

**NOTE DE SYNTHÈSE EN RÉPONSE AUX
RECOMMANDATIONS DE L'AUTORITÉ
ENVIRONNEMENTALE**

**SIG
DENAIN (59)**

Fait à Lesquin, le 10 avril 2019

PRÉAMBULE

Suite au dépôt du permis de construire (n°PC 059172 18 C0030) pour le projet de plateforme logistique de la société SIG sur la commune de Denain, l'autorité environnementale a été sollicité afin de donner son avis sur l'étude d'impact du projet.

Afin de répondre aux recommandations formulées par l'autorité environnementale, vous trouverez ci-après La synthèses des éléments en réponse. Les objectifs seront d'éclaircir les points demandés et de proposer des axes d'amélioration afin de mettre en œuvre un projet industriel respectueux des biens, des personnes et de l'environnement.

1 - OPPORTUNITE

D'un point de vue économique, il est à rappeler que le projet s'inscrit dans le cadre d'un programme de reconversion et à la requalification de la friche industrielle (friche Usinor) de la ZAC des Pierres Blanches afin d'y développer des projets économiques dans la ville et développer l'emploi.

D'un point de vue biodiversité et environnement, le projet de création de la ZAC des Pierres Blanches permet de requalifier une friche industrielle sans consommation d'espace agricole ou naturel. Nous n'aggravons pas l'impact écologique et même nous l'améliorons. En effet, nous répondons à un enjeu de santé publique en traitant et confinant la pollution industrielle historique (époque d'USINOR) le rendant compatible à une activité logistique.

D'un point de vue transport, le site offre l'opportunité de faire du multimodale, le ferroviaire, le fluvial (avec l'Escaut) et le transport routier (proximité A21 et A2).

2 - EMPLOIS. RECRUTEMENT

Le projet a pour ambition de développer 400 emplois sur les deux prochaines années. Avec les acteurs locaux, le projet intègre le recrutement de personnes issus de la commune afin de privilégier la proximité, limité les déplacements et offrir des accès aisés.

D'un point de vue transport, il y a création de voies cyclables afin de facilité la liaison ville -ZAC et mise en place d'abris vélos directement sur le site. Le tramway est à proximité du site.

La logistique demande des qualifications. Afin d'offrir la possibilité à tout le monde de postuler, le projet intègre un plan de formation au métier de la logistique, en partenariat avec les acteurs locaux, via la LOG'SCHOOL, structure gérée par Log'S.

3 – SECURITE DES POPULATIONS RIVERAINES

Le souci de la sécurité est omniprésent tout au long du projet. La sécurité des riverains repose sur quatre points :

- Nuisance sonore,
- Effet thermique,
- Gestion des fumées en cas d'incendie,
- Mesures complémentaires suites à l'avis

En préambule, l'implantation du projet a bougé au fur et à mesure des études et des échanges avec les différentes instances. Dans ce cadre, le projet a déjà prévu :

- Eloignement maximal des maisons
- Prise en compte de la position de l'école
- Modifications pour assurer la sécurité des pistes cyclables
- Pas d'ombre portée sur les maisons
- Pas de stockage de matières dangereuses et inflammables
- Tous les quais et les voiries sont sur le côté opposé aux habitations

↓ Nuisance sonore

Tout le long de la limite nord du projet, entre le bâtiment et les habitations, un mur anti-bruit est construit. Il a pour caractéristique d'absorber le bruit et ainsi permettre de respecter l'émergence réglementaire et ne pas créer de dérangement. De plus, dans les six mois après la construction, des mesures seront réalisées pour valider toutes les hypothèses. Des travaux seront réalisés si les mesures ne sont pas conformes. Enfin, la surveillance est organisée par des mesures acoustiques tous les trois ans.

↓ Effet thermique

La probabilité pour qu'un incendie se produise sur le site est très faible compte tenu des mesures de maîtrise des risques qui seront mises en œuvre. En effet, le projet intègre une défense incendie performante et efficace :

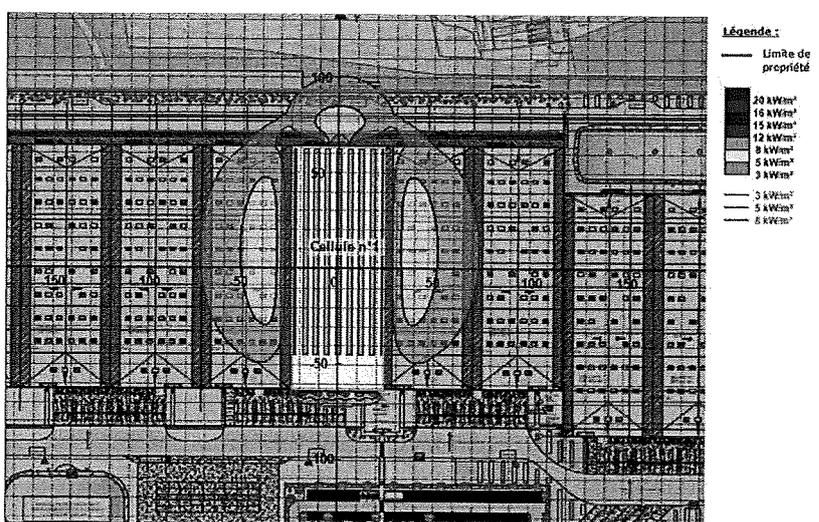
- Une surveillance du site 24/24, 7j sur 7,
- Une détection incendie permettant de lancer les alertes rapidement,
- Un système de sprinklers permettant une extinction automatique du feu au plus proche de la première flamme,
- Un système de RIA pour permettre l'extinction par arrosage,
- Un réseau de poteau incendie autonome pour permettre l'alimentation des pompiers,
- Un ensemble d'extincteur sur tout le site,

- Les collaborateurs sont formés aux gestes de premières interventions,
- Une vidéosurveillance pour éviter le vandalisme ou les incendies volontaires.

Ces systèmes sont entretenus, vérifiés, contrôlés et validés au quotidien par des entreprises spécialisées, des bureaux de contrôle et des organismes d'état.

Vous trouverez en annexe la politique de gestion de la sécurité.

Néanmoins, en cas d'incendie, les murs du bâtiment permettent de contenir l'incendie à l'intérieur et de limiter l'effet de la chaleur à l'extérieur. De ce fait, les effets thermiques engendrés en cas d'incendie sur le site n'atteindront aucune habitation à proximité du site ni la rue Louis Petit (cf. annexe 13 et l'étude de dangers de la demande d'autorisation environnementale). Le schéma ci-dessous représente autour de la cellule en flamme. La zone verte, sans danger, est encore loin des habitations et des trottoirs de la rue.



✚ Gestion des fumées en cas d'incendie

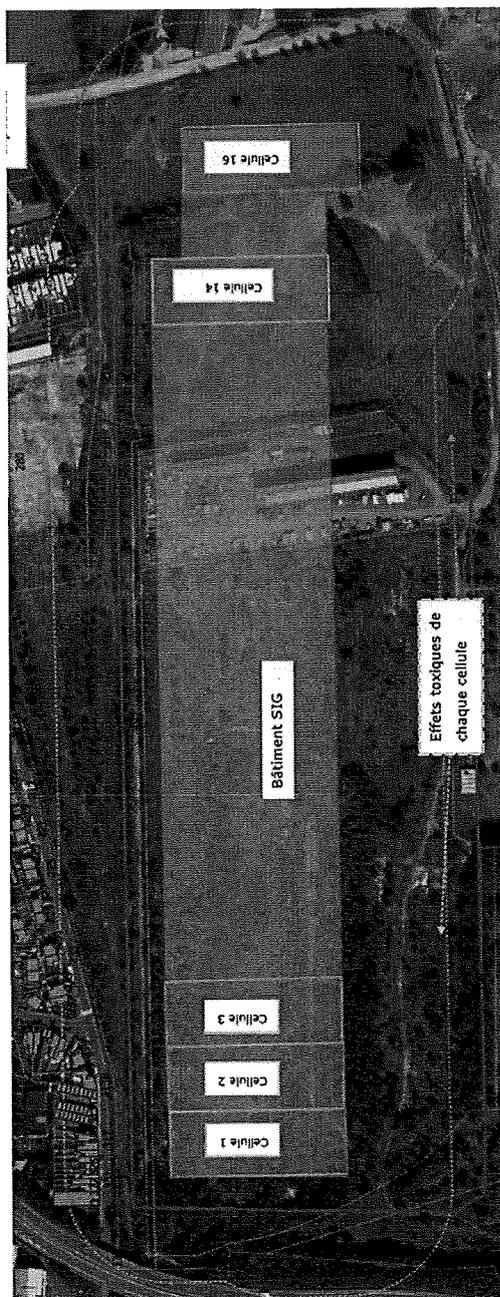
En cas d'incendie, la gestion des fumées est importante. En effet, une longue inhalation peut être toxique.

Les conditions pour que des fumées puissent arriver sur les habitations et être toxique sont quasiment nulles car il faut le cumul des conditions suivantes :

- En cas d'incendie en cellule 1 ou 2 ou 3 ou 14 ou 16, non maîtrisé,
- **Et** Des conditions météorologiques très défavorables (15,9%). En effet, les effets toxiques ne sortent du site que dans le cas des conditions météorologiques B5 et C5. Ces conditions ne sont rencontrées uniquement dans 15,9 % des cas (classes de PASQUILL B et C), d'après la rose des vents établie à partir des données tri-horaires sur les années 2014 à 2016 pour la station météorologique de VALENCIENNES. Dans 84,1 % des cas, aucun effet ne sera atteint à l'extérieur du site et la gravité sera donc nulle

- **Et** Respirer pendant plus d'une heure les fumées sans prendre de mesure. Il convient que cela est impossible sauf durant le sommeil. Voir, les mesures prises.
- **Et que** la source des fumées soit au niveau du sol. Hors, la fumée se crée en haut des flammes. De ce fait, la dispersion de la fumée se fait en hauteur et se dilue très rapidement. La circulaire du 10 mai 2010 précise, dans les règles méthodologiques pour la caractérisation des rejets toxiques accidentels, qu'en raison de la température élevée des fumées d'incendie, il y a peu d'effets toxiques au sol.

Ci-dessous, vous trouverez les zones impactables en cas de cumul des conditions ci-dessus.



✚ Mesures complémentaires

Suite à l'avis de l'autorité environnementale, nous allons mettre en œuvre des mesures complémentaires pour alerter et mettre en sécurité les populations dans la gestion des situations d'urgence, avant la mise en exploitation du site :

- En lien avec la direction de l'école, nous allons intégrer les mesures de prévention dans le PPMS de l'école et intégrer l'appel du directeur dans la procédure de gestion d'un sinistre,
- Mise en place d'une sirène permettant d'avertir les riverains en cas de sinistre. Les essais seront programmés en même temps que les essais des sirènes de la commune,
- Mise en place d'un dispositif pour avertir le gestionnaire du réseau autoroutier,
- Rédaction de flyer à l'attention des riverains pour les recommandations de mise en œuvre de confinement, sur les risques liés à l'entrepôt),
- Mise en place d'un dispositif pour indiquer le sens du vent,
- Organisation d'une réunion d'information et de formation avant le démarrage de l'activité.

4 - **SECURITE DES SALARIES**

Afin d'assurer la sécurité et la santé au travail des futurs salariés sur le site, le projet a intégré les mesures et les organisations suivantes :

- ✚ Le site USINOR étant pollué, le projet a intégré la dépollution et la mise en place de mesures (dalles bétons, épaisseurs de terres végétales, retrait des terres...) permettant de garantir que l'on peut travailler en totale sécurité,
- ✚ Suite à ces mesures, une analyse des risques résiduels a été réalisée. En considérant le plan d'implantation actuel des bâtiments du projet SIG et en tenant compte du plan d'implantation des sondages, l'analyse des risques résiduels conclut sur l'absence de risque sanitaire au droit du projet.

5 - **BIODIVERSITES**

Un dossier de demande de dérogation pour la destruction des espèces protégées a été joint à la demande d'autorisation environnementale pour la création de la plateforme logistique. Ce dossier a été présenté au conseil national de la protection de la nature (CNPN). Le CNPN n'a émis aucune recommandation et a donc validé le projet et les mesures prises pour la biodiversité.

Le projet a intégré au fur et à mesure des études sur la faune, la flore et des échanges avec les différentes instances les actions suivantes :

- ✚ Eviter une zone favorable au lézard des murailles de 1,5 ha au nord du projet

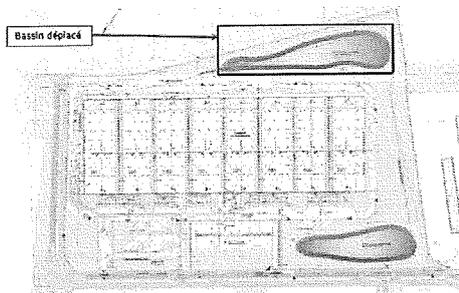
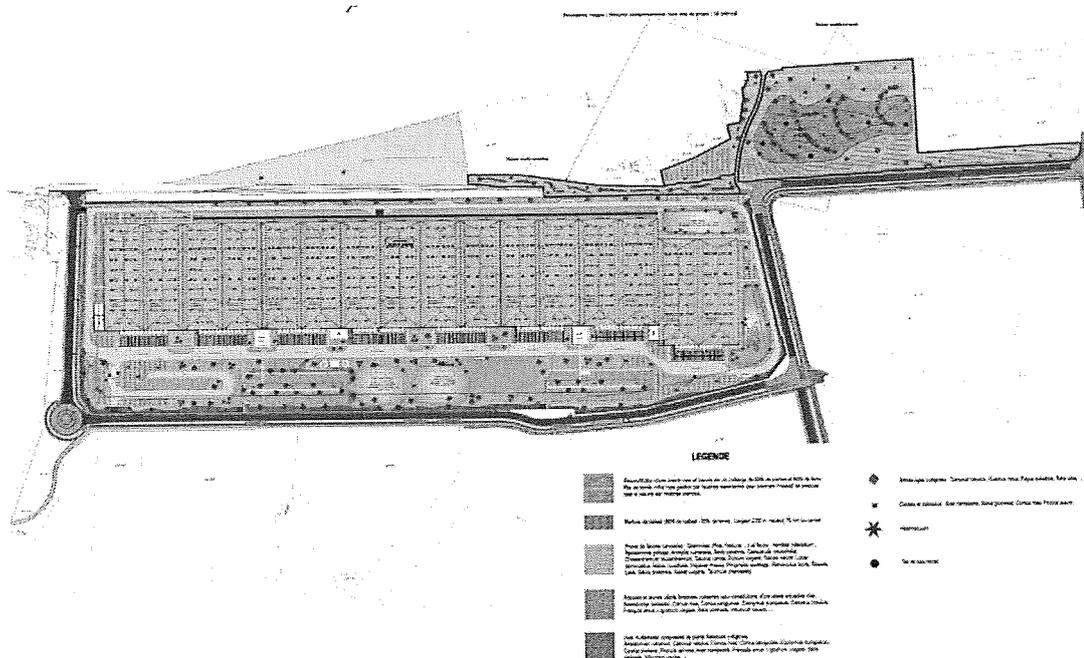


Figure 1 : Plan de masse du projet initial et localisation du bassin de tamponnement déplacé.

- ✚ Nous avons baissé la position du bâtiment pour éviter les voies ferrées et ainsi préserver les arbustes permettant aux oiseaux de nicher, aux lézards de vivre sereinement,
- ✚ Le plan d'aménagement éco-paysager propose d'une part l'aménagement de milieux favorables aux espèces et contribue d'autre part à la création de corridors écologiques au sein du site.
- ✚ Les espaces verts, représentant 5 ha du site, feront l'objet d'un aménagement éco-paysager favorables au lézard des murailles et à l'avifaune. De même l'aménagement de ces espaces sera favorable à la réimplantation de la Molène lychnite et de l'Oeillet prolifère.



- ✚ Le démarrage des travaux est programmé en août pour respecter le cycle de vie des espèces protégées et ainsi limiter les destructions.

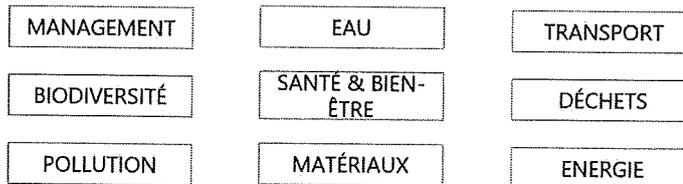
Il est à noter que la mise en place de l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction et de compensation en faveur de la biodiversité représente un coût non négligeable de près de 700.000 €.

Suite à l'avis de l'autorité environnementale, nous allons mettre en œuvre des mesures complémentaires pour améliorer notre gestion de la biodiversité et le respect de l'environnement :

- ✚ Etude de chaussée réservoir sous les voiries légères,
- ✚ Mise en place d'une certification BREEAM very good. Cette certification est internationale et classe les constructions en fonction du respect de l'environnement. Le classement « very good » est le maximum pour un entrepôt logistique,

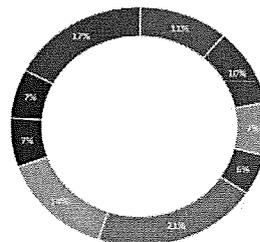
LA CERTIFICATION BREEAM®

- Certification Environnementale Internationale
- 9 thématiques



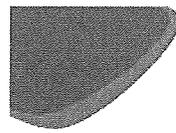
LA CERTIFICATION BREEAM®

- MANAGEMENT
- BIODIVERSITÉ
- POLLUTION
- EAU
- SANTÉ & BIEN-ÊTRE
- MATÉRIAUX
- TRANSPORT
- DÉCHETS
- ENERGIE



- ☆☆☆☆☆ > 30 % PASS
- ☆☆☆☆ > 45 % GOOD
- ☆☆☆☆ > 55 % VERY GOOD
- ☆☆☆☆ > 70 % EXCELLENT
- ☆☆☆☆ > 85 % OUTSTANDING

✦ Obtention du label biodiversity



LE LABEL BIODIVERCITY

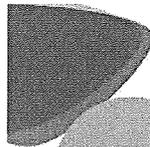
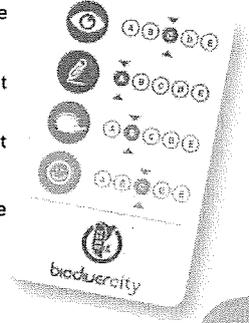
Une démarche – un référentiel - un label

Le label BiodiverCity® valorise la performance biodiversité des projets immobiliers :

- Favorise une approche innovante qui associe vivant et construction
- Promeut la conception et la construction qui donnent une place importante à la nature

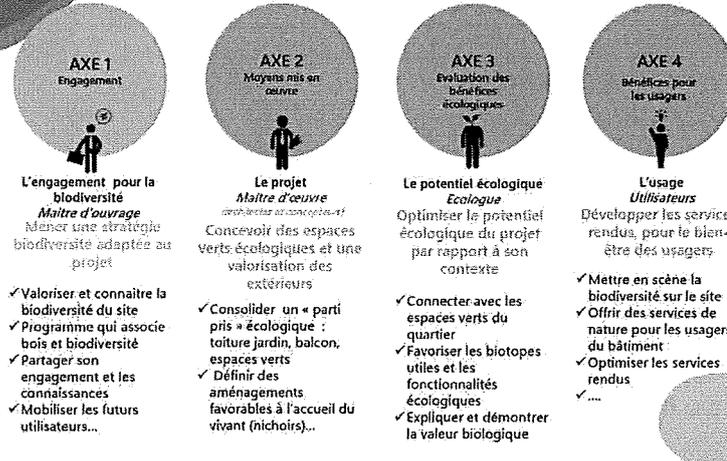
La grille d'évaluation se présente sous la forme d'une étiquette qui évalue 4 axes :

- L'engagement
- Le projet
- Potentiel écologique
- L'usage



LES OBJECTIFS À TRAVAILLER ENSEMBLE

Le référentiel est un guide, pour examiner et étudier en profondeur les facettes du sujet « biodiversité »



6 - FLUX DE VEHICULES

✦ Le projet SIG

L'analyse a été effectuée sur les axes principaux à proximité du site car les véhicules du site emprunteront majoritairement ces axes, notamment les poids lourds.

Le projet va engendrer un trafic routier de :

	Nombre de mouvements
Poids lourds	300/jour
Véhicules légers	400/jour

Le tableau de données de comptage routier est mis à jour ci-après en fonction des données les plus récentes disponibles :

Axes routiers	Commune	Moyenne de Véhicules par jour	Moyenne de poids lourds par jour	Source et année d'obtention
RD 645 (rue Pierre Bériot)	Denain	4 302	-	Département Nord - 2014
Rue Louis Petit - au nord-est de la ZAC	Denain	2 320	-	EGIS - 2007
Rue Louis Petit - au sud-ouest de la ZAC	Denain	1 910	-	CG - 2007
RD955	Denain	10 500	-	Département Nord - 2008 (estimation)
RD40 (chemin de St-Amand-les-Eaux) accès A2	Denain	12 429	-	Département Nord - 2012
A2 entre Neuville-Sur-Escout et Denain	/	30 549	8 549	DREAL - 2016
A21 entre A2 et Escaudain	/	27 237	-	DREAL - 2015

En excluant le Trafic des autoroutes et en intégrant que les rues aux alentours de la ZAC, nous passons de 19032 à 19732 soit 3.67 % en moyenne.

Il est à noter que l'impact sur le trafic routier dans la rue Louis Petit, notamment, et les routes départementales ne sera que temporaire car la liaison directe entre Denain et Escaudain depuis l'A21 permettra de desservir la ZAC des Pierres Blanches et d'éviter ainsi les petits axes. La création de cette liaison routière entre Denain et Escaudain permettra la desserte de la ZAC des Pierres Blanches et donc du site SIG directement depuis l'autoroute A21, et ainsi fluidifier le trafic et désengorger les rues à proximité du projet, notamment la rue Louis Petit, la RD955, et le centre-ville de Denain.

Le projet de SIG est constitué en 2 phases, à la mise en exploitation de la 2^{ème} phase, la liaison devrait être déjà livrée.

Il est à noter que l'autorité environnementale a demandé l'actualisation de l'étude d'impact de la ZAC des Pierres Blanches pour le projet de liaison entre Denain et Escaudain. Plusieurs études sont en cours afin de mettre à jour les impacts de ce projet principalement dans le domaine du milieu naturel et paysager.

Le site sera implanté et conçu pour permettre le transport multimodal et ainsi permettre d'avoir du fret, du train et du fluvial. C'est une des caractéristiques permettant de rendre le site attractif. Les produits à stocker répondront à l'exigence des trois modes.

Afin de limiter le flux de camions et ses nuisances, le site est équipé d'une voie ferrée raccordée à la ligne SNCF. Cette voie sera créée pour permettre une mise à quai le long du bâtiment afin d'assurer son chargement/déchargement. Il est prévu pour commencer d'avoir un train de marchandises par semaine, le recours à un second train par semaine est en étude en fonction de la charge de la voie.

Le site étant multimodale, le site est équipé d'une aire de chargement et déchargement de containers issus du transport fluvial. Le site est équipé pour transférer les containers de la péniche vers le train.

L'objectif est de réduire le nombre de véhicules routiers. Nous utiliserons le port de la ZAC

✦ Impact cumulé sur la ZAC

- ✓ Les enjeux environnementaux du projet de création d'un espace commercial et de loisirs sur la commune de Denain porté par la société PVH, pour lequel l'autorité environnementale a conclu à une décision de non soumission à étude d'impact, sont le trafic, la pollution des sols, la gestion des eaux pluviales, le milieu naturel.
Dans le domaine de la pollution des sols l'impact cumulé sera nul. Le projet SIG est compatible avec l'usage des sols et le site de la société PVH a été dépollué.
Dans le domaine de la gestion des eaux, l'impact cumulé sera faible puisque dans les 2 projets, les eaux seront tamponnées sur le site pour une pluie trentennale avant rejet au réseau à débit régulé.
Dans le cadre des 2 projets, les maîtres d'ouvrage ont mis en place des mesures d'évitement, de réduction et de compensation afin de rendre les projets acceptables du point de vue du milieu naturel.
Compte tenu de l'emplacement des projets, les véhicules des 2 projets concernés emprunteront globalement les mêmes axes de circulation. Il est à noter que le projet de création d'une plateforme logistique de SIG est inclus dans la ZAC des Pierres Blanches et que le trafic engendré par le projet est donc comptabilisé dans le trafic de la ZAC.
- ✓ Le projet de création d'une liaison routière entre Denain et Escaudain permettra la desserte de la ZAC des Pierres Blanches et donc du site SIG directement depuis l'autoroute A21, et ainsi fluidifier le trafic et désengorger les rues à proximité du projet, notamment la rue Louis Petit, la RD955, et le centre-ville de Denain.
- ✓ Hôtel des entreprises : A l'extrémité de la ZAC, il y a la création d'un hôtel des entreprises. Ce projet consiste à la création de 27 cellules de 200 m2 en moyenne. Les utilisateurs seront principalement les artisans qui souhaitent bénéficier d'un local et des équipements d'une ZAC.
- ✓ Nutripharma : il s'agit d'un processus industriel et ne crée pas de flux routier important.

7 - GESTION DES ENERGIES, EAUX ET AIR

La gestion a été pris en compte dans le projet :

- ✦ Les émissions atmosphériques liées à l'exploitation de la plate-forme logistique seront principalement constituées des gaz de combustion de la chaudière d'une puissance de 2,7 MW fonctionnant au gaz naturel. Le projet ne sera pas à l'origine d'émission de COV. Compte tenu de la puissance de la chaudière, du combustible utilisé, gaz naturel dit « propre », et de sa durée de fonctionnement (uniquement en période de gel), celle-ci sera peu polluante. La chaudière sera également équipée d'une cheminée suffisamment dimensionnée permettant une bonne dispersion des gaz de combustion générés.
- ✦ Nous travaillons avec DALKIA et avec la commune sur le projet du réseau de chaleur. En effet, la chaufferie participerait au secours du réseau.
- ✦ Le trafic routier généré par les activités du site engendrera également des rejets de gaz de combustion : poids-lourds pour la livraison et l'expédition des produits stockés, mais aussi véhicules légers du personnel et des visiteurs. Ces émissions de gaz d'échappement seront minimisées :
 - Les émissions de gaz d'échappement liées au trafic seront réduites par le respect des normes en vigueur pour les poids lourds (Euro 1 à 6 : valeurs maximales d'émissions pour les véhicules diesel)
 - Obligation de mise à l'arrêt des moteurs des poids lourds en cours de chargement/déchargement.
 - Développement du multimodale (voir partie précédente)
- ✦ Le choix du site et les incitations permettront de réduire l'impact écologique sur le transport des salariés :
 - Le centre-ville de Denain est desservi par le tramway de Valenciennes et depuis le centre-ville, la ligne de bus 101 permet d'accéder au site de SIG.
 - La gare de Denain est également facilement accessible en bus depuis le centre-ville par les lignes 111 et 211.
 - SIG incitera ses employés à recourir au transport en commun, au co-voiturage et à l'utilisation des modes de transport doux afin de réduire le trafic de véhicules légers à travers la mise en place d'un plan de déplacement entreprise.
 - Des bornes de recharge électriques seront également mis en place sur le site.
 - La mise en place d'abris à vélos, la mise en place de piste cyclable,
 - La limitation de vitesse sur le site à 10 km/h

- ✚ La société SIG vise la certification BREEAM – Catégorie VERY GOOD pour la plateforme logistique de Denain. Ce programme volontaire de certification s'appuie sur les impacts des bâtiments sur l'environnement selon 10 catégories (gestion, bien-être et santé, énergie, transport, matériaux, eau, déchets, paysage et écologie, pollution, innovation). Notons que la catégorie « énergie » représente le chapitre majoritaire de la notation (20 %). Cette certification permet d'évaluer la performance environnementale de son exploitation et de rentrer dans une démarche d'amélioration continue tout au long de son fonctionnement.

- ✚ Dans la gestion de l'eau, nous avons engagé des pistes pour réduire notre consommation d'eau potable :
 - Récupération des eaux de pluie pour alimenter les sanitaires,
 - Recyclage des eaux lors des essais de sprinklage,
 - Détecteur de fuite d'eau,
 - Electrovanne de fermeture des eaux en cas de non occupation des bureaux,
 - Gestion des rejets selon l'arrêté préfectoral sur la loi sur l'eau.

- ✚ L'implantation de panneaux photovoltaïques ne permettrait pas de compenser la consommation d'énergie fossile engendrée par le projet. En effet, le département du Nord étant une zone à l'ensoleillement faible, les coûts d'implantation seraient disproportionnés par rapport aux gains énergétiques. De plus, la présence de panneaux photovoltaïques peut dans certains cas complexifier l'intervention des services secours en cas d'incendie.

- ✚ Pour la consommation électrique et la nuisance lumineuse, nous avons prévu :
 - Eclairage LED sur l'ensemble de site avec une régulation selon la luminosité, la typologie de l'activité,
 - Les éclairages extérieurs sont gérés par une horloge astronomique. L'allumage et l'extinction sont automatique en fonction de la luminosité et le rythme journalier.
 - Le site est totalement éteint à partir de 22 h 00 jusqu'à 6 heures du matin. De nuit, la surveillance se fait en caméra infrarouge à vision nocturne. L'allumage se fait en cas de déclenchement de l'alarme intrusion et/ou incendie.

