer un projet de haute qualité architecturale, paysagère et environnementale, conjuguant efficacité technique, pour répondre aux besoins des utilisateurs et prise en compte des enjeux de développement durable du territoire au sein duquel il s'inscrit.

Efficacité technique et économique : L'entrepôt développé par AREFIM GE offre aux futurs utilisateurs un outil de travail de qualité. Bâtiment de classe A, nouvelle génération, il est conçu pour répondre aux exigences des process logistiques et des flux associés.

Emploi : La ZID de L'Omois figure parmi les pôles économiques majeurs rayonnant sur le territoire de l'Aisne prévus par le schéma de cohérence territoriale. Cette ZID a pour vocation de dynamiser le territoire et créer des emplois de proximité pour les habitants des communes limitrophes ; l'objectif de création d'emplois associé est de plusieurs milliers d'emplois. L'implantation du bâtiment sur la

ZID de l'Omois participe de la démarche globale de la zone à redynamiser le territoire, avec une création d'environ 400 emplois.

Qualité environnementale et paysagère : L'entrepôt AREFIM GE s'inscrit dans la politique d'aménagement durable de la ZID.

L'autorité environnementale recommande de justifier l'installation de ce nouveau projet au regard des capacités disponibles sur le territoire et des possibilités de desserte multimodale, et d'analyser les synergies possibles entre les différentes installations pour réduire les impacts du projet.

Les critères de choix du site pour le projet d'AREFIM GE ont été les suivants :

- la situation géographique à proximité d'un axe de communication majeur,
- la situation en termes d'urbanisme, au sein d'une zone industrielle dédiée à cet usage,
- la disponibilité.

Le choix de la société AREFIM GE d'implanter sa plateforme logistique sur la ZI de l'Omois a été conduit par la disponibilité du terrain susceptible d'accueillir un entrepôt de près de 63 000 m² hors d'une agglomération, à proximité d'un nœud routier.

L'entrepôt est situé sur la ZID de L'Omois qui possède une situation idéale du fait de sa proximité de grandes infrastructures :

- Infrastructures autoroutière et routière : La zone d'étude bien desservie par le réseau d'infrastructures routières et notamment par l'autoroute A4, rejoignant Paris à L'Allemagne avec une sortie au niveau de Château-Thierry, et par la RD 1 permettant de relier Château-Thierry à la ZID.
- Le péage de l'autoroute est à moins de 800 m du site
- La présence de ces infrastructures donne à la ZID de L'OMOIS des atouts indéniables pour constituer l'un des pôles économiques majeurs de l'Aisne

Le terrain se situe dans une zone clairement identifiée comme un espace dédié au développement économique et logistique. Par ailleurs, le terrain est disponible et prêt à être aménagé, ce qui constitue un atout de poids dans le choix de la localisation.

Le site se trouve à proximité immédiate de l'autoroute A4. Il n'y a donc aucune zone d'habitation à traverser pour y accéder.

De plus, il s'avère qu'il n'existe aucune offre de terrains constructibles de plus de 13 hectares dans ce secteur géographique à proximité immédiate de l'autoroute A4. C'est pour cela qu'aucune solution de substitution n'a été envisagée pour l'emplacement, les activités conduites par l'entreprise étant des activités de service répondant à un besoin de ses clients.

L'autorité environnementale recommande :

- d'étudier les impacts de la consommation d'espace sur les services écosystémiques rendus par les sols ;
- d'étudier des solutions d'aménagement moins consommatrices d'espace et conduisant à une moindre imperméabilisation des sols ;
- de proposer les mesures de réduction des impacts et, à défaut, de compensation, par exemple des mesures de réduction ou compensation des pertes des capacités de stockage du carbone par les

sols du fait de leur imperméabilisation, telles que la création de boisements ou la végétalisation de toiture

Comme indiqué plus avant, la société AREFIM GE a étudié en amont de ce projet, et de façon générique, la faisabilité d'entrepôts à étage afin de limiter la consommation foncière.

En l'état actuel du marché, les importants surcoûts engendrés par la construction à étage rendent économiquement impossible ce mode constructif.

Comme décrit dans l'étude d'impact, le projet porte sur la construction de 62 275 m² de toitures, de 41 317 m² de voiries et de bassins étanches sur un terrain de 132 816 m². La surface non imperméabilisée représente donc 29 224 m² soit près de 22 % de la superficie de la parcelle.

Concernant l'impact sur l'imperméabilisation des sols, l'étude d'impact décrit les bassins d'infiltration qui seront créés sur le site afin d'infiltrer sur le site l'ensemble des eaux pluviales de l'orage cinquantennal. L'imperméabilisation partielle de la parcelle sera compensée par ces bassins d'orage puisque l'ensemble des eaux météoriques seront infiltrées dans le sol. L'impact sur l'imperméabilisation est donc nul.

La notion de service écosystémique renvoie à la valeur (monétaire ou non) des écosystèmes, voire de la Nature en général, en ce sens que les écosystèmes fournissent à l'humanité des biens et services nécessaires à leur bien-être et à leur développement.

À l'échelle du site de la société AREFIM GE, une surface de 29 224 m² est dédiée aux aménagements paysagers extérieurs, soit un ratio de 22% de la surface.

Selon le PLU, une proportion de 15% au moins de la surface du terrain devra être traitée en espaces verts, il s'agit d'espaces non imperméabilisés et végétalisés. Les zones d'espaces verts respecteront 22% de la surface du terrain.

Ces espaces paysagers sont principalement occupés par des massifs ornementaux, des espaces arbustifs et des boisements. L'ensemble est planté d'arbres en tiges, alignés ou isolés donnant à l'ensemble de la parcelle une véritable identité paysagère locale et participant activement au rapport d'échelle entre le paysage et le bâtiment.

La mise en place de ces espaces végétalisés permettra à un nouvel écosystème de se développer et de limiter ainsi l'impact du projet sur les services systémiques.

Concernant les mesures de réduction et de compensation des pertes de capacités de stockage de carbone par des sols du fait de leur imperméabilisation, nous rappelons en premier lieu que l'imperméabilisation concerne 78% de la superficie de la parcelle quand le règlement d'urbanisme autorisait AREFIM GE à imperméabiliser 85% de la parcelle.

Il s'agit d'une première mesure de réduction.

Ensuite il convient de rappeler que le terrain d'assiette du projet AREFIM GE est pour partie une parcelle agricole exploitée :



L'activité agricole permet en effet de capter le CO₂ atmosphérique via la photosynthèse pour le stocker dans le sol. L'institut du végétal indique ainsi qu'un hectare de blé capte 4 à 8 fois plus de CO₂ qu'il n'en est émis pour le produire, mais ce ratio est très largement fonction de l'utilisation des pailles de culture : le carbone contenu dans les pailles est stocké dans le sol si la paille est enfouie après récolte pour nourrir le sol, il n'est pas stocké dans le sol si la paille est récoltée.

À l'échelle du projet AREFIM GE, cette perte de capacité de stockage du carbone du fait de l'arrêt de la production agricole sera compensée par l'aménagement paysager d'une surface de 29 224 m² (soit 22% de la parcelle).

Concernant la surface boisée du site, près de 7 300 m² de bois seront préservés, une mesure de compensation permettant de restaurer une superficie de 5,89 ha en compensation de la destruction de la zone boisée située dans la zone industrielle de l'Omois sera également mise en place (mesure MC02).

Ces espaces paysagers seront principalement occupés par des massifs ornementaux, des espaces arbustifs et des boisements.

L'ensemble sera planté d'arbres en tiges, alignés ou isolés donnant à l'ensemble de la parcelle une véritable identité paysagère locale et participant activement au rapport d'échelle entre le paysage et le bâtiment. L'organisation des espaces paysagers est décrite dans l'étude d'impact.

Afin de réduire au maximum les impacts du projet sur la faune et la flore et les milieux naturels, AREFIM GE met en œuvre les mesures de réduction suivantes :

Type de mesure	Code de la mesure	Titre de la mesure	Principaux objectifs de la mesure	Groupes biologiques concernés
Mesures de réduction	MR01	Balisage des zones sensibles à préserver	Balisage de protection évitant toute destruction accidentelle (piétinement, arrachage, ...)	Tous les ordres étudiés
	MR02	Adaptation de la période des travaux sur l'année	Eviter la destruction des individus de faune et de flore	Tous les ordres étudiés
	MR03	Débroussaillage et terrassement en faveur de la biodiversité	Assurer au mieux la fuite des animaux et le repérage des espèces végétales pour diminuer la mortalité des individus.	Tous les ordres étudiés
	MR04	Procédures particulières relatives au traitement des espèces exotiques envahissantes	Eviter la dissémination d'espèces exotiques envahissantes qui engendreraient la dégradation des milieux naturels adjacents et notamment la lisière du bois préservé	Flore/végétation
	MR05	Enlèvement/traitement d'espèces exotiques envahissantes (EEE)	Eliminer le Robinier faux-acacia du bois préservé	Flore
	MR06	Adaptation des bassins de rétention en faveur de la biodiversité	Renforcer les aménagements paysagers d'éléments favorables à la biodiversité	Tous les ordres étudiés

Les mesures MR01 et MR06 sont des mesures de réductions permettant de réduire les pertes de capacités de stockage du carbone par les sols du fait de leur imperméabilisation

De plus, deux mesures de compensation vont permettre de compenser la perte de stockage de carbone des sols de par la création et la restauration de surface de pelouse ourlet et la restauration d'une surface boisée :

- Mesure C1 – Restauration de pelouse ourlet, fourrés calcicoles

La mesure compensatoire MC01 consiste à restaurer et à gérer une pelouse calcicole qui se boise sur une superficie de 12 000 m² pour créer une pelouse-ourlet.

- Mesure C2 – Restauration de la lisière et du bois en faveur des oiseaux et des chauves-souris

Principe de l'objectif - Compenser un domaine vital d'un reptile, de chauves-souris et d'oiseaux sur une superficie de 5,89 ha en compensation de la destruction de la zone boisée située dans la zone industrielle de l'Omois, distante de 1,3 km à vol d'oiseau. Cette compensation vient en complément de la réduction déjà opérée sur site, mais insuffisante pour atteindre le 0 perte nette de biodiversité.

Ces deux mesures de compensation sont pleinement détaillées dans l'étude d'impact ainsi que dans l'étude écologique réalisée par l'écologue.

L'autorité environnementale recommande de préciser la mesure concernant le déplacement de la station d'Inule à feuilles de saule.

Cette remarque a été traitée suite à différentes observations émises par le service Nature de la DDT en phase de non-recevabilité du dossier, les différentes mesures prévues au dossier ont été revues et détaillées afin de témoigner de l'avancement du projet. Les mesures de réduction et d'accompagnement liées à la récupération et à la transplantation d'une espèce végétale protégée sur site interne ont été détaillées et précisées :

Modalité technique de la mesure de réduction MR01 : Le balisage suivra les limites des zones sensibles identifiées



L'implantation précise du balisage et la nature des dispositifs de mise en défens (chaînette, rubalises, panneau, ...) sera réalisé avec un écologue. Cette mesure fera l'objet d'un suivi régulier. Le balisage protégera la zone boisée, la pelouse/orlet et la station à Inule. **La barrière relative à la protection de l'Inule devra impérativement être perméable à la faune.**

La présence et le respect du balisage seront vérifiés lors de chaque passage de suivi environnemental de chantier.

Il est prévu un transfert de la station à Inule sur le même site. Au cours de la phase préparatoire, le balisage, sera nécessaire pour identifier la surface exacte (30 m² accompagnée d'une zone tampon autour du groupement pour éviter toute perturbation, soit 50 m²). Un défrichage préparatoire sera nécessaire pour extraire le groupement d'Inule en partie fermé par un roncier.

Modalité technique de la mesure d'accompagnement MA02 : Consiste à transférer la station à Inule sans toucher à l'intégrité pédologique.

Nous préférons la transférer à une distance de 170 m de mètres dans la lisière du bois préservé. Le résultat sera cependant meilleur que ceux d'une implantation sur un site extérieur.

La technique consiste à préparer une excavation dans le sol superficiel de la lisière sur environ 40 cm d'épaisseur à l'endroit choisi afin de recevoir le même volume en décapage de la station à Inule. La station à Inule peut être décapée en une seule fois selon la largeur du matériel utilisé (style de godet de curage assez large).

Cette opération soit réalisée au cours d'une période durant laquelle le sol sera suffisamment humide pour assurer un maintien de la compacité du sol garant d'un maintien du sol autour des racines.

Un plan de gestion sera défini pour affiner les modalités de la réalisation dans le temps.

Un suivi devra être réalisé pour s'assurer de la bonne reprise du faciès à Inule.



La manipulation de l'Inule à feuilles de saule ne peut être envisagée que dans le cadre d'une demande de dérogation « espèces protégées ».

Lors de l'établissement du plan de gestion, il conviendra de saisir le Conservatoire Botanique National de Bailleul pour validation de la méthode.

De plus, la station à Inule bénéficiera des deux mesures compensatoires notamment d'une lisière rajeunie favorable à son expansion.

Les mesures de réduction sur site et la compensation externe au site assureront pleinement les cycles de vie de l'ensemble de la biodiversité de la zone de projet. Avec la mise en place de ces mesures, les impacts du projet passeront de négatifs à positifs, car les modes de gestion appliqués pour un groupe d'espèces pourront bénéficier à d'autres espèces. Les habitats nouveaux consécutifs aux aménagements augmenteront la biodiversité.

Au moment de l'établissement du plan de gestion, la mesure sera définie plus précisément et présentée au Conservatoire National Botanique de Bailleul pour validation.

L'autorité environnementale recommande d'étudier l'évitement des secteurs à enjeux forts avant de proposer des mesures de réduction, puis de compensation des impacts résiduels.

Dans les lignes directrices sur la séquence ERC, le CGDD distingue trois types d'évitement : l'évitement lors du choix d'opportunité, qui conduit à faire ou ne pas faire le projet ; l'évitement géographique, qui peut entraîner un changement du site d'implantation ; l'évitement technique, qui vise à retenir la solution technique la plus favorable pour l'environnement.

C'est cette dernière phase d'évitement technique qui peut alors se rapprocher de la réduction, la différence résidant moins dans les moyens utilisés que dans le but atteint :

- il y a évitement quand l'impact sur l'environnement est supprimé ;
- il y a réduction quand l'impact est réduit de façon à ne plus constituer qu'un impact résiduel.

Conformément à la doctrine nationale, la séquence « Éviter, Réduire, Compenser » a été appliquée à ce projet pour définir les mesures à mettre en œuvre au regard des impacts du projet.

Le projet s'est attaché à prendre en compte l'ensemble des enjeux écologiques révélés par les inventaires écologiques. Pour des raisons évidentes de viabilité du projet, il a été difficile de mettre en place la séquence évitement. La marge de manœuvre se situe essentiellement dans les choix fins de conception technique des aménagements et notamment dans le phasage spatio-temporel

des travaux. L'absence de mesures d'évitement entraîne inexorablement des mesures de réduction plus importantes et souvent des mesures de compensation. Le projet AREFIM GE consomme toutes les parcelles de la zone de projet pour les besoins de l'exploitation.

Dans ce projet, l'évitement n'a donc pas pu être développé.

L'autorité environnementale recommande de :

- mener un inventaire sur les batraciens sur les deux mares proches du projet, a minima sur celle contiguë au site, de façon à confirmer l'absence d'espèces susceptibles de venir passer la période inter-nuptiale (estivage et hivernage) sur le site concerné ;
- réaliser des inventaires sur les vertébrés sur les deux zones de compensation et les secteurs proches de façon à vérifier qu'ils ne sont pas déjà pas saturés au niveau des capacités d'accueil ;
- préciser la mesure relative à l'éclairage adapté pour préserver la trame noire ;
- revoir, le cas échéant, la qualification des plus-values écologiques apportés par les deux sites de compensation afin de garantir l'absence de perte de biodiversité par rapport à la situation initiale.

Les batraciens des deux mares proches du projet :

Les mares évoquées sont des bassins de rétention dont l'un sert de réserve incendie et de bassin de stockage d'eau au titre de la prévention contre les inondations et le second constitue un ouvrage de rétention et de gestion des eaux pluviales mis en place lors de l'aménagement de la zone de l'Omois. Ces bassins sont régulièrement entretenus afin d'assurer leur rôle de rétention en prévention des inondations en aval notamment sur la commune d'Epau-Bézu. Par conséquent ils ne constituent pas un habitat naturel pour les amphibiens, mais un habitat de substitution dans un contexte défavorable lié aux usages. L'étude précise qu'il n'y a pas de population de batraciens sur la zone d'étude en raison de l'absence d'habitats humides sur le site. Par ailleurs, les capacités de dispersion des amphibiens sont généralement inférieures à 400m, même si dans certains cas plusieurs kilomètres peuvent être parcourus (ex: Crapaud commun, Pélodyte ponctué, Grenouille rousse). La plupart des populations d'amphibiens reste concentrée dans un périmètre de 200- 300m autour du biotope de reproduction (Semlitsch et Bodie 2003). Toutefois, les liens sont donc aujourd'hui limités (routes, urbanisation et parcelles agricoles).



Vue de la réserve incendie

Des inventaires complémentaires seront engagés par AREFIM GE afin d'évaluer les effectifs des espèces présentes et une analyse plus précise des liens possibles entre la zone d'étude et ses bassins, dès mi-février 2022 et ceux jusqu'à la fin du printemps.

En cas d'enjeux avérés, AREFIM GE s'engage sur une mesure de réduction à travers la mise en place d'une clôture anti-amphibiens en limite de parcelle et au niveau de la zone d'évitement. La pose de clôture sera réalisée pendant la phase de reproduction des amphibiens (février-avril) afin d'assurer un cantonnement de l'espèce et à planter une haie reliant les bassins à la zone boisée.

Inventaire des deux zones de compensation et qualification des plus-values écologiques apportées :

Les demandes de compléments ayant été formulés courant l'été 2021, la réalisation d'inventaires complets sur les sites de compensation n'a pas pu être réalisée. Seules des évaluations écologiques des habitats naturels et de leur possible capacité d'accueil pour la faune ont été faites. Cette expertise permet de définir sur la base des données bibliographiques et d'expertises de terrain les niveaux d'intérêts et les fonctionnalités des habitats. Les compléments d'inventaires (à travers plusieurs passages pour les différents groupes) sont prévus du printemps à l'automne 2022 dans le cadre de l'élaboration des plans de gestion écologiques des sites de compensation.

L'ensemble du suivi sera assuré par CDC Biodiversité en tant que Maître d'Ouvrage délégué, en ce compris desdits travaux, études et mesures, ainsi que la production des rapports de suivi. Une ORE va être signée entre l'AMO délégué CDC Biodiversité et le lycée agricole.

Par ailleurs la méthodologie mise en place permet à chaque bilan des plans de gestion de confirmer les niveaux d'intérêts et l'évolution des sites au travers des résultats. Il permet donc de veiller à l'évolution des sites impactés et en parallèle à l'atteinte des objectifs de compensation et ainsi confirmer que les Unités de Compensation sont suffisantes durant toute la vie du projet conformément aux prescriptions de suivis précisés dans le dossier de dérogation (cf chapitre 13).

En cas de non atteinte des objectifs, des mesures de restauration complémentaires peuvent être mises en œuvre sur d'autres parcelles. Le partenariat avec le Lycée agricole permet de disposer d'opportunités d'actions pertinentes comme cela a pu être prouvé dans le cadre de la première révision du dossier de dérogation espèces protégées.

Trame noire

Dans la conception actuelle du projet, il n'est pas prévu de fonctionnement la nuit. Cependant, AREFIM GE sera amené à louer l'entrepôt dans sa totalité ou sur une partie. Rien n'empêchera donc un potentiel preneur de ne pas fonctionner la nuit. Le dossier ICPE a donc été rédigé selon l'hypothèse majorante d'un fonctionnement 24/24h.

Dans le cas d'une exploitation du site la nuit, des prescriptions spécifiques seront mises en place afin de réduire les impacts et de favoriser les trames noires. AREFIM GE s'engage à ce que le cahier des charges du preneur inclue l'ensemble de ces dispositions spécifiques.

Dispositif de limitation de la nuisance envers la faune nocturne : un éclairage approprié doit :

- assurer une bonne visibilité;
- offrir un environnement sécuritaire;
- produire une lumière douce et contrôlée qui n'est ni intrusive, ni éblouissante;
- permettre l'observation de la Voie lactée.

La pollution lumineuse peut être réduite de façon conséquente en optimisant les dispositifs d'éclairage de façon à réduire au maximum les fuites d'éclairage.

Ces fuites se produisent lorsque la lumière ne va pas là où on en a besoin.

Le schéma ci-dessous illustre l'importance de la conception des dispositifs d'éclairage dans la diminution de la pollution lumineuse.

Exemples d'éclairage inadéquat

Une grande partie de la lumière est perdue vers le ciel



Source : International Dark Sky Association

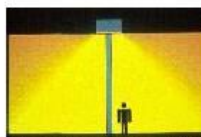
Le flux lumineux mal orienté, illumine les fenêtres des résidences privées



Source : International Dark Sky Association

Exemples d'éclairage de qualité

Le flux lumineux est contrôlé et orienté vers le sol, là où il est nécessaire d'éclairer



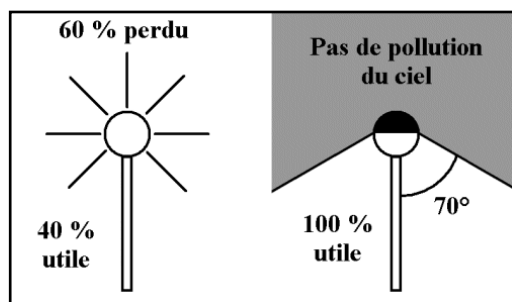
Source : International Dark Sky Association

Le contrôle du flux lumineux permet de minimiser la lumière intrusive



Source : International Dark Sky Association

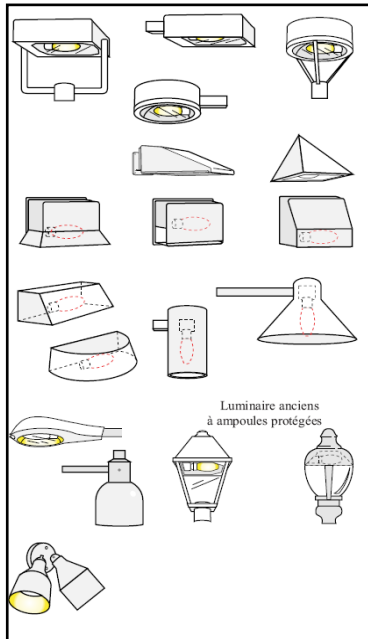
Un éclairage adéquat permet de limiter les émissions lumineuses vers le ciel. Ces éclairages permettent en outre de limiter les pertes d'énergie :



A gauche, un mauvais éclairage : la lumière émise vers le haut est un gaspillage d'énergie et empêche l'observation du ciel étoilé ; la lumière émise près de l'horizontale éblouit les automobilistes et les piétons. A droite, un éclairage mieux conçu.

Pour rappel, le site est inscrit au sein d'une ZI où l'activité y est déjà 24/24 avec un accès autoroute. Les dispositifs d'éclairage qui seront installés sur le bâtiment de la société AREFIM GE et destinés à éclairer les voies de circulations des engins de secours, ainsi que ceux destinés à éclairer le parking véhicules légers et les voies de cheminement piéton seront choisis suivant les recommandations de l'Association Nationale pour la Protection du Ciel Nocturne (ANPCN).

Les installations privilégieront la lumière canalisée plutôt qu'un éclairage en halo, des projecteurs dirigés vers le sol ainsi que des lampadaires avec des ampoules parfaitement protégées.



L'installation de dispositifs d'éclairage conçus pour limiter la dispersion lumineuse vers le ciel permettra de limiter très fortement la pollution lumineuse et donc l'impact du site sur la faune nocturne. Les dispositifs d'éclairage qui seront installés sur le bâtiment de la société AREFIM GE seront donc des lampes LED, à rayon focalisé, dirigé vers le bas, n'éclairant pas végétation avoisinante. Elles seront abaissées à 30% de leur capacité et avec détection, entre 23h et 3h du matin lors d'une activité de nuit.

Le site respectera les prescriptions de l'arrêté du 23 janvier 2013 relatif à l'éclairage nocturne des bâtiments non résidentiels afin de limiter les nuisances lumineuses et les consommations d'énergie

Dispositifs d'éclairage recommandés par l'ANPCN

L'autorité environnementale recommande de détailler comment seront conduits les travaux à fort impact que constituent les terrassements et la prise en compte des reptiles qui y sont vulnérables..

Ce point peut être précisé, mais il est important de rappeler que les terrassements ne généreront pas un impact beaucoup plus important que les labours réalisés annuellement par l'activité agricole. Les risques portent sur la zone de débroussaillage où potentiellement des amphibiens seraient présents dans le sol. Les débroussaillages, défrichements et terrassements constitueront une perte d'habitat définitif bien pris en compte dans l'évaluation des impacts (cf cartographie au 9.6.2.2.) AREFIM s'engage à réaliser les travaux sur des périodes favorables (septembre octobre ou février mars en fonction de l'activité biologique des amphibiens.)

Concernant les espèces présentes, seul le Lézard vivipare est présent. Aucun orvet n'a été observé. Par ailleurs, l'Orvet, bien que protégée, est une espèce non menacée et demeure assez commune. Du fait de territoires restreints et d'une préservation/évitement d'une partie du boisement, des habitats seront toujours présents pour l'espèce.

L'hivernage de l'espèce patrimoniale protégée (le Lézard vivipare) se réalise principalement au sein des fissures et cavités entre des pierres, mais aussi dans des tas de bois ou dans des souches, des trous de micromammifères ou des fentes dans le sol servant comme abris pour la nuit, les périodes de mauvais temps, d'hivernage et de sites de ponte adéquats.

Les impacts de destruction temporaires et définitifs sont bien précisés dans le chapitre 5 du dossier de demande de dérogation. La nature de l'impact (typologie de travaux) n'est pas précisée dans le dossier de dérogation, mais dans l'autorisation ICPE. Toutefois la nature du projet et des aménagements est bien explicitée dans le chapitre 2 de la demande de dérogation.

Les terrassements seront réalisés à la suite des travaux des mesures d'évitement et de réduction. Les déblais/remblais seront gérés à l'équilibre l'objectif étant de réutiliser in-situ les déblais.

Il sera pris toutes les diligences nécessaires pour éviter/limiter :

- La dissémination et la propagation d'espèces considérées comme exotiques envahissantes,
- La destruction des sols et des communautés floristiques,
- La modification locale des conditions d'écoulement des eaux superficielles

L'absence de précisions sur la typologie de travaux n'influe pas sur l'évaluation de l'impact. Les impacts temporaires et permanents intégrant la destruction d'habitat et les impacts spécifiquement sur les espèces sont bien pris en considération.

Synthèse des incidences sur le milieu naturel :

Groupe taxonomique	Espèce	Statut sur la zone de projet	Nature de l'atteinte	Niveau global avant mesure
Flore	<i>Inula salicina</i>	Une station de 30 m ²	Destruction pendant la phase chantier	Fort
	Ail des ours (<i>Allium ursinum</i>), Laiche tomenteuse (<i>Carex tomentosa</i>), Mille pertuis de Des Etangs (<i>Hypericum desetangsil</i>), Orobanche de la Picride (<i>Orobanche picridis</i>), Selin à feuille de Carvi (<i>Selinum carvifolium</i>)	Quelques individus pour l'ensemble des espèces	Destruction pendant la phase chantier	Modéré
Habitats	Pelouse ourlet	7000 m ² en position centrale du plateau boisé	Destruction pendant la phase chantier	Fort
Reptiles	Lézard vivipare	Présence sur le site mais population très faible.	Dérangement en phase chantier Destruction quasi-totale de son habitat	Modéré
Mammifères	Campagnol des champs, Lapin de Garenne, Lièvre d'Europe, Taupe d'Europe, Renard roux, Chevreuil européen	Gîtes certains pour les espèces souterraines, et transit et repos pour le plateau boisé	Destruction partielle d'habitats de gîte, transit et/ou alimentation (environ 13 ha) Dérangement en phase chantier Création d'un obstacle à leurs déplacements	Faible
	Pipistrelle commune, groupe Pipistrelle Kuhl/Nathusius, Sérotine commune et Murin de Daubenton	Pas de gîtes, chasse et transit au niveau des friches et de la zone boisée	Destruction de 8 ha d'habitats de chasse	Modéré
Oiseaux	Cortège des milieux fermés forestiers Nicheurs potentiels, transit, alimentation	Nicheurs certains	Destruction de jeunes à la recherche de nourriture en phase chantier	Modéré

L'autorité environnementale recommande de présenter une étude de caractérisation de zone humide notamment par sondages pédologiques, afin de démontrer l'absence de zone humide.

L'étude de caractérisation de zone humide intégrant des sondages pédologiques est jointe à l'annexe n°1 de l'étude d'impact.

Les conclusions de cette étude sont les suivantes : la présence d'une zone humide n'a pas été mise en évidence sur la zone de projet par les méthodes pédologique, phytoécologique et floristique en application des textes :

- Article L. 211-1 du Code de l'Environnement,
- Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'Environnement,
- Arrêt du Conseil d'Etat du 22 février 2017,

- Note technique du 26 juin 2017 relative à la caractérisation des zones humides.
- La loi n° 2019-773 du 24 juillet 2019.

Aucun élément ne permet de cartographier une zone humide, par conséquent, il n'existe pas de zone humide dans l'aire du projet.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de dangers afin de supprimer les incohérences concernant la détermination des zones d'effets pour certains scénarios.

Les incohérences en lien avec les modélisations FLUMILOG ont été reprises, les notes de calcul modifiées ont été ajoutées dans les annexes et les modélisations ont été mises à jour dans l'étude de dangers.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de dangers par une analyse de l'effet du lessivage des fumées par les eaux de pluie et du risque de pollution associé sur l'environnement et la santé.

Suite à une demande émise par la DREAL, le calcul des distances de visibilité liées à l'incendie d'une cellule a été réalisé par l'INERIS vis-à-vis de l'autoroute située à proximité. Cette étude est disponible en annexe n°7 et un résumé est disponible au chapitre 3.4.4 de l'étude de dangers.

Cette étude a eu pour objectif de déterminer les distances de visibilité associées à l'incendie d'un entrepôt stockant des produits inflammables, aérosol, dangereux pour l'environnement et produits courants appartenant à la rubrique 1510.

Une modélisation de la dispersion de fumées toxiques de produit phytosanitaire a été réalisée pour les produits dangereux et très dangereux pour les organismes aquatiques (rubrique 4510 et 4511). Cette modélisation est disponible dans le chapitre 3.4.3 de l'EDD.

Cette étude de dispersion des toxiques, sur la base des modèles appliqués, permet de considérer qu'en cas de sinistre généralisé dans l'une ou l'autre des cellules dédiées au stockage de produits dangereux pour l'environnement (très toxiques pour les organismes aquatiques), les éléments toxiques susceptibles d'être emportés dans les fumées ont toutes les chances de se disperser sans engendrer de risque significatif aux alentours ni à des distances élevées du site.

Compte tenu de la diversité de produits stockables sur le site, il n'est pas possible en l'état de modéliser cette diversité de produits à travers une analyse de l'effet de lessivage des fumées par les eaux de pluie. La circulaire du 10 mai 2010 relative aux PPRT présente les observations suivantes suite à plusieurs essais d'incendies de grande échelle en concertation avec l'Union des Industries pour la Protection des Plantes (UIPP) :

- « d'une part la grande variété des substances toxiques émises durant un incendie (acide cyanhydrique, acide chlorhydrique, oxyde de carbone, isocyanate de méthyle, ...)
- D'autre part la nécessité de préserver l'urbanisation dans des zones immédiatement environnantes des sites industriels. »

Ainsi, la circulaire du 10 mai 2010 relative aux PPRT préconise donc une « maîtrise de l'urbanisation stricte de 100 m autour des stockages », ce qui a été réalisé pour les cellules susceptibles d'accueillir des produits phytosanitaires.

En accord avec les dispositions réglementaires publiées courant septembre 2020 concernant le volet post-Lubrizol et concernant le lessivage des fumées, le plan d'opération interne comportera

également les dispositions permettant de mener les premiers prélèvements environnementaux, à l'intérieur et à l'extérieur du site, lorsque les conditions d'accès aux milieux le permettent. Le POI précisera :

- les substances recherchées dans les différents milieux et les raisons pour lesquelles ces substances et ces milieux ont été choisis ;
- les équipements de prélèvement à mobiliser, par substance et milieu ;
- les personnels compétents ou organismes habilités à mettre en œuvre ces équipements et à analyser les prélèvements selon des protocoles adaptés aux substances recherchées.

Concernant le lessivage, lors d'un incendie, les émissions se font sous la forme de particules et/ou de gaz.

Deux mécanismes de dépôt se distinguent :

- Un mécanisme de dépôt sec
- Un mécanisme de dépôt humide par l'intermédiaire de la pluie.

Les sols peuvent contaminer à leur tour les eaux de surface par lessivage des sols en cas de fortes pluies par exemple.

Les eaux pluviales sont retenues sur le site en cas d'incendie. Il est ensuite nécessaire de faire un échantillonnage de ces eaux pour connaître la composition des émissions.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une présentation des réflexions sur les déplacements à l'échelle de la zone industrielle de l'Omois (développement des transports en commun, des aires de covoiturage, plan de déplacement de zone).

Concernant les questions de déplacements à l'échelle de la zone industrielle, en plus des informations présentes au chapitre 3.1.1 de l'étude d'impact, l'exploitant s'est rapproché de la communauté d'agglomération de la Région de Château-Thierry afin de prendre connaissance des différentes solutions mises en place au niveau de la zone industrielle de la zone de l'Omois :

Les transports en commun :

L'ensemble du territoire de la Communauté d'agglomération de la Région de Château-Thierry est desservi par la société Fablio, qui propose à ses usagers un réseau de bus et de navettes. Il existe une ligne qui dessert la zone industrielle de l'Omois : la ligne A.

La ligne A part de la gare SNCF de Château-Thierry pour rejoindre son terminus à la mairie de Villeneuve-sur-fère.

La communauté d'Agglomération de Château-Thierry a affirmé qu'une réflexion sur l'amélioration de la desserte de la ZI de l'Omois est en cours.

Les aires de covoiturage :

Une aire de covoiturage est présente à la sortie de l'A4 et à l'entrée de la ZI de l'Omois.

La communauté d'Agglomération de Château-Thierry a affirmé qu'une extension de ce parking est prévue pour s'adapter à l'augmentation du trafic prévu pour la ZI de l'Omois.



Plan de déplacement de zone pour la ZI de l'Omois

Les plans de déplacement ou Plan de mobilité (PDM) sont un ensemble de mesures qui vise à optimiser et augmenter l'efficacité des déplacements des salariés d'une entreprise, pour diminuer les émissions polluantes et réduire le trafic routier.

En l'état, aucun plan de déplacement n'est mis en place au niveau de la ZI de l'Omois.

Lors de l'avancement du projet et notamment en phase de construction, l'exploitant AREFIM GE se rapprochera des entreprises voisines pour établir une phase de réflexion sur la mise en place d'un plan de déplacement sur la ZI de l'Omois.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact d'une analyse détaillée des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre du projet global, avec l'ensemble des déplacements estimé des poids lourds et véhicules légers arrivant et repartant de l'entrepôt, et prenant en compte la totalité de la chaîne de déplacement.

Concernant l'activité envisagée sur le site, l'étude d'impact précise qu'elle va engendrer un trafic routier de 240 poids lourds et 360 véhicules légers. En l'état du projet, il est impossible d'établir un bilan des émissions liées à ce trafic routier (et donc de les quantifier).

Ce bilan ne peut être réalisé qu'à posteriori avec la connaissance des kilométrages des collaborateurs pour venir et partir du site et le kilométrage des poids lourds en expédition et réception. A ce stade du projet, les axes étudiés pour limiter les GES liés au trafic routier sont liés au covoiturage et aux transports en commun.

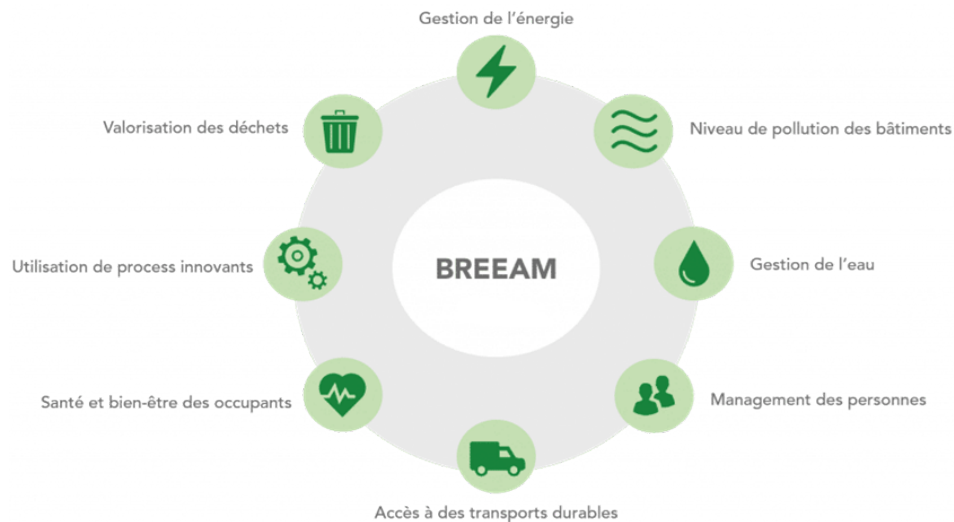
L'autorité environnementale recommande d'étudier des mesures complémentaires permettant de réduire et/ou compenser les émissions de gaz à effet de serre.

A la vue des prochaines évolutions de la réglementation, et plus globalement, des exigences environnementales, la société AREFIM GE a pris le parti de certifier son bâtiment BREEAM VERY GOOD (Building Research Establishment Environmental Assessment Method).

En effet, À l'heure où les enjeux environnementaux doivent être pris en compte, il apparaît essentiel de valoriser les pratiques énergétiques et l'amélioration de la performance des bâtiments grâce à différentes certifications pertinentes.

La certification BREEAM est un standard de certification britannique relatif à l'évaluation environnementale des bâtiments. C'est la certification la plus répandue à l'international.

La certification BREEAM est délivrée après une analyse complète et indépendante, reposant sur l'étude et l'évaluation de différentes thématiques :



Dans le cadre de la certification BREEAM® visée au niveau de performance VERY GOOD, le volet énergétique sera pris en considération via une étude thermique réglementaire et une Simulation Thermique Dynamique (STD) permettant de quantifier précisément les consommations énergétiques à venir.

Le projet prévoit uniquement des LED et les luminaires seront également choisis en fonction de leur efficacité lumineuse.

Comme indiqué dans l'étude d'impact, cet établissement est destiné à être loué à une société ayant besoin de surfaces d'entreposage. En tant que mesure complémentaire permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre, la société AREFIM GE informera l'utilisateur de la plateforme logistique de l'obligation de mettre en place un Plan de Déplacement d'Entreprise (PDE) et de favoriser le co-voiturage (places dédiées sur le parking VL, etc) afin de limiter le nombre de déplacements en véhicules légers vers et depuis le site.

La société AREFIM GE informera l'utilisateur de la plateforme logistique de la possibilité de mettre en place pour ses collaborateurs des forfaits mobilités durables. Un employeur peut en effet prendre en charge les frais de trajets de ses salariés lorsqu'ils utilisent un moyen de transport alternatif.

L'autorité environnementale recommande :

- d'analyser la consommation totale d'énergie du projet, et les émissions de GES associées,
- d'étudier des mesures complémentaires pour limiter la consommation énergétique, notamment d'origine fossile,
- de poursuivre les analyses sur l'installation de panneaux photovoltaïques,
- et de développer le recours aux énergies renouvelables.

Suivi de la consommation énergétique du bâtiment

Il est prévu pour le projet l'installation d'une GTB pour le suivi des consommations du bâtiment. Une Gestion Technique du Bâtiment (GTB) est un système informatique généralement installé dans des grands bâtiments ou dans des installations industrielles afin de superviser l'ensemble des équipements qui y sont installés. La GTB permettra également d'alerter en cas de consommations anormales du bâtiment.

Eclairage extérieur

Projecteurs fixés sur la périphérie du bâtiment en façade au niveau de l'acrotère afin d'éclairer :

- Les cours et aires de manœuvre poids lourds
- Le parking poids lourds
- Les parkings Véhicules Légers
- La voie de circulation des PL.

En complément, des candélabres à Leds, pour l'éclairage des espaces de circulation des véhicules seront installés.

- Hauteur des mâts = 8m
- Parkings et cours camions : 20 Lux moyen
- Eclairage du pourtour du bâtiment : 10 Lux moyen.
- Cheminements piétons : 20 lux moyen
- Zone de béquillage (zone de 15m devant les quais) : 50 lux moyen à la réception du bâtiment

Abris vélos/trottinettes : Eclairage LED sur détecteur de présence et de luminosité (50 lux) - prises électriques pour 20% des emplacements vélos et trottinettes

- Allumage automatique avec horloge de programmation et interrupteur crépusculaire, l'ensemble sera programmé via la GTB de l'opération.

Concernant les consommations d'énergie du bâtiment :

Dans le cadre de la certification BREEAM® visée au niveau de performance VERY GOOD, le volet énergétique sera pris en considération via une étude thermique réglementaire et une Simulation Thermique Dynamique (STD) permettant de quantifier précisément les consommations énergétiques à venir.

- Les activités logistiques sont principalement consommatrices d'énergie électrique. Cette énergie est employée pour l'éclairage des locaux et la charge des batteries permettant l'utilisation des chariots élévateurs. Les installations de charge seront conformes aux normes en vigueur et seront contrôlées régulièrement pour un fonctionnement optimum. Les installations sont prévues pour accueillir des engins de manutention électriques. Cette solution est plus favorable qu'une alimentation par bouteille de gaz ou gasoil.
- La toiture sera constituée d'un bac acier recouvert d'un isolant thermique et d'une étanchéité, et les façades du bâtiment seront réalisées à l'aide de bardage double peau isolée. Le bâtiment présentera une bonne isolation thermique permettant d'optimiser le chauffage.
- Afin de minimiser les consommations électriques, l'entreprise a veillé à implanter une surface de lanterneaux d'éclairage de l'ordre de 4 % afin de privilégier l'éclairage naturel durant la journée. La disposition de ces lanterneaux, au centre des allées de circulation, permet de bénéficier au maximum de la lumière naturelle. Pendant les périodes d'obscurité, les commandes d'éclairage activent 3 secteurs : les zones de quai, les zones de stockage et les zones sans éclairage naturel. En effet pour des raisons de sécurité incendie la réglementation interdit l'emploi de lanterneaux dans les espaces à proximité des murs coupe-feu.
- Comme indiqué précédemment, les appareils d'éclairage de l'établissement seront des appareils LED.

Concernant les panneaux photovoltaïques :

Conformément à l'arrêté du 5 février 2020 pris en application de l'article L. 111-18-1 du code de l'urbanisme, et compte tenu de son classement sous diverses rubriques de produits dangereux 4XXX notamment, l'établissement AREFIM GE objet du présent dossier est dispensé de l'obligation d'équiper sa toiture de panneaux photovoltaïques dont la surface totale représenterait 30% de la surface totale de la toiture de l'établissement. Compte tenu du classement du site SEVESO seuil

haut et de la multitude de produits dangereux pouvant être entreposés dans les cellules de stockage, l'établissement ne sera pas équipé de panneaux photovoltaïques.