

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE
UNIQUE D'UNE INSTALLATION CLASSEE**

**Projet de construction d'une plateforme logistique
avec ses bureaux – Lot A**

Version 1 – Octobre 2024

Sur la commune de Tergnier (02)

Étape 6 : Etude d'Impact

Fichier 3 : Résumé non technique

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

La société FP CHAUNY-TERGNIER souhaite implanter un entrepôt « en gris » au niveau de la zone économique stratégique du pays chaunois autrement appelé ZAC Evolis sur la commune de Tergnier (entrepôt conçu sans que la vente de l'immeuble ne soit définitivement conclue avec un utilisateur final).

- Localisation du projet

Le site se trouve dans le département de l'Aisne (02), sur la commune de TERGNIER à environ :

- 2,4 km au Nord-Ouest de la mairie de Tergnier,
- 7,5 km au Nord-Est de Chauny,
- 19 km au Sud de Saint-Quentin,
- 28 km au Nord-Ouest de Laon,
- 33 km au Nord de Soisson,
- 35 km à l'Est de Roye,
- 43 km au Nord-Est de Compiègne.

L'extrait de la carte IGN au 1/25 000ème rappelle l'implantation du site dans le contexte local. Les communes concernées par le rayon d'affichage de 2 km autour du site sont les communes suivantes :

- Condren
- Frières-Faillouël
- Liez
- Mennessis
- Nourouil
- Tergnier

Actuellement, les terrains sont entourés :

- Au Nord, par une réserve d'eau potable ainsi qu'une antenne relais. La construction d'un autre entrepôt est prévue par FP TERGNIER.
- A l'Ouest, par une zone boisée « Bois Halot », ainsi qu'une unité de méthanisation,
- Au Sud, par des terres agricoles intégrées dans la ZAC, et au-delà par la RD32,
- A l'Est, par des terres agricoles intégrées dans la ZAC.

Les habitations les plus proches sont situées du côté de la limite Est du site à Quessy Cité. La cité de Quessy est la première et la plus grande des cités cheminotes construite en région Nord.

Les Établissement Recevant du Public les plus proches sont les suivants :

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

Etablissement Recevant du Public	Désignation	Distance par rapport au site
Déchetterie	Déchetterie Communautaire de Tergnier	A 350 m au Nord-Est
Commerce	1 000 pattes en compagnie	A 350 m à l'Est
Equipement sportif	Stade de Tergnier	1 km à l'Est
Equipement sportif	Dojo départemental de l'Aisne	1 km au Sud-Est
Commerce	Carole' Coiff	A 1,1 km au Sud-Est
Commerce	Aux Quatre G	1.3 km au Sud -Est

• **Description du projet**

Le terrain d'une superficie de 127 406 m², comprendra à terme (cf. **plan de masse, Etape 8**) :

- Un entrepôt de stockage composé :
 - De 7 cellules conventionnelles de stockage de produits secs, numérotées de 1 à 7, de superficie inférieure à 6 000 m², et comprenant chacune une zone de réception/expédition,
 - 4 sous-cellules de stockage de produits dangereux (inflammables, alcools de bouche, aérosols et produits dangereux pour l'environnement) d'environ 850m² chacune,
 - De bureaux et locaux sociaux R+1,
 - De locaux techniques (local de charge, chaufferie, local maintenance, local électrique, ...),
 - 2 zones de déchets,
- Un poste de garde,
- 2 dalles de stockage extérieur d'environ 400 m² chacune,
- Une dalle pour accueillir un groupe froid,
- Un local sprinklage avec groupes moto-pompe et des réserves d'eau incendie,
- Des voiries et places de stationnement VL et PL,
- Des bassins de régulation des eaux pluviales et de rétention des eaux incendie,
- Des espaces verts.

La hauteur au faîtage sera de 13,95 m. La hauteur sous bas en creux d'ondes sera de 13,20 m. La hauteur à l'acrotère sera de 15,05 m.

Tableau des surfaces à l'issue du projet :

- Superficie totale : 127 406 m²
- Surface emprise du bâtiment : 42 995 m² (≈ 33 % de la surface totale) dont 42 694 m² de SDP entrepôt et poste de garde
- Surface voiries et parkings : 30 423 m²
- Surface espaces verts : 40 807 m²

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

- Surface bassins et noues végétalisées : 13 463 m²

Les surfaces imperméabilisées et semi-imperméabilisées représenteront environ 84 738 m².

L'activité du site sera soumise à autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

L'activité générique d'un entrepôt est la suivante :

- 1 - Réception par camions
- 2 - Déchargement
- 3 - Stockage (temps de stockage variable en fonction des produits et des destinations)
- 4 - Division des lots au niveau de la zone de préparation
- 5 - Expédition par camion et petits porteurs

Aucune fabrication ne sera réalisée sur le site (absence de procédé).

➤ Synthèse des principaux enjeux environnementaux

L'aménagement et l'exploitation de la zone du projet doit permettre de limiter les impacts sur l'environnement. Afin d'atteindre cet objectif, il est important de connaître les enjeux liés à l'environnement naturel et humain du site. Dans ce but, le tableau suivant présente la situation de l'établissement vis-à-vis des principaux enjeux environnementaux.

Les critères environnementaux sont évalués et hiérarchisés suivant la matrice définie ci-dessous :

Critère favorable	Critères nécessitant des adaptations	Critère défavorable

- Résultat de l'évaluation environnementale :

Critères		Commentaires	Evaluation
Critères environnementaux			
Population et santé humaine		Le site se trouve dans le département de l'Aisne (02), sur la commune de Tergnier à environ : - 2,4 km au Nord-Ouest de la mairie de Tergnier, - 7,5 km au Nord-Est de Chauny, - 19 km au Sud de Saint-Quentin, - 28 km au Nord-Ouest de Laon, - 33 km au Nord de Soisson, - 35 km à l'Est de Roye, - 43 km au Nord-Est de Compiègne.	
	Territoire	Le projet se situe entre la rue Léonard de Vinci et la rue Ernest Alexandre Gouin dans la ZAC Evolis. Cette ZAC a pour mission principale l'accueil des industries et éco-industries. Sa création s'inscrit dans la volonté des élus de redynamiser la zone. Plusieurs parcelles sont disponibles afin d'accueillir des activités artisanales. La zone d'activités a fait l'objet d'une étude d'impact en 2005 pour accompagner le projet de la ZAC. Elle se situe au Nord de la ville de Tergnier sur des parcelles en zone urbaine et à urbaniser. L'implantation d'activités économiques sur le secteur doit permettre la création d'emplois (parmi l'une des étapes du développement économique stratégique de l'agglomération).	

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

Critères		Commentaires	Evaluation
Biodiversité et zones naturelles protégées		Les habitations les plus proches sont situées à 250 m à l'Est au niveau de Quessy Cité. Les ERP les plus proches sont situés à 350 m au Nord-Est (Déchetterie) et à 350 m à l'Est (Pension pour animaux 1000 pattes en compagnie). Les établissements sensibles les plus proches se situent à 700 m à l'Est (Ecole maternelle publique Buttes Chaumont), à 850 m au Sud-Est (IME du Centre Brunehaut) et 1 km au Sud-Est (Ecole élémentaire publique Pasteur).	
	Voies de circulation	Les principaux axes routiers situés à proximité du site sont : - La route D1 à l'Ouest du site, - La D32 longe les terrains au Sud de la ZES, - La chaussée Brunehaut ou D323 située à l'Est traverse transversalement la ZES. L'autoroute la plus proche est l'A26 (Calais-Troyes) à environ 12 km à l'Est. L'accès principal à la zone se fait par la rue Léonard de Vinci.	
	Plan Local d'Urbanisme	Le PLU de Tergnier a été approuvé le 18 juin 2009, mis à jour le 28 mars 2024. Le projet se situe en zones Uz et 1AUz. Le terrain d'étude se place dans une zone d'aménagement concerté. Les ICPE sont autorisées au droit de la zone.	
	Natura 2000 / ZNIEFF / ZICO	Le projet se situe en dehors d'une zone Natura 2000, les plus proches : - ZSC « Prairies alluviales de l'Oise de la Fère à Sempigny » à 3,8 km au Sud, - ZPS « Moyenne Vallée de l'Oise » à 4,5 km au Sud. Le projet se situe en dehors d'une ZNIEFF, les plus proches : - De type I : « Les Forêts de l'Antique Massif de Beine » à 680 m à Sud-Ouest, - De type II : « La Vallée de l'Oise de Hirson à Thourotte » à 3,4 km au Sud-Est. Le projet se situe en dehors d'une ZICO, la plus proche est « Vallée de l'Oise de Thourotte à Vendeuil » à 3,3 km au Sud.	
	Engagements internationaux	Le projet se situe en dehors d'une réserve de Biosphère. La plus proche est le « Marais Audomarois » à 132 km au Nord du site. Le projet se situe en dehors d'une zone humide de la convention de RAMSAR, la plus proche est « Marais et Tourbières des Vallées de la Somme et de l'Avre » à 15,5 km au Nord-Ouest.	
	Arrêté de protection de biotope	Le secteur d'étude n'est pas concerné par un Arrêté Préfectoral de Protection du Biotope. L'aire protégée la plus proche est « Pelouses calcaires du Soissonnais » à 29,6 km au Sud.	
	Parc naturels et réserves	Les Parcs ou Réserves Naturelles Nationales ou Régionales les plus proches sont : - Parc Naturel Régional : PNR « Avesnois » à 46,5 km au Nord-Est, - Parc National : PN « Forêt » à 214 km au Sud-Est, - Réserve naturelle régionale : RNR « Coteaux et Chemin des Dames » à 39 km au Sud-Ouest, - Réserve naturelle nationale : RNN « Landes de Versigny » à 13 km à l'Est.	
	ENS	Le site est en dehors d'un Espace Naturel Sensible, le plus proche est « les prairies de la Moyenne Vallée d'Oise » situé à 4,5 km au Sud du projet.	
	Espaces agricoles, forestiers et de loisirs	Le site se trouve sur des parcelles agricoles. Cependant, l'implantation du site est comprise dans une zone urbanisée et à urbanisation future à dominante d'activités économiques. Les parcelles agricoles sont amenées à être urbanisées avec le développement de la ZAC. Une étude préalable agricole a été réalisée afin de déterminer les différentes mesures d'atténuation et de compensation possibles. L'Espace Boisé à conserver le plus proche est « Les buttes Chaumont » 750 m à l'Est. La Forêt publique la plus proche : Forêt communale de Condren à 3,5 km au Sud. L'Espace Naturel de Loisir le plus proche : le parc des Buttes Chaumont à 750 m à l'Est.	
	TVB	Schéma Régional de Cohérence Ecologique du Centre a été approuvé le 4 août 2020. L'emprise du projet n'est pas concernée par des réservoirs de biodiversité ou des corridors écologiques identifiés dans le SRCE. Il est à noter qu'il jouxte toutefois un corridor « multitrames ».	

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

Critères		Commentaires	Evaluation
	PNA	Plan Nationaux d'Action pour les espèces menacées en cours sur la région Hauts-de-France : - Oiseau : Phragmite aquatique (PNA de 2010 à 2024), Râle des genêts (PNA de 2013 à 2018), Butor étoilé (PNA de 2008 à 2012), - Mammifères : Chiroptères (PNA de 2016 à 2025), - Reptiles : Sonneur à ventre jaune (PNA de 2011 à 2015), - Insectes : Papillons de jour (2018-2028), Odonates (nouveau PNA libellules de 2021 à 2031), Pollinisateurs sauvages (nouveau PNA 2021-2026), - Flore : Plantes messicoles (PNA de 2012 à 2017).	
	Faune - Flore	Le lot A ayant une emprise sur des parcelles cultivées possède des enjeux écologiques faibles à très faibles. Seuls les alignements d'arbres et les haies ornementales le long des voiries présentent un enjeu modéré pour les chiroptères en tant que zones de chasse pour une diversité significative d'espèce.	
	AOP - AOC	Le site est localisé en dehors de zones AOP-AOC.	
	Zones Humide	Le site ne se trouve pas au niveau des zones à dominante humide du SDAGE. Les investigations terrain réalisées sur le site n'ont décelé aucune zone humide sur la ZAC.	
Terre et sol	Géologie	D'après les sondages réalisés par le cabinet FONDASOL, la lithologie du sol de la surface vers la profondeur est composée : - De terre végétale en surface ; - De limons argileux, sableux à argilo-sableux, marron, bruns à marron-brun (couche 1), - D'argiles plus ou moins ligniteuses, localement limoneuses et/ou sableuses, à passages de concrétions ocre, cailloutis dont certains sont gréseux, et renfermant des intercalations sableuses (couche 2). - De sables localement argileux (couche 3). Au droit du site, les coefficients de perméabilités sont considérés comme faibles.	
	Sol	Les relevés altimétriques sont compris aux alentours de 75 et 90 m NGF. Le terrain présente une pente d'environ 2% en moyenne, ascendante vers le Nord-Ouest. Le niveau bas fini de la plateforme sera calé à la cote 84,72 m NGF. La base de données BASOL recense un site à plus de 2 km, se trouvant au Sud-Est du site. Il s'agit du site d'un établissement de Traction Tergnier. (SSP000982701). La base de données BASIAS recense les anciens sites industriels ou activités de service. Aucune activité n'est recensée à moins 1 km. De plus, aucune n'est située en amont du site.	
Hydrographie - Hydrogéologie	Hydrogéologie – eau souterraine	Les masses d'eau principales présentes au droit du site sont : - FRHG205 : « Craie Picarde » - Nappe des sables et grès de Bracheux, objectifs état chimique et quantitatif : Bon état. - FRHG218 : « Albien-néocomien captif », objectifs état chimique et quantitatif : Bon état. - FRHG106 : « Lutétien – Yprésien du soissonnais-laonnois », objectifs état chimique (moins strict) et quantitatif : Bon état. Les masses d'eau identifiées à faible profondeurs sont FRHG218 et FRHG106. Les arrivées d'eau ont été relevées entre 2,9 et 3,8 m/sol.	
	Hydrographie – eau superficiel	Eléments hydrographiques à proximité de la zone d'étude : - Le canal Saint-Quentin et le Rieu qui se situent à l'Est du site, - Le Fossé Coulant au Nord du site, - Le Fossé du Bois du Sart au Sud du site.	
	Vulnérabilité	Les nappes sous le site sont vulnérables aux pollutions de surface. Par ailleurs, le site est localisé dans les zones réglementaires liées à la sensibilité de la nappe : - De la Zone de Répartition des Eaux (ZRE) HG2018 Albien-Néocomien captif;	

FP CHAUNY-TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
---------------------------	---	----------------------

Critères		Commentaires	Evaluation
		- De la Zone Sensible à l'Eutrophisation du Bassin de Seine-Normandie ; - De la Zone Vulnérable aux Nitrates de la commune de Tergnier.	
	Sensibilité	La zone de baignade la plus proche est la base nautique de La Frette sur le bord de l'Oise, à 3,6 km au Sud du projet. Le site n'est pas compris dans aucun périmètre de protection de captage AEI et AEP.	
	Gestion	Le projet se situe dans le territoire du SDAGE du bassin de Seine-Normandie – 2022-2027, approuvé le 23 mars 2022. Il se trouve également dans le périmètre du SAGE Oise-Moyenne. Le SAGE n'est pas encore approuvé à ce jour. Il ne fait partie d'aucun contrat de milieu.	
	Assainissement	Le projet pourra être raccordé au réseau d'assainissement de la ZAC. Les eaux seront traitées par la station d'épuration de Tergnier.	
Climat		Le climat local est de type océanique dégradé frais et humide. La vitesse du vent moyen (sur 10 minutes) est de 4,1 m/s. La température moyenne est de 10,8 °C avec une moyenne maximale à 14,9°C et une moyenne minimale à 6,6 °C. La hauteur moyenne de précipitation annuelle est de 683,4 mm.	
Qualité de l' air		La communauté d'agglomération Chauny-Tergnier-La Fère représente environ 5% de la part du territoire dans les émissions départementales. Sur l'année 2022, aucun pic de pollutions concernant les polluants à effet sanitaire (PES) sur le département de l'Aisne n'a été constaté. La commune de Tergnier n'est pas couverte par un Plan de Protection de l'Atmosphère. Le Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie (SRCAE) de la région Picardie et celui du Nord-Pas-de-Calais ont été évalués pour alimenter le SRADDET, approuvé le 4 août 2012	
Bruit		Le classement sonore des infrastructures de transports ne concerne pas le projet > 300 m des voies de transports terrestres. De plus, selon les cartes de bruit, le site se situe en dehors des zones de bruits étudiées sur la ville de Tergnier.	
Bien matériel, patrimoine culturel et paysage	Bien matériels	La section de rue E. A. Gouin appartenant au domaine privé sera déconstruite ainsi que les réseaux et les noues la longeant. Un ancien réseau d'alimentation en eau potable (AEP) traverse le terrain. Il sera dévié.	
	Monuments historiques	Le site n'est pas situé au droit d'un périmètre de protection d'un monument historique. Le périmètre d'un monument le plus proche est ; Périmètre de 500 m de la Place Carnegie à 2,7 km au Sud-Est du site.	
	Sites archéologiques	Suite aux diagnostics et fouilles réalisées, le Conservatoire Régional de l'Archéologie et la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) de la région Picardie informent, en 2008 et 2010, qu'il n'y aura pas de prescription supplémentaire relative à l'archéologie et lèvent les contraintes archéologiques pour les deux sections (Nord et Sud) de la ZES. L'exploitant s'engage à respecter la législation sur les découvertes archéologiques fortuites (article L531-14 du code du patrimoine) : toute découverte archéologique (poteries, monnaies, ossements, objets divers...) lors des travaux serait immédiatement déclarée au maire de la commune.	
	Sites inscrits/classés	Le projet est en dehors du périmètre d'un site inscrit ou classé. Les plus proches sont ; le Parc du Château à Caulaincourt à 22,7 km au Nord-Ouest et les villages de Bourguignon-sous-Montbavin et de Royaucourt-et-Chailvet et leurs abords à 23,6 km au Sud-Est.	
	UNESCO	Le projet est situé en dehors de tout site classé au patrimoine de l'UNESCO. Le site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO le plus proche du projet est celui du beffroi de l'église Saint-Martin à Cambrai à 5,5 km au Nord.	
	Paysage	Le projet est localisé au niveau d'une zone d'aménagement concerté, zone située au Nord de la commune de Tergnier.	
R	Liés à	Pas de risques liés au transport par voie terrestre, fluviale, maritime ou ferrée au niveau	

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

Critères		Commentaires	Evaluation
	l'environnement humain	du site. Tergnier est concernée par des axes à risque TMD ; D1, D 1032, D 32, D 35, voies ferrées. Elle dispose également d'une canalisation de transport de gaz naturel longeant les limites du site à l'Ouest. Des renseignements ont été pris auprès du gestionnaire de la canalisation. Le risque de chute d'avions est limité. L'aéroport le plus proche est celui de Paris-Beauvais à 87 km au Sud-Ouest. Une unité de méthanisation est à proximité de la zone. L'impact suite à une explosion ne devrait pas impacter le projet. L'ICPE avec un statut Seveso la plus proche est SARGON à Beautor, à 4,7 km au Sud-Est (seuil bas). Le risque nucléaire est limité. La centrale la plus proche est à 118 km au Nord-Est. Le risque de rupture de barrage peut être écarté pour l'établissement. Le risque d'actes de malveillance sera limité par les moyens de surveillance mis en place.	
	Liés à l'environnement naturel	Le site est situé en dehors de tout périmètre de zone inondable. L'aléa concernant le risque retrait-gonflement d'argile au droit du site est fort. Le risque feux de forêt est écarté pour le site. Foudre : probabilité d'un arc en retour tous les 66 ans environ. La commune de Tergnier est classée en zone de sismicité très faible. La commune de Tergnier admet un potentiel de radon faible. Le risque de liquéfaction des sols n'est pas considéré car la sismicité de la zone est très faible.	

▪ **Un choix inscrit dans les documents d'urbanisme locaux (SCoT et PLU), qui ont fait l'objet d'une évaluation environnementale**

Le Pays Picard – Vallée de l'Oise et de l'Ailette (PPVOA), auquel la commune de Tergnier est rattachée, a été initialement créé pour élaborer, approuver, réviser, modifier et mettre à jour le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) ainsi que pour définir les grandes orientations du développement et de l'aménagement du territoire.

Le SCoT est constitué de 3 documents :

- Un rapport de présentation, comprenant un diagnostic du territoire, un état initial de l'environnement, une évaluation environnementale et un tableau des indicateurs de suivi du SCoT,
- Un Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD),
- Un Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO)

Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du PPVOA (anciennement Pays Chaunois) : validé le 21 février 2011– en cours de révision depuis le 30 janvier 2018.

Pour cela, l'un des axes définis dans le PADD du PPVOA est de redynamiser l'emploi sur le territoire en promouvant le rayonnement économique du pays, et notamment en développant l'offre de formation et l'attractivité de la Zone Economique Stratégique (ZES EVOLIS). « La ZES de Tergnier ainsi que l'espace entre Chauny et Tergnier (de part et d'autre du carrefour RD1-RD1032) serviront de levier au développement économique [...] leurs positionnements au sein du cœur urbain donnent à ces secteurs un fort potentiel de développement économique. Ainsi, les documents d'urbanisme locaux des communes concernées devront

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

privilégier autour de ces espaces l'aménagement de zones à vocation économique [...] favorisant l'implantation d'entreprises. » (Syndicat Mixte du Pays Chaunois 2011)

Le PLU de Tergnier approuvé en juin 2009 et mis à jour en octobre 2017 :

Le site du projet est inscrit en zone 1AUz, correspondant à un secteur à urbaniser, prioritaire et il également inscrit en zone Uz correspondant à un secteur urbanisé - Zone Economique Stratégique. D'après le plan de zonage, le site d'étude s'inscrit dans une zone d'aménagement concerté

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sont autorisées au droit de la zone.

Choix du site projet :

FAUBOURG PROMOTION recherchait sur le secteur d'étude des opportunités de terrains constructibles situés dans des zones adaptées à l'accueil d'activités logistiques et industrielles mais aussi permettant la valorisation de statut SEVESO. En effet, tous les documents d'urbanisme ne permettent pas l'implantation de telles activités et/ou de tels niveaux de classement sur l'ensemble du territoire.

La recherche de foncier pour de telles activités, visait également à retenir des secteurs adaptés au trafic routier généré et donc bénéficiant d'une desserte correcte.

Une opportunité est apparue sur ce secteur de Tergnier à la suite de prospections auprès de l'aménageur de la zone qui souhaitait valoriser les terrains restants disponibles sur sa zone d'activités. FAUBOURG PROMOTION et ses filiales se sont donc portés acquéreur de ces terrains prêts à bâtir et adaptés à de telles activités.

En effet, il convient de rappeler que le secteur d'étude correspond à l'ensemble de la ZAC EVOLIS dévolue depuis longtemps à cette urbanisation. Il ne s'agit pas d'une création stricte par FAUBOURG PROMOTION d'une urbanisation nouvelle mais l'occupation d'un lot d'une ZAC existante ; pour laquelle l'ensemble des aménagements de desserte et viabilisation sont effectués.

Il est donc cohérent de choisir d'implanter un projet de construction sur un terrain viabilisé au sein d'une ZAC, où le développement des parcelles rendrait cohérents tous les travaux préliminaires déjà effectués par l'aménageur. Cette décision permettrait surtout de stimuler le développement de la ZAC, qui jusqu'à présent a rencontré des difficultés à attirer des acquéreurs depuis sa création.

La pertinence de l'emplacement du projet a été étudiée dès la phase de conception, en adéquation avec les objectifs de l'aménageur SEDA. L'initiative visant à créer la Zone d'Aménagement Concerté EVOLIS a été lancée dans le but de renforcer et favoriser la réindustrialisation du département par l'installation d'entreprises artisanales, industrielles et logistiques. L'objectif est de stimuler l'activité économique de Tergnier, ainsi que celle des communes environnantes, qui ont connu des difficultés économique et démographique ces dernières années. Cette démarche vise à encourager l'établissement d'entreprises à fort potentiel de croissance, en mettant l'accent sur l'innovation, la durabilité et la création d'emplois, tout en tenant compte des enjeux environnementaux. Elle cherche surtout à contrer le déclin démographique observé dans la commune.

En termes d'urbanisme, le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Hauts-de-France, approuvé le 4 août 2020, classe le secteur de notre projet comme un pôle intermédiaire régional et un Pôle d'Échanges

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

Multimodaux (PEM) de rabattement vers les métropoles. Cette classification encourage l'implantation d'un projet logistique au sein de la communauté Chauny Tergnier La Fère.

Le Schéma de Cohérence Territorial (SCOT) du Grand Picard Vallées de l'Oise et de l'Ailette (anciennement Pays Chaunois), approuvé le 30 janvier 2018, comprend le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), qui établit des orientations pour les politiques locales dans divers domaines tels que l'urbanisme, le développement économique et touristique, et l'amélioration du cadre de vie.

L'une des priorités définies est de dynamiser l'emploi sur le territoire en renforçant l'activité économique du pays, notamment par le développement de l'offre et l'attrait de la Zone Économique Stratégique (ZES EVOLIS) de Tergnier.

« La ZES de Tergnier ainsi que l'espace entre Chauny et Tergnier (de part et d'autre du carrefour RD1-RD1032) serviront de levier au développement économique [...] leurs positionnements au sein du cœur urbain donnent à ces secteurs un fort potentiel de développement économique. Ainsi, les documents d'urbanisme locaux des communes concernées devront privilégier autour de ces espaces l'aménagement de zones à vocation économique [...] favorisant l'implantation d'entreprises. » (Syndicat Mixte du Pays Chaunois en 2011)

Le projet envisagé est donc compatible avec les objectifs du SCOT.

Le PADD du PLU définit la zone de notre projet comme une zone d'urbanisation d'activité

Le projet d'aménagement de la ZES EVOLIS de Tergnier est situé dans deux zones différentes:

Uz : 5,19 ha de l'emprise agricole du projet, soit 41%, sont concernés par le règlement qui régit cette zone. Cette dernière stipule que la zone Uz « est destinée à recevoir différents types d'activités industrielles ou économiques ». Ainsi, sont admises les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les constructions à usage d'activités secondaires ateliers et entrepôts ;
- Les constructions à usage d'activités tertiaires ;
- Commerce de gros aux professionnels.

1AUz : 7,47 ha de l'emprise agricole du projet, soit 59%, sont concernée par le règlement qui régit cette zone. Cette dernière stipule que la zone AUz est également destinée « à recevoir différents types d'activités industrielles ou économiques ».

En conclusion, le projet répond ainsi aux exigences et objectifs des documents d'urbanisme de la ville de Tergnier.

La ville de Tergnier, située dans la région des Hauts-de-France, est une zone dynamique avec un potentiel industriel considérable. Cependant, malgré cette vitalité, il est clair que le manque de friches urbaines industrielles entrave son plein développement économique. Une analyse approfondie révèle que le nombre de friches urbaines disponibles dans la ville est nettement insuffisant par rapport à la demande croissante pour des espaces logistiques et industriels.

Dans un premier temps et après examen des données actuelles, il apparaît clairement que le nombre de friches urbaines dans la ville de Tergnier est limité. Selon les dernières données

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

recueillies par Cerema, Cartofriches, seules 5 friches industrielles sont répertoriées sur les communes de Tergnier et Chauny.

Une analyse exhaustive des sites dégradés à l'échelle de la zone d'impact, couvrant le département de l'Aisne, a été entreprise. Pour les sites où l'activité a été interrompue, une analyse de préfaisabilité a été menée afin d'identifier les divers enjeux en présence, qu'ils soient d'ordre naturel, paysager, patrimonial, etc. Cependant, ces analyses n'ont pas permis de repérer de potentielles friches urbaines adaptées à l'installation de la ZES ni au projet logistique envisagé.

Type de projet	N° Identifiant	Commune	Synthèse analyse	Conclusion
BASIAS	PIC0200143	Caillouël-Crépigny	Ancienne carrière dont le site a été complètement renaturalisé	Non compatibles avec un projet d'implantation de ZES
	PIC0200144	Caumont	Ancienne carrière dont le site est maintenant cultivé	
	PIC0200153	Chauny	Ancienne décharge dont le site est maintenant cultivé	
	PIC0200437	Mennessis	Ancienne usine dont le site a été complètement renaturalisé/surface trop faible	
	PIC0202057	Viry-Nouveau	Ancienne carrière dont le site est maintenant un bassin de rétention d'eau/surface trop faible	

Commune	Surface (ha)	Potentialité à accueillir le projet
Tergnier	0,25	Ancienne société charbonnière Patin : surface trop faible et trop ancrée dans le tissu urbain.
Tergnier	2,8	Décharge sauvage de Vouel : surface trop faible
Chauny	9,5	Surface trop faible
Chauny	25,82	Surface trop faible pour accueillir l'ensemble de la ZES de 52 ha. L'exploitation de cette friche entraînerait un morcellement de cette dernière
Chauny	44,4	Déjà aménagée sur 11,4 ha, constitue une réserve foncière pour le propriétaire.

Dans un second temps, l'histoire industrielle de Tergnier nous montre que la ville a connu une activité industrielle importante par le passé. Cependant, bon nombre de ces anciennes installations industrielles ont été soit réhabilitées pour d'autres usages, soit démolies sans être remplacées par des infrastructures équivalentes. Cette évolution a laissé un vide dans le paysage industriel de la ville, créant ainsi une demande latente pour des espaces logistiques et industriels.

Face à cette réalité, l'opportunité de développement du projet logistique dans la ZES EVOLIS se présente comme la meilleure solution pour répondre aux besoins du marché en offrant plusieurs avantages :

- Aménagement préétabli facilitant la planification et la coordination des travaux.
- Accès à des infrastructures et services déjà existants, réduisant le temps de mise en œuvre du projet.
- Processus d'obtention des autorisations simplifié grâce à la gestion centralisée à l'agglomération des permis de construire.

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

- Intégration d'espaces verts et de zones de biodiversité dans la conception de la ZAC, favorisant la préservation de la biodiversité locale.
- Harmonisation architecturale grâce à des directives et des règlements urbains spécifiques à la ZAC.
- Disposition des accès aux réseaux d'infrastructures préexistants ou facilement extensibles, tels que les routes, les réseaux électriques, ainsi que les réseaux d'eau et d'assainissement, adaptés à des dimensions appropriées.

Au sein de la ZAC EVOLIS, le lot A a été retenu en tenant compte notamment des éléments suivants :

- Emprise importante car des installations de ce type imposent des retraits de construction aux limites de propriété significatives ; en application d'arrêtés ministériels relatifs aux ICPE.
- Eloignement le plus important possible au sein de la ZAC vis-à-vis des tiers sensibles longeant la frange Est de la ZAC.
- Sensibilité Faune Flore Biodiversité la plus faible au regard des suivis réalisés à l'échelle globale de la zone.

Au sein même de la parcelle, FAUBOURG PROMOTION a fait le choix de densifier les constructions et aménagements de terrain afin de limiter l'étalement sur un terrain encore plus grand ; tout en assurant le respect du taux d'imperméabilisation imposé par l'autorisation Loi sur l'Eau de la Zone qui fixe des restrictions. En parallèle, FP a recherché là où cela était réglementairement possible en compatibilité avec les prescriptions faites aux activités de logistique par la réglementation relative aux ICPE ; de désimperméabiliser des surfaces et notamment :

- Création de places drainantes au droit des parkings VL.
- Voie pompiers exclusives réalisées en stabilisé bicouche car absence de circulations à risques.
- Sollicitation auprès de services instructeurs du Permis de Construire de ne pas réaliser en réel le nombre de places totales de parking imposé par le PLU qui est presque 3 fois plus important que le besoin réel de l'installation. Ainsi, ces places complémentaires sont indiquées en pointillé sur le plan masse du permis de construire afin de faire figurer leur positionnement possible ; mais ne feront l'objet d'aucun aménagement de nature à les rendre source d'imperméabilisation même partielle.

L'implantation du projet au sein de la parcelle a fait l'objet de plusieurs réflexions, il est proposé ci-dessous quelques états de plan masse alternatifs qui n'ont pas été retenus pour notamment les raisons suivantes :

- Emprise imperméabilisée trop importante et non conforme à l'autorisation administrative Loi sur l'eau de la ZAC
- Emprise ne permettant pas de recréer un effet corridor de biodiversité en lien avec les autres aménagements existants
- Emprise ne permettant pas le respect de règles de retrait issues de l'étude des dangers et des réglementations relatives aux ICPE.

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

DATE	PLAN DE MASSE PROJET
Mars 2022	
AVRIL 2022	
JANVIER 2023	
FEVRIER 2023 VER DEF	
SEPTEMBRE 2023 VER DEF	

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

- Conclusion :

En l'état actuel de nos connaissances, le projet ne présente aucun enjeu défavorable par rapport aux documents d'urbanisme.

→ L'eau

Origine de l'eau et consommation :

Les constructions seront alimentées en eau potable par branchement sur une conduite publique de distribution de caractéristiques suffisantes.

Il n'y aura pas de forage en nappe sur le site pendant la phase exploitation – hors rabattement de nappe en phase travaux.

Les ouvrages de prélèvement seront équipés de dispositifs de mesures totalisateurs et de dispositifs de disconnexion pour éviter tout risque de pollution du réseau d'alimentation.

Il est difficile à ce stade d'avoir une idée précise des consommations en eau potable des activités envisagées. Néanmoins, une première approche peut être réalisée.

La consommation prévisionnelle annuelle totale d'eau relative à l'aménagement de la zone s'élèvera à 4 463 m³.

Gestion des eaux usées :

Les eaux usées seront principalement composées des eaux vannes issues des sanitaires (WC, douches et lavabos).

Les rejets d'eaux usées seront estimés à 13,9 m³/j soit 93 équivalent habitant. Ces eaux seront traitées par les installations de la communauté d'agglomération. Les stations d'épuration de Tergnier et de Chauny ont pour projet d'être fusionnées.

Les eaux usées à traiter du site représenteront 0,29% de la capacité nominale de la station d'épuration de Tergnier.

Gestion des eaux pluviales :

Les eaux pluviales seront constituées des eaux de toiture et des eaux de voiries. Elles seront collectées par des réseaux séparés.

Traitement quantitatif : Compensation des surfaces imperméabilisées

Etant donnée l'augmentation de débit produite par l'imperméabilisation des sols, il est nécessaire de mettre en place une compensation sur le site.

Les eaux pluviales lessivant les voiries, les parkings, l'aire palettes et les quais de chargement/déchargement seront susceptibles d'être souillées par des Matières En Suspension (MES) et des hydrocarbures. Seules les eaux de toitures seront indemnes de toute trace de pollution.

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>	TERGNIER (02)
--	--	--

Aucune dilution des eaux non souillées avec des eaux polluées ne sera réalisée sur le site

A l'échelle de la ZAC Evolis, dans le dossier de demande d'autorisation, la période de retour de gestion et de rétention des eaux pluviales est définie sur 25 ans. Alors que pour le projet, la période est définie sur 30 ans avec les statistiques réactualisées de la station Météo France de Saint-Quentin.

Les Points de rejets des eaux pluviales de la Z.E.S. sont les suivants :

- Le Rieu au nord-est. Débit régulé de 75 L/s pour une pluie de projet de période de retour 25 ans. Le Rieu est un affluent de l'Oise.

- Le bassin de l'ancienne carrière au sud, recevant de la Z.E.S. un débit régulé de 260 L/s pour une pluie de projet de période de retour 25 ans.

Les noues sont aménagées le long des voies publiques, du côté amont uniquement pour les voies secondaires et des deux côtés de la voirie pour la voie principale.

Les noues de rétention occupent également les espaces verts en bordure de RD32.

Les noues sont équipées de cloisons (levées de terre) de manière à conserver une capacité de stockage suffisante).

Les noues sont prévues avec une largeur finale de 12 m et une profondeur maximale de 1,5 m.

Dans le cadre de l'absorption d'une partie de la rue Ernest Alexandre Gouin dans le lot A redécoupé, la partie des noues longeant cette voie sera supprimée et sera donc compensée. Le linéaire de noues supprimées implique un volume de rétention à compenser d'au minimum 1 291 m³, à réactualiser avec des données pluviométriques plus récentes. Ce volume est compensé par la rétention des eaux du site par le bassin au Sud du site et par la création de la noue de rétention infiltrante des eaux du bassin versant amont, à l'Ouest.

Au droit de l'entrée sud du lot A, 6,2 m linéaires de noues sont également supprimés car sous emprise du futur accès, soit près de 29 m³ supplémentaires de rétention à compenser.

Ainsi pour le projet, des noues de 12 m de large sont prévues pour assurer la régulation des eaux pluviales des équipements publics et des lots privés de la ZES le long des voies. Des noues étanchées par géomembrane, longent le lot A en bordure de la rue Léonard de Vinci et de la rue Ernest Alexandre Gouin qui sera absorbée dans le lot A redécoupé. Cette noue à élargir à 12 m participe, conformément au dossier Loi sur l'eau, à la régulation des eaux pluviales de la voie primaire et du lot avec un coefficient d'imperméabilisation de 0,65 et un ratio de rétention minimal de l'ordre de 300 m³/ha.

De nouveaux ouvrages de rétention des eaux pluviales sont définis sur le lot A afin de compenser les augmentations de ruissellements liées aux imperméabilisations projetées et permettre la régulation de son bassin versant amont à l'objectif de 3 L/s/ha.

Le volume de rétention total prévu est de 4.400 + 500 = 4.900 m³ correspondant à un ratio de 398 m³/ha collecté pour une pluie trentennale.

Traitement qualitatif :

Conformément à la réglementation, le projet prévoit les aménagements permettant de limiter les flux de pollution rejetée.

Au niveau de la ZES, le traitement de la pollution chronique issue des voies est prévu :

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

- Par décantation dans les noues et bassins imperméabilisés ;
- Par filtration par les couches superficielles du sol dans la carrière ;
- Dans les débourbeurs déshuileurs en sortie des bassins de rétention de la Z.E.S.

Au sein du projet, le traitement de la pollution chronique des eaux de ruissellement sera réalisé en solution de base par un séparateur à hydrocarbures à débourbeurs intégrés, ouvrage qui sera équipé d'un by-pass en cas de débit supérieur à sa capacité nominale de traitement. Ils seront placés en amont du bassin de rétention au Sud du site.

Il sera complété par décantation dans les bassins et noues où le temps de séjour des débits permet d'abattre les MES, les métaux, les hydrocarbures, la DBO5 et la DCO.

Les séparateurs d'hydrocarbures seront vidangés et curés lorsque le volume des boues atteindra la moitié du volume utile du débourbeur et dans tous les cas au moins une fois par an, sauf justification apportée par l'exploitant relative au report de cette opération sur la base de contrôles visuels réguliers enregistrés et tenus à disposition de l'inspection.

➤ Scénario de référence

Actuellement le terrain est vierge de toute construction et aucune habitation n'est présente.

Les parcelles sont réparties entre grandes cultures -céréales ou oléo protéagineux- et voirie appartenant au domaine privé.

Un réseau de rue entoure le site, telle que la voirie de la ZAC. Les voies D1, D32 et D323 sont situées à proximité du projet.

En termes de continuité par rapport aux zones urbaines, le site du projet se localise dans une ZAC, où sont déjà implantées de quelques entreprises, donc dans la continuité urbaine.

Le site du projet est classé en zone Uz et 1AUz au PLU de la commune de Tergnier. Ces zones correspondent à des zones urbanisées Zone Economique Stratégique et à urbaniser prioritaire ZES. Le site fait partie de la ZAC Evolis. Cette zone d'activités est destinée au développement d'un parc d'activités de plusieurs dizaines d'hectares à vocation économique (industrie, éco-industrie et généraliste).

L'urbanisation de ce secteur est programmée et souhaitée par les élus et se retrouve sur l'ensemble des documents d'urbanisme (SCOT, PADD, PLU).

Sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles, l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre de ce projet ne sera pas modifiée.

➤ Les effluents atmosphériques

Les principales sources de rejets atmosphériques seront le trafic généré par les activités et la chaufferie.

Les mouvements quotidiens induits par l'activité du site seront :

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

- Employés : 122 rotations de véhicules légers/jour soit 244 mouvements/jour,
- Poids Lourds : 150 rotations de poids lourds/jours soit 300 mouvements/jour.

Les émissions de polluants induites par le trafic routier augmenteraient d'environ 55,4 % (en moyenne, tous polluants confondus) pour la rue Léonard de Vinci.

Les polluants qui comptent la plus forte évolution sont les Composés Organiques Volatiles (COV), avec une évolution de 83,5 %.

Les impacts sur la qualité de l'air du projet seront toutefois limités au vu du secteur d'étude :

- Site implanté au sein de la zone d'aménagement concerté EVOLIS, où le trafic est appelé à se développer ;
- Le projet s'inscrit dans le cadre d'une stratégie de développement de solutions performantes et faiblement carbonées. Des actions seront envisagées dans le sens de la réduction significative des émissions équivalentes carbone de l'activité de l'entrepôt, que ce soit sur les émissions de carbone liées au transport des marchandises ou aux déplacements du personnel.

Le personnel sera sensibilisé à l'utilisation des transports en commun et du vélo et au covoiturage.

L'accès au site se fera par les axes routiers majeurs (routes départementales RD32 et RD323 et rue Léonard de Vinci), sans impacter de zones résidentielles.

Mesures prises pour limiter l'impact :

Afin de limiter la quantité de gaz d'échappement émis dans l'atmosphère :

- les camions auront pour consigne d'arrêter leur moteur lors des opérations de (dé)chargement,
- la vitesse sera limitée sur le site,
- les rejets de véhicules seront conformes aux normes en vigueur, des contrôles périodiques seront régulièrement réalisés,
- des campagnes d'information auprès du personnel seront réalisées afin de promouvoir le covoiturage et l'utilisation des transports en commun

➤ L'impact sur le sol et le sous-sol

Le projet se situe en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau destinée à la consommation humaine.

Il n'est pas prévu la création de puits ou de forage permanent sur le site lors de la réalisation du projet.

Il n'y aura pas de process de fabrication qui nécessiterait l'utilisation de matériaux issus du sol et du sous-sol.

Comme précisé dans l'étude d'impact, une entité hydrogéologique est présente à faible profondeur au droit de l'emprise du projet.

Des travaux en déblais/remblais seront réalisés lors de la construction du projet. Un rabattement de nappe sera nécessaire lors de la phase travaux.

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

Les risques de pollution du sol ou du sous-sol seront liés au déversement accidentel de liquides indésirables ou d'effluents pollués.

Les aménagements prévus pour éviter ce type de pollution sont les suivants :

- Les surfaces exploitées seront imperméabilisées,
- Tout stockage, même temporaire, de produits liquides, susceptible d'entraîner une pollution du sol ou du milieu naturel sera associé à une capacité de rétention étanche et suffisante,
- Les eaux d'extinction incendie seront confinées sur le site.

➤ Artificialisation des sols

Le projet s'implante sur une parcelle dont l'usage actuel est principalement agricole. Dans le cadre de sa recherche de terrain Faubourg Promotion privilégie la recherche de parcelles d'ores et déjà partiellement ou totalement imperméabilisées. Néanmoins, la ZES EVOLIS constitue un emplacement adapté et étudié pour garantir la conformité. Dans le cadre de notre projet, des mesures spécifiques ont été prises pour assurer un développement visant à minimiser l'imperméabilisation tout en préservant la biodiversité et en réduisant l'impact de l'étalement urbain sur l'environnement, comme défini dans le mémoire en réponse à l'avis de la MRAe.

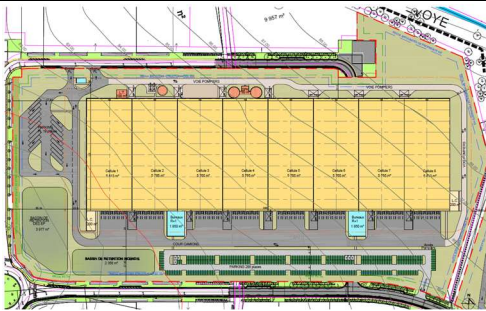
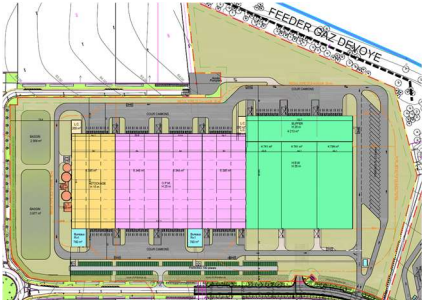
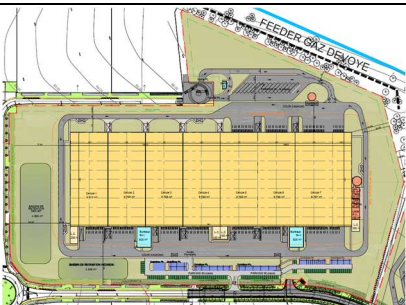
Le projet proposé s'établit sur 12,2 Hectares de terres agricoles et 0,46 Hectares d'espaces verts. Il impactera notamment des haies et des alignements d'arbres. Les différentes actions entreprises pour limiter les effets sur cet écosystème sont précisées dans l'étude d'impact.

Afin de mettre en avant les bonnes pratiques du projet par rapport à un projet « standard », nous ne prenons en compte dans l'analyse ci-dessous que les optimisations prévues entre le premier plan étudié et le plan finalement proposé (les versions intermédiaires ne sont pas prises en compte).

Au fil du développement du projet, toutes les versions ont évolué progressivement dans le but de réduire l'imperméabilisation, comme en témoignent les différentes itérations de faisabilité.

DATE	PLAN DE MASSE PROJET	SURFACES IMPERMEABILISEES
Mars 2022	 A detailed site plan for the 'Mars 2022' iteration. It shows a large rectangular plot with various colored zones: yellow for building footprint, green for parking and green spaces, and grey for roads and other infrastructure. The plan is surrounded by a boundary line and includes some external features like a 'FEEDER GAS DEMOYE' area.	Surface foncière : 127 406 m² Emprise bâtie au sol : 46 321 m² Espaces verts / noues : 31 267 m² Evergreen parking: 3 236 m² Bassin : 7 324 m² Voirie stabilisée : 1 200 m² Voirie piétonne : 1 963 m² Voirie légère : 3 794 m² Voirie lourde : 32 301 m² Imperméabilisation : 73%

FP CHAUNY-TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
---------------------------	---	----------------------

AVRIL 2022		Emprise bâtie au sol : 48 564 m ² Espaces verts : 29 355 m ² Evergreen parking : 3 525 m ² Bassin : 6 335 m ² Voirie stabilisée : 4 273 m ² Voirie piétonne : 1 003 m ² Voirie légère : 3 808 m ² Voirie lourde : 17 572 m ² Imperméabilisation : 67,53%
JANVIER 2023		Emprise bâtie au sol : 46 121 m ² Espaces verts : noues : 39 685 m ² Evergreen parking : 2 200 m ² Bassin : 6 335 m ² Noues de rétention : 2 135 m ² Voirie stabilisée : 1 116 m ² Voirie piétonne : 887 m ² Voirie légère : 1 717 m ² Voirie lourde : 27 225 m ² Imperméabilisation : 65,57%
FEVRIER 2023		Emprise bâtie au sol : 45 998 m ² Espaces verts / noues : 39 530 m ² Evergreen parking : 2 200 m ² Bassin : 7 324 m ² Noues de rétention : 2 135 m ² Voirie stabilisée : 1 474 m ² Voirie piétonne : 1 922 m ² Voirie légère : 2 259 m ² Voirie lourde : 24 592 m ² Imperméabilisation : 64,42%
Octobre 2024 VER DEF		Surface foncière : 127 406 m ² Emprise bâtie au sol : 42 694 m ² Espaces verts / noues : 50 125 m ² Pavés drainants : 2 126 m ² Bassin : 3 919 m ² Voirie stabilisée : 2 476 m ² Voirie piétonne : 1 462 m ² Voirie légère : 1 956 m ² Voirie lourde : 12 937 m ² Aire béton : 9 711 m ² Imperméabilisation : 59%

Nos estimations du stockage carbone sur la parcelle est le suivant :

	Facteur stockage (teq CO2/ha.an)	de Terrain (Ha)	Projet « standard » (Ha)	Projet prévu (Ha)
Surface agricole	1,1	12,02	0	0
Surface prairie	1,8	0,29	3,161	5,013
Surface boisées mixte	5,2	0,175	0	0
Surface imperméable	0	0,26	8,558	6,153

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>			TERGNIER (02)
--------------------------------	---	--	--	----------------------

Revêtements perméables	0	0	0,323	0,0213
Surface de Bassins	0	0	0,732	0,0392
Total (teq CO2/an)		14,7	5,7	9,1

Tableau de synthèse des estimations des effets de l'artificialisation sur l'empreinte carbone du projet

**Valeurs issues des études de l'INRA sur la séquestration carbone*

Le projet impactant des terres agricoles, l'effet sur la séquestration carbone est forcément négatif. De plus les optimisations mises en place, qui sont principalement tournées vers l'écologie et la gestion de l'eau, n'ont que très peu d'effet sur la séquestration carbone à la parcelle.

Dans une notion de comparaison entre le projet « Standard » et le projet finalement retenu, on notera que les choix faits par FAUBOURG PROMOTION ont permis de réduire cette perte de l'ordre de 3.4 Teq CO2/an.

Sur la base des hypothèses ci-dessus, nous sommes sur une perte de l'ordre de 5,6 teq CO2/an. Sur les 50 ans de durée de vie d'un projet cela représente 280 teq CO2, soit environ 1% de l'empreinte carbone de la construction du bâtiment.

En termes de carbone, l'artificialisation a donc un impact très faible sur le bilan carbone global de l'opération. De fait, Faubourg Promotion préfère privilégier des espaces verts propices au développement de la faune, de la flore ainsi qu'au cycle de l'eau plutôt que des espèces favorisant le stockage carbone.

En termes d'urbanismes et actuellement, le processus d'approbation du Plan Local d'Urbanisme de Tergnier est en cours. Les modifications envisagées portent sur les aspects suivants :

- La création de deux nouveaux sous-secteurs : UZa et 1AUZa.
- Dans les sous-secteurs UZa et 1AUZa, la limite de hauteur des constructions est fixée à 35 mètres, sauf pour les ouvrages techniques, mesurée à partir du niveau du sol existant.
- Une réduction du ratio des places de stationnement pour les véhicules légers.

Ces ajustements ne dérogent pas aux orientations établies par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), qui incluent notamment la promotion du développement de l'activité économique. Par ailleurs, ils visent à restreindre la création de nouvelles aires de stationnement et l'expansion de l'urbanisation, des éléments déjà pris en compte dans notre projet initial.

Ces modifications ne conduisent pas à la diminution des zones protégées désignées comme Espaces Boisés Classés, zones agricoles ou zones naturelles et forestières. De plus, elles n'impactent pas les mesures de protection établies pour contrer les risques de nuisances, préserver la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ni celles mises en place pour faire face à des évolutions susceptibles de générer des risques graves de nuisances. Les ajustements envisagés ne compromettent ni les sites Natura 2000 ni l'intégrité du milieu naturel.

Il pourrait donc être estimé que les constructions projetées pourraient être plus haute grâce à ce PLU en cours de modification et donc présenter moins d'emprise au sol. Cette approche n'est pas aussi simple que cela dans la réalité :

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

- La construction d'entrepôt de hauteurs significatives n'est pas une construction type pour laquelle la mise en exploitation est classique avec un maximum de preneurs envisageables et permettant de s'assurer dans le temps d'un usage facile. En effet, les entrepôts grande hauteur correspondent à des besoins de logistique très particulier pour des preneurs spécifiques. De plus, la réutilisation de tels entrepôts dans le temps est plus complexe et serait de nature à générer plus de temps de vacances des locaux.
- D'autre part et en lien avec les prescriptions relatives aux ICPE et à l'étude des dangers ; les études de flux thermiques réalisées pour des bâtiments de stockage de grande hauteur montrent nécessairement des distances d'effets nettement plus importante. Il faudrait donc procéder à un recul plus important de la construction vis-à-vis des limites. Le prorata de surface perdue au sol du fait de ces retraits n'est pas nécessairement compensé par l'augmentation de la hauteur de stockage en termes de nombre d'emplacements disponibles. On se retrouve donc potentiellement avec une emprise foncière de projet tout aussi importante.
- La libération supposée d'une partie de l'emprise foncière si elle était réaliste au regard de l'étude des dangers, serait de nature non pas à laisser libre ce foncier ; mais à générer la possibilité de création d'un autre lot qui accueillerait alors un autre projet. Ainsi, en prenant une vision globale, il y aurait autant d'urbanisation que celle proposée mais sur plus de lots ; et plusieurs équipements des terrains ne pourraient pas être mutualisés et seraient donc dupliqués à chaque projet.
- Un projet d'ampleur permet de rationaliser certains équipements incontournables sur de telles installations : bassins de rétention des eaux polluées, moyens de défense incendie comme les cuves d'eau sprinklage, les cuves d'eau poteau incendie,

On notera d'ailleurs que parmi les différentes versions de projet envisagées lors du développement, l'une comprenait des bâtiments de stockage grande hauteur. Les études préliminaires ont, à ce stade, montré l'incompatibilité vis-à-vis des retraits aux limites dans la version envisagée.

FAUBOURG PROMOTION via la SCCV FP CHAUNY TERGNIER a déjà mis en avant pour limiter l'incidence de son aménagement de ne mettre en œuvre qu'une partie des places de stationnement actuellement imposées par le PLU afin de répondre uniquement à son besoin propre. A noter d'ailleurs que le nouveau ratio projeté dans le PLU correspondra justement à la demande de rationalisation sur ce point. Ces places seront de plus en matériaux drainants pour limiter également leur impact.

Concernant l'aspect biodiversité, le projet est situé sur des terres agricoles en exploitation, caractérisées par des enjeux environnementaux généralement faibles. Dans la conception du projet, une attention particulière a été portée aux habitats présentant des enjeux écologiques. Des mesures environnementales d'évitement, et de réduction ont été appliquées afin de minimiser l'impact sur la flore, les habitats naturels, ainsi que sur les populations d'oiseaux, de mammifères, d'amphibiens, de reptiles et d'insectes.

Le Lot D de 9 ha au sein de la ZAC sera préservé de toute urbanisation. Cette décision vise à protéger cette zone en raison de sa richesse en termes de biodiversité faunistique et floristique, ainsi que de son statut de zone humide.

Cette sanctuarisation garantira la conservation de son écosystème précieux pour la

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

biodiversité locale.

Pour notre projet, des mesures spécifiques ont été prises pour assurer le développement de manière à limiter au maximum l'imperméabilisation, tout en veillant à préserver la biodiversité et à réduire l'impact de l'étalement sur l'environnement. Une attention particulière a été portée à la conservation de la lisière ouest de la zone du projet ainsi qu'à la friche herbacée qui la borde. Pour cela, un programme de reboisement a été appliqué au nord du site, qui permettra de maintenir un corridor écologique du bois Halot jusqu'à la lisière boisée existante de la ZAC.

➤ Les nuisances sonores

Les sources de bruit seront dues :

- aux véhicules à moteur (PL, véhicules utilitaires, VL...) fonctionnant généralement au gasoil, dont les normes de fabrication et la réglementation limitent les émissions sonores à des valeurs compatibles avec une zone industrielle et sont fixées par le code de la route,
- au fonctionnement des équipements techniques,
- à la manutention des conteneurs et des marchandises transitant sur le site.

Une modélisation a été réalisée afin d'estimer les niveaux sonores attendus en limites de propriété.

Au vu des hypothèses émises, les niveaux sonores attendus en limite de propriété et en émergence respecteraient les niveaux fixés par la réglementation.

Mesures prises pour limiter l'impact :

La vitesse de circulation sera limitée dans l'emprise du site permettant ainsi de réduire les nuisances acoustiques en leur sein, le bruit lié au trafic diminuant en même temps que les vitesses des véhicules.

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs) gênant pour le voisinage sera strictement interdit sauf si leur emploi est réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

L'exploitant sera tenu de respecter les objectifs réglementaires liés à son activité.

Les camions en attente de chargement ou de déchargement seront tenus de couper leur moteur. Ils ne stationneront pas à l'extérieur du site.

Les véhicules répondront aux normes de fabrication et à la réglementation fixée par le Code de la Route limitant les émissions sonores.

Par ailleurs, les nouveaux bâtiments seront isolés conformément à la réglementation. Après réalisation, des mesures acoustiques in situ seront réalisées afin de vérifier les bons niveaux sonores dans les bâtiments.

Conformément à la réglementation en vigueur, une campagne de mesure des niveaux sonores sera réalisée suite au démarrage des installations en période représentative de l'activité afin

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

de vérifier la conformité des niveaux sonores en limite de propriété.

➤ Les déchets

La gestion des déchets sera réalisée conformément aux articles R.541-43 à R.541-43-1 du Code de l'Environnement et aux arrêtés du 31 mai 2021 (fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R.541-43 et R.541-43-1 du Code de l'Environnement) et du 21 décembre 2021 (définissant le contenu des déclarations au système de gestion électronique des bordereaux de suivi des déchets énoncés à l'article R.541-45 du Code de l'Environnement). La traçabilité et le suivi des déchets seront gérés en interne : contrôle des prestataires, archivage des bons d'enlèvement BSD (bordereaux de suivi des déchets).

La traçabilité et le suivi des déchets seront gérés en interne : contrôle des prestataires, base de données électronique centralisée dénommée « système de gestion des bordereaux de déchets ».

Conformément à la réglementation, les sociétés chargées du transport et de l'élimination des déchets seront titulaires d'un arrêté d'autorisation préfectorale et des agréments de transport requis.

Tout brûlage à l'air libre sera interdit.

Conformément à la réglementation, les différentes activités seront tenues de trier et valoriser leurs déchets.

➤ Le trafic routier

L'accès au site s'effectuera à l'Ouest au bout de la Rue Alexandre Gouin, dans une section qui sera exclusivement utilisée pour les entrées/sorties du site. Cet accès pourra donc fonctionner de façon fluide et sécurisée.

Pour les VL, l'accès se fera à l'Est directement sur la Rue Léonard de Vinci, en tourne-à-droite et en tourne-à-gauche. Compte-tenu du faible volume de trafic circulant sur la Rue Léonard de Vinci, les entrées/sorties du site pourront se faire dans de bonnes conditions de fluidité.

L'accès au site se fera par les axes routiers majeurs (routes départementales RD32 et D323 et rue Léonard de Vinci), sans impacter de zones résidentielles.

Mesures prises pour limiter l'impact :

Les aménagements prévus sur le site seront de nature à limiter la vitesse des véhicules (ligne droite limitée, vitesse limitée, ...) et à sécuriser le trafic au maximum.

La vitesse sera limitée sur le site.

Les camions arrivants sur le site disposeront d'une zone d'attente – 10 emplacements- située sur le site en dehors des voies de circulation extérieures. Ils n'engendreront donc pas de ralentissement sur la voie publique.

L'accès pour les poids-lourds se fera par la rue Ernest Alexandre Gouin. Une aire de retournement pour les poids-lourds est prévue à l'intérieur du site.

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

Un plan d'accès au site sera transmis aux transporteurs pour limiter les erreurs d'orientation.

Les opérations de chargement et de déchargement des véhicules s'effectueront à l'intérieur du site sur des aires réservées à cet effet.

Le faible volume de trafic engendré par le projet aux heures de pointe n'aura qu'un impact très limité sur le fonctionnement du réseau de voirie du secteur.

La proximité des axes routiers majeurs (RD1) permettra de limiter au maximum les impacts du trafic sur les axes routiers à faible trafic.

L'accès pour les employés sur la Rue Léonard de Vinci ainsi que les trois carrefours giratoires de la zone industrielle fonctionneront de façon satisfaisante aux heures de pointe, avec de très larges réserves de capacités sur chaque entrée.

- L'impact sur les milieux naturels, culturels et humains et intégration paysagère

Faune-Flore-Habitats :

Le site est localisé en dehors de tout zonage Natura 2000, ZNIEFF, ZICO, parcs naturels, ou autres.

Le site est hors de toute zone présentant des enjeux culturels ou paysagers : monuments historiques, sites classés ou inscrits, sites patrimoniaux remarquables. Le projet n'est pas susceptible d'avoir des incidences sur la biodiversité.

Les enjeux écologiques de l'emprise du site sont globalement faibles : les parcelles cultivées sont peu propices au développement d'une flore patrimoniale et à l'accueil de cortèges faunistiques diversifiés.

L'impact du projet sur les habitats et les espèces de faune et flore est limité.

Les mesures d'évitement et de réduction des impacts sont présentées ci-dessous.

MESURES D'EVITEMENT

Phase Travaux

E2.1b – Adaptation du positionnement des zones de stockage / base-vie

Afin d'éviter un impact supplémentaire sur la faune (notamment l'avifaune) en phase chantier, aucune zone de stockage de matériel ou matériaux, base-vie, aire de stationnement des engins, ou tout autre activité inhérente au chantier, ne sera installée au niveau de la lisière du boisement situé à l'Ouest de l'emprise du projet, et de la friche herbacée qui borde cette lisière.

De plus, il sera important de veiller à ce qu'aucun véhicule ne circule au niveau de cette même zone.

Les installations de chantier seront préférentiellement positionnées sur des habitats sans enjeux écologiques particuliers, à savoir des zones déjà fortement anthropisées (voiries) ou des parcelles cultivées. Les installations de chantier relatives à l'entretien des engins et la distribution de carburants, seront protégées contre tout risque d'infiltration et de pollution par des dispositifs qui seront définis par des services compétents tel qu'un écran étanche évitant toute infiltration.

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

Phase d'exploitation

E.3.2a – Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant susceptible d'impacter négativement le milieu

Aucun produit biocide ne devra être utilisé dans le cadre de l'entretien des espaces verts. L'entretien des végétations qui s'y développeront devra être réalisé avec une vocation écologique (hors des points nécessitant un entretien plus intensif pour des raisons de sécurité).

MESURES DE REDUCTION

Phase Travaux

R1.1a – Limitation/ Adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier

R1.1b – Limitation des installations de chantier

Ces mesures ont pour objectif de limiter au maximum l'impact des travaux, des zones d'accès et de circulation sur l'environnement en termes de destruction/dérangement d'individus, altération d'habitats de l'avifaune, de l'entomofaune, de la mammalofaune terrestre et des chiroptères.

Il est préférable d'utiliser le plus possible les voies et chemins déjà existants pour l'accès au chantier, même si cela implique détours ou contraintes. Il est également possible de construire une piste provisoire.

Les emprises des zones annexes devront elles aussi être dimensionnées aux stricts besoins du chantier et clairement délimitées sur place (y compris les chemins d'accès et zones de stockage).

Une délimitation précise et physique des zones de stockage de matériaux et des zones de passage des engins ou des hommes devra être mise en place afin de pas amplifier les impacts prévisibles. En outre, ces zones et passages devront être définis en amont de la phase chantier et des délimitations visibles seront installées. Une information auprès du personnel de chantier pourra aussi être réalisée afin de sensibiliser l'ensemble des intervenants.

Toutes les précautions d'usage relatives à la bonne tenue du chantier devront être prises durant les travaux (maintenance et entretien des engins, stockage des matériaux, délimitation du chantier, etc.).

R.2.1f – Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissante (actions préventives)

L'objectif de cette mesure est de limiter la dissémination des espèces végétales exotiques envahissantes. La problématique est d'autant plus présente lors des chantiers où le sol va être remanié. Il est alors indispensable de prendre des dispositions de prévention, éradication et confinement pour éviter la dissémination de ces espèces végétales invasives dans la zone de chantier et en périphérie.

En premier lieu, les travaux devront éviter autant que possible d'impacter les stations de ces espèces, en particulier le Solidage glabre. Ces stations devront être identifiées par un balisage visible avant le démarrage des travaux et le personnel de chantier devra être informé de la nécessité de respecter ce balisage.

Si les caractéristiques de l'aménagement ou l'organisation des travaux ne permettent pas d'éviter la destruction des stations, des précautions particulières devront être prises, en particulier :

- Suppression des pieds juste avant la floraison (juillet), en éliminant tous les résidus,

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

- Arrachage des racines pour éviter la repousse,
- Rebouchage des trous par le même type de matériau qu'aux environs,
- Évacuation sécurisée de tous les résidus vers un centre agréé (broyage préalable possible), avec bâchage des remorques et bennes de transport lors de l'acheminement vers le centre de traitement.
- Nettoyage de l'intégralité du matériel nécessaire à l'extraction des espèces exotiques envahissantes (outils, bennes, bâches et roues des véhicules, bottes et gants des intervenants, etc.).

Un broyage sur place avant évacuation est possible, sous réserve de prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter la dissémination de fragments. D'autre part, si un stockage est nécessaire avant le traitement, les tas de déchets de coupe devront être bâchés. Tout apport de matériaux (sable, terre végétale, paillage) utilisés dans les nouveaux aménagements devra être certifiés exempt de graines, tiges, fragments d'EEE par un laboratoire spécialisé.

Le respect de ces recommandations permettra réduire significativement les risques de dissémination ou d'implantation des espèces exotiques envahissantes en phase chantier.

R.2.1k – Mise en place de dispositifs de limitation des nuisances envers la faune en phase travaux

Le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre veilleront lors de la phase chantier, à ce qu'aucun aménagement même temporaire ne constitue de piège à grande échelle pour l'avifaune et les mammifères terrestres. Ainsi, une attention particulière sera portée à fermer les poteaux creux, couvrir les trous divers pour éviter toute installation des espèces cavernicoles. Cela se traduit également par une sensibilisation des entreprises et un suivi de chantier rigoureux par des écologues.

Par ailleurs, dans le cas où le chantier est uniquement réalisé de jour, un éclairage est parfois déployé sur les aires de dépôt du matériel et la base vie la nuit pour des raisons de sécurité. Afin de ne pas nuire à la faune nocturne (oiseaux, insectes, mammifères dont chiroptères), notamment présente à l'Ouest du site d'étude, il sera nécessaire de n'appliquer aucun éclairage nocturne continu sur l'ensemble de ces zones.

Un éclairage ponctuel pourra être installé localement sur les zones sensibles en termes de sécurité. Les systèmes d'éclairage par détection de présence seront alors à privilégier.

R.3.1a – Adaptation de la période des travaux sur l'année – Réduction temporelle en phase travaux

L'objectif principal est d'éviter la destruction d'individus et le dérangement des espèces en décalant certaines étapes les plus impactantes en dehors des périodes pendant lesquelles les espèces faunistiques sont les plus vulnérables.

Pour réduire au maximum l'impact en phase chantier sur l'avifaune nicheuse, les travaux de suppression des végétations ligneuses ainsi que les travaux lourds générateurs de bruit ne devront pas commencer entre début mars et mi-août.

À noter que cette mesure est également favorable aux insectes, mammifères terrestres et chiroptères (évitement des périodes d'activité ou de reproduction) bien qu'elle ne puisse pas permettre d'éviter les périodes de développement des larves d'insectes.

Pour les espèces de plaine agricole nichant au sol comme l'Alouette des champs, si les travaux ne peuvent commencer avant la période de nidification, le Maître d'ouvrage fera procéder, à minima, à une mise en labour de l'ensemble des emprises juste avant la période de reproduction, durant la première quinzaine de mars.

Cette manœuvre permettra d'écarter tout risque de nidification sur les zones de travaux. Ainsi

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

le risque de destruction des nichées de ces espèces (non protégées) lors de la phase chantier sera limité. Cette mesure sera réalisée dans la mesure du possible, en fonction des contraintes foncières et en accord avec les agriculteurs concernés par le projet.

Dans le cas où le démarrage du chantier et des travaux au sol ne pourrait pas se dérouler en dehors de la période de reproduction, mais qu'un labour a été mis en place avant ladite période, un suivi par un écologue sera mis en place avant le démarrage du chantier. Celui-ci, procèdera alors à une vérification de l'absence d'espèces nicheuses patrimoniales sur l'emprise du projet et dans un rayon de 150 mètres environ autour des aménagements prévus. Si un nid est identifié, des mesures spécifiques de préservation et de suivi seront définies par l'écologue afin d'éviter une destruction directe ou un abandon du nid pendant le chantier. Par exemple, le planning des aménagements pourra être décalé.

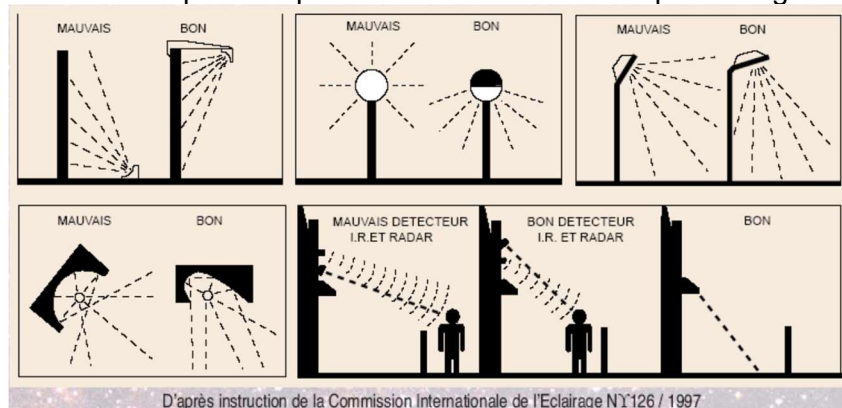
Phase d'exploitation

R.2.2c – Dispositif de limitation des nuisances envers la faune en phase exploitation (adaptation de l'éclairage).

Des mesures de réduction devront être prises pour limiter l'effet de l'éclairage sur la faune nocturne : insectes, oiseaux et chiroptères.

Pour ce faire, si un éclairage est nécessaire, les lampadaires ne devront éclairer que les surfaces utiles, la végétation et les façades seront donc à éviter.

Par ailleurs, l'éclairage installé ne devra pas émettre pas au-dessus de l'horizontal afin d'éviter l'effet de « halo lumineux » pouvant perturber notamment les espèces migratrices.



L'éclairage installé devra respecter au minimum les préconisations suivantes :

- Une température de couleur inférieure ou égale à 2200 K (l'idéal étant 1800 K : couleur « ambre »),
- S'éteindre ou fortement diminuer en intensité de minuit à 05h du matin,
- Présenter une gradation de l'intensité selon les horaires d'activité sur les surfaces éclairées,
- Ne pas éclairer la végétation,
- Ne pas éclairer vers le haut.

Des systèmes de détection de présence pourront également être installés afin de réduire les impacts sur la faune nocturne notamment. En complément, des plantations d'écrans végétaux sont également possibles afin d'atténuer encore plus les flux lumineux parasites.

R.2.2j – Clôture spécifique

Pour réduire la fragmentation des habitats suite à la réalisation des aménagements, les

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

clôtures mises en place autour des zones aménagées du projet seront adaptées pour être perméables à la petite faune terrestre.

Ces aménagements seront profitables à toute la faune terrestre. Les clôtures et palissades pourront être soit à mailles larges (15 cm), soit surélevées (10 à 15 cm) ou équipées de passages mixtes ou de « trouées » permettant la libre circulation des animaux. Des bandes enherbées pourront être maintenues le long de ces séparations (la surélévation des clôtures facilitera leur entretien périodique).



Ouverture de passages sur clôtures et murets –gauche– et types de grillage adaptés à la circulation de la petite et moyenne faune –droite. Source : urbanisme-bati-biodiversite.fr et 1001sitesnatureenville.ch

R.2.2k et R2.2o : Plantations diverses et valorisation écologique des espaces verts / Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet

La réalisation d'une valorisation éco-paysagère judicieuse et la mise en place d'un entretien approprié à vocation écologique permettront le développement d'une certaine diversité floristique des espaces verts du projet. Cette valorisation sera également favorable au développement d'une diversité significative d'insectes.

D'une manière générale, la plantation ou le semis d'espèces exotiques envahissantes devront être proscrits. Il en est de même pour les espèces protégées ou rares (selon le référentiel du Conservatoire Botanique National de Bailleul pour les Hauts-de-France).

De plus, les espèces utilisées devront majoritairement être indigènes. Néanmoins quelques espèces ornementales (sous réserve qu'elles ne fassent pas partie des espèces exotiques envahissantes avérées ou potentielles dans la région) ou variétés ornementales d'espèces indigènes, pourront être utilisées afin de faire le lien avec les aménagements existants.

La gestion de ces végétations devra respecter un certain nombre de bonnes pratiques :

- Maintien de zones-refuges fauchées uniquement tous les 2 ou 3 ans, où la végétation pourra se développer librement pour former des friches herbacées,
- Entretien par fauche annuelle tardive, avec exportation si possible plutôt que par gyrobroyage (qui enrichit progressivement le milieu et favoriser le développement d'espèces nitrophiles),
- Utilisation d'outil à lames pour l'entretien des végétations ligneuses, plutôt que d'épareuses ou outils à fléaux qui éclatent les branches et laissent d'importantes cicatrices sur le bois (risque accru d'attaque par des parasites).

Par ailleurs, les bassins pourront également faire l'objet d'une valorisation éco-paysagère, selon les principes suivants :

- Maintien d'au moins une berge en pente douce afin de permettre une certaine diversification de la flore et éviter un impact sur la faune,

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

- Présence si possible d'une hauteur d'eau minimale tout au long de l'année, afin de permettre l'installation d'espèces typiquement hygrophiles,
- Dissimulation des bâches d'étanchéité par une couche de terre végétale (10 cm minimum), afin de permettre à la végétation de s'implanter,
- Ensemencement des bassins et de leurs abords en prairies méso-hygrophiles. En fonction du degré d'humidité, les espèces semées seront spontanément remplacées par des espèces plus hygrophiles typiques des zones humides : Roseau commun (*Phragmites australis*), Glycérie aquatique (*Glyceria maxima*), Laïche des rives (*Carex riparia*), Laïche aigüe (*Carex acuta*) ...
- Éventuellement, réalisation de plantations d'hélophytes (Roseau commun *Phragmites australis*, Iris jaune *Iris pseudacorus*, Plantain d'eau commun *Alisma plantago-aquatica*, Baldingère *Phalaris arundinacea*...) au niveau des berges de manière à constituer une première base végétale typique des milieux humides.

Incidence NATURA 2000

Les activités du site ne seront pas susceptibles d'avoir une incidence notable sur ces sites Natura 2000, pour les raisons suivantes :

- Le site est implanté à 3,8 km au Nord des sites Natura 2000 les plus proches,
- Le site ne sera pas à l'origine de prélèvement direct d'eau permanent dans le milieu naturel,
- Le projet n'est à l'origine d'aucun rejet atmosphérique notable de type industriel pouvant impacter les espèces ou les habitats : les rejets atmosphériques seront limités aux véhicules à moteur.
- Les eaux usées seront dirigées vers la station d'épuration de la commune de Tergnier,
- Les eaux pluviales susceptibles d'être souillées seront traitées avant rejet,
- La gestion des déchets sera réalisée conformément à la réglementation en vigueur,
- Les bruits en limite de propriété respecteront la réglementation en vigueur.

Afin de limiter les impacts potentiels du site sur la faune et la flore, des mesures seront mises en place (cf. le paragraphe ci-dessus).

Par conséquent, le projet n'est pas susceptible d'avoir une incidence notable sur ces sites Natura 2000.

Intégration paysagère

L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté.

Le projet se situe sur la commune de Tergnier, au sein de la zone d'aménagement concerté EVOLIS.

Toutes les mesures seront prises (qualité des façades, couleur, bâti, espaces verts) afin que ce nouvel entrepôt s'insère au mieux dans ce paysage.

Les nouvelles constructions formeront un ensemble architectural de qualité et s'harmoniseront avec les éléments voisins ainsi qu'avec l'ensemble de la zone.

Des espaces verts seront aménagés sur le pourtour de l'entrepôt.

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>	TERGNIER (02)
---------------------------------------	--	-----------------------------

Les insertions paysagères projet sont présentées ci-dessous.



Insertion paysagère du projet – vue aérienne



Insertion paysagère du projet – vue du sol

➤ L'impact sur la santé

L'identification des dangers sur le site a mis en évidence, en fonctionnement normal de l'installation un risque sanitaire limité :

- lié au bruit en raison de :
 - Distance par rapport aux tiers : les habitations les plus proches sont situées à environ 250 m à l'Est et l'ERP le plus proche du site est situé à environ 350 m au Nord-Est,
 - Implantation du site dans une zone d'aménagement concerté,
 - Vitesse de circulation réduite des camions sur le site,
 - Arrêt des moteurs durant les opérations de chargement / déchargement,
 Absence de sirène périodique.
- lié aux rejets aqueux en raison de :
 - De l'absence de rejet direct d'eaux usées dans le milieu naturel (rejet dans le réseau d'assainissement collectif de la ZAC),

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

- De l'absence de rejet d'eaux industrielles,
- De la présence de dispositifs anti-retour ou de disconnexion sur les réseaux d'alimentation,
- Des mesures prises pour limiter tout risque de pollution accidentelle (rétentions, confinement des eaux d'extinction incendie...),
- Du traitement qualitatif des eaux de voiries et quais avant rejet,
- De l'absence de captage d'eau potable à proximité du site,

De l'absence de zone de baignade à proximité du site.

→ lié aux rejets atmosphériques en raison de :

- La nature des rejets (trafic routier)
- Du contexte local (bonne dispersion des polluants, proximité avec les axes routiers, pas de zones résidentielles impactées).

➤ L'impact sur le climat

D'après les consommations prévisionnelles du site, les émissions de GES liées à la consommation énergétique seraient de **26,7 tonnes équivalent carbone par an**.

Le projet prévoit une centrale photovoltaïque en toiture et en ombrières des places de stationnement VL.

La centrale photovoltaïque produira annuellement une énergie d'environ 4 995MWh, ce qui équivaut à environ 100 tonnes équivalent carbone si cette énergie était produite par l'électricité issue des énergies primaires.

Le fonctionnement de cette centrale pendant 30 ans permettra d'éviter l'émission de près de 3 000 t eq carbone.

Mesures prises pour limiter l'impact :

Les mesures prévues pour limiter les consommations énergétiques sont :

- Respect de la réglementation thermique en vigueur
- Utilisation de pompes à chaleur (climatisation) réversibles à haut rendement
- Isolation du bâtiment

L'utilisation de la lumière naturelle sera privilégiée.

Les immeubles des bureaux seront certifiés BREEAM very GOOD.

FAUBOURG PROMOTION en tant que promoteur immobilier, est conscient de sa contribution importante aux émissions de Gaz à effet de serre et, plus largement, de son impact sur l'environnement. A ce titre, Faubourg Promotion est engagé depuis de nombreuses années sur la réduction de l'empreinte de ses projets.

Ce travail est axé sur différentes thématiques, sur lesquels FAUBOURG PROMOTION souhaite être force de proposition dans le cadre de ces conceptions ainsi qu'auprès de ces clients ;

Afin de proposer les solutions constructives et les options les plus pertinentes pour l'environnement FAUBOURG PROMOTION se base notamment sur les retours d'expérience

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

de ses projets que ce soit sous la forme de suivi de la performance énergétique en exploitation, de la réalisation systématique d'Analyse de Cycle de Vie ou d'audits écologiques plusieurs années après la livraison.

Le groupe IDEC s'est par ailleurs engagé dans le cadre de sa politique RSE à réduire l'empreinte carbone de ses constructions de 20% d'ici 2030.

L'objectif de la présente étude est d'estimer l'impact du projet sur le réchauffement climatique. Faubourg Promotion traite également d'autres thématiques environnementales sur ce projet (notamment dans le cadre de sa politique interne et des certifications BREEAM qui sont envisagées sur le projet) grâce à l'implication de notre pôle Environnement.

L'objectif de la présente étude est d'estimer l'impact du projet sur le réchauffement climatique. Afin d'atteindre cet objectif nous avons identifié 4 sources d'émission de GES lié au projet et réalisé une estimation de l'empreinte carbone du projet sur ces 4 postes :

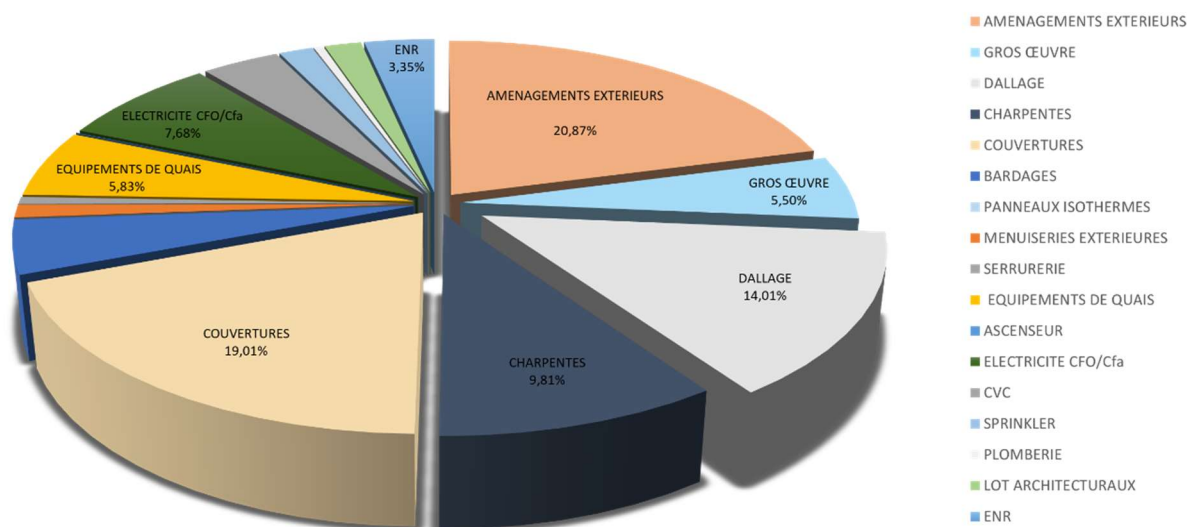
- L'artificialisation,
- La construction,
- Les consommations d'énergie,
- Le transport de marchandise.

Première estimation carbone :

Sur la base des études de conception, des retours d'expérience et des outils internes de FAUBOURG PROMOTION une estimation de l'empreinte carbone du projet « standard » qui aurait pu être développée sur le site de la ZES de Tergnier a été faite. Ce projet standard n'est pas un projet artificiellement pessimiste mais dans la moyenne des bâtiments construits durant les 5 dernières années (avec un comme objectif la construction d'un bâtiment le plus économique).

L'empreinte carbone de ce projet de base, qui prend en compte le traitement photovoltaïque de la toiture, est évaluée autour de 19 900 tonnes équivalent CO₂ (soit 466 kg eq CO₂/m²).

Cette empreinte carbone est répartie selon le découpage en lot suivant :



FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

Cette première estimation fait notamment ressortir les lots suivants, qui sont ciblés prioritairement dans les optimisations mise en place sur le projet :

- Charpente et couverture
- Aménagements extérieurs
- Dallage

Il est important de noter que, le projet disposant d'une rubrique 4 000, les installations photovoltaïques prévues sur ce projet « standard » ne comprennent donc qu'une installation de panneaux sur ombrières au droit de 50% des espaces de parkings (d'où la faible importance de ce lot en termes d'empreinte carbone).

Optimisations intégrées sur le projet :

Sur la base de ce bilan, solutions techniques ont été sélectionnées permettant de réduire sensiblement l'empreinte carbone du projet en traitant les lots les plus impactant.

- L'intégration d'une structure mixte bois / béton :

La mise en place d'une charpente bois est l'un des enjeux majeurs en termes de réduction de l'empreinte carbone dans la logistique.

Le passage sur la charpente bois nous permet de réduire de 7% l'empreinte totale du projet (dont 5% du au stockage biogénique) par rapport à une charpente béton. Cela correspond à une économie Carbone de l'ordre de 1 750 T eq CO².

Nous serons également vigilants sur la provenance du bois, la RE 2020 et le nouvel essor de cette filière pouvant entraîner des comportements peu vertueux dans l'exploitation des forêts.

- Le choix des bétons :

Le béton est un matériau dont la présence reste incontournable sur les projets logistiques. IDEC travaille systématiquement avec ses fournisseurs pour optimiser les formulations et réduire l'empreinte carbone (notamment liée au ciment).

FAUBOURG PROMOTION prévoit sur le projet d'aller au-delà du CEM II/A, et de viser du CEM II/B ou de CEM / III.

La mise en place de ces typologies de béton sur les dallages et sur une partie des murs en béton permettrait de réduire l'empreinte carbone du projet de 1,5%. Soit une économie Carbone de l'ordre de 380 T eq CO₂. Le choix final des bétons utilisés dépendra néanmoins des échanges avec les fournisseurs et de leur capacité à fournir localement des bétons performants. A ce titre cette solution est pressentie, mais devra être validée dans la suite de la conception.

Ces deux solutions permettent de réduire l'empreinte carbone du projet de 7 à 8,5%.

Il s'agit des actions principales pour réduire l'empreinte de la construction du projet, elles pourront être complétées par d'autres optimisations, plus secondaires, qui seront étudiées dans la suite de la conception.

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

Le cas du Photovoltaïque :

Dans le cadre de ce projet FAUBOURG PROMOTION propose d'installer une centrale photovoltaïque sur la toiture et sur les espaces de stationnement. A ce titre un volume bien plus important de panneaux sera mis en place et donc pénalisera l'empreinte carbone de construction. Néanmoins cette installation permettra sur le long terme d'améliorer le bilan carbone de l'opération.

L'augmentation de la taille de la centrale photovoltaïque, passant de 490 kWc à 4 995 kWc, entraîne une augmentation de l'empreinte carbone de 4 705 tonnes eq CO₂. Ce qui correspond à 25% d'augmentation sur l'empreinte carbone initiale. Il s'agit cependant d'un choix assumé techniquement et économiquement pour contribuer à la production d'énergie renouvelable.

Synthèse des optimisations du projet :

Les différentes mesures proposées dans ce projet devraient initialement réduire l'empreinte carbone d'environ 10%. Cependant, l'installation d'un dispositif photovoltaïque entraînera finalement une augmentation de l'empreinte carbone du projet de 13%, soit environ 2 467 tonnes d'équivalent CO₂. Toutefois, cette mesure contribuera également à une réduction significative de l'empreinte énergétique, de l'ordre de 56%. Il conviendra d'évaluer le projet sur l'ensemble de son cycle de vie

Les estimations ci-dessus sont basées sur une première Analyse de Cycle de Vie. FAUBOURG PROMOTION s'engage à l'actualiser tout au long du projet afin que les décisions puissent être prises en tenant compte des effets sur l'environnement mais également afin d'obtenir en fin de projet une estimation de l'empreinte carbone au plus proche de la réalité.

Impact du trafic routier :

Sur la base de l'étude de trafic réalisée, et intégré en annexe 14 de l'étude d'impact, nous avons fait une estimation de l'empreinte carbone du trafic routier lié au futur projet. Ci-dessous un rappel des informations données par l'étude de trafic.

Effet sur le transport logistique	Effet sur le transport des employés
L'activité du site logistique devrait engendrer un flux de poids-lourds de l'ordre de 150 PL/jour (150 arrivées et 150 départs).	Le projet devrait accueillir environ 170 employés
L'apport des marchandises devrait être principalement du trafic longue distance, arrivant de toute l'Europe.	Sur la base d'un taux d'utilisation de la voiture particulière de 90%, et d'un taux de présence au travail de 80% (congés, arrêts de travail, télétravail...);
L'expédition des marchandises devrait se faire vers le nord et l'est de la France, ainsi que vers la région parisienne.	Le volume de trafic journalier engendré par les déplacements domicile-travail des 170 employés peut être estimé à environ 122 véh/j : 122 arrivées/j et 122 départs/j.

Synthèse des éléments de l'étude de Trafic

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

En complément de ces hypothèses nous devons intégrer des informations complémentaires afin de pouvoir calculer l'empreinte carbone des transports. Ci-dessous les hypothèses prises en compte :

- Distance moyenne parcourues par un camion (aller ou retour) : 300 km
- Distance moyenne parcourues par un véhicule léger (aller ou retour) : 25 km
- Charge moyenne des poids lourds : 14 tonnes
- Fonctionnement du site 6 jours sur 7
- Empreinte carbone d'un véhicule léger (Base Empreinte ADEME) : 250 g eq CO₂/km
- Empreinte carbone d'un Poids Lourd (Base Empreinte ADEME) : 82,3 g eq CO₂/t.km

	Trajets journaliers (Étude de trafic)	Distance (km/j)	Empreinte carbone (teq CO ₂ / j)	Empreinte carbone (teq CO ₂ /an)
Poids lourds	300	90 000	103,7	32 354
Véhicule léger	244	6 100	1,5	468
Total (teq CO ₂ /an)				32 822

L'estimation de l'empreinte carbone de l'exploitation du site est particulièrement importante avec 32 822 t eq CO₂/an. Néanmoins le calcul est particulièrement sensible aux hypothèses prises en compte et il faudrait également prendre en considération les points clés suivants :

- L'ensemble du trafic de poids lourd en France représentait en 2019; 30,5 Millions de tonnes éq CO₂. Selon les estimations faite le projet serait lié à 0,1% de cette empreinte carbone.

Or, la réalisation du site n'implique pas l'apparition de ces besoins de transport mais principalement une réorganisation des flux existants. La part du projet dans le bilan carbone serait donc plutôt relative au km en plus ou en moins réalisés par les poids lourds. Sans connaître le futurs occupant, cette information est difficilement évaluable.

- La projection de l'empreinte carbone annuelle sur la durée de vie du projet est également complexe compte tenu des évolutions possibles des modes de transport dans les années à venir (combustibles, alternatifs...).

Afin de prendre en compte les deux facteurs ci-dessus, nous intégrons dans notre calcul les variables d'ajustement suivantes :

- Un hypothétique rallongement de trajet de 15% pour les flux logistiques
- L'augmentation du trafic global de poids Lourds de 5%.
- De manière conservatrice nous ne considérons pas de changement durant les 50 prochaines années.

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

Les résultats prenant en compte ces nouvelles hypothèses sont les suivants :

	Trajets journaliers (Étude de trafic)	Distance ajustée (km/j)	Empreinte carbone (teq CO ₂ / j)	Empreinte carbone (teq CO ₂ /an)
Poids lourds	300	18 000	20,7	6 470
Véhicule léger	244	6 100	1,5	468
Total (teq CO ₂ /an)				6 938

Tableau de l'empreinte carbone du trafic après ajustement des hypothèses

En prenant en compte ces ajustements nous obtenons une empreinte carbone annuelle de 6 938 t éq CO₂/an, très largement due au transport logistique.

Sur le sujet de l'exploitation du site le degré d'incertitude est particulièrement élevé, notamment à causes des nombreuses hypothèses prises qui dépendront principalement de l'occupant final.

Performances énergétiques du projet :

Au-delà de la construction du projet, de l'artificialisation et du trafic routier, la performance environnementale du bâtiment sera également liée aux consommations du site ainsi qu'aux typologies d'énergies utilisées. L'analyse de cet impact fait l'objet du point.

- Estimations des besoins du site :

Afin d'analyser les solutions de production d'énergie, il convient d'avoir en tête les besoins du site. FAUBOURG PROMOTION prévoit donc dans ses études à venir la réalisation d'une simulation énergétique dynamique (SED) pour évaluer ces besoins, guider les choix techniques du projet et étudier les optimisations envisageables.

Néanmoins à ce stade toutes les options d'usages sont encore possibles et les premières simulations ne seront réalisées que dans les prochaines phases de conception.

En termes d'usage nous envisageons notamment :

- Stockage froid
- Stockage Muti température
- Stockage hors gel

Entre ces différentes typologies de bâtiments les besoins vont très fortement varier et, avec cette évolution des besoins, les solutions techniques les plus pertinentes pour y répondre. Dans le cadre du projet présenté actuellement nous partons sur une hypothèse d'usage d'un stockage à 11,9°C mais qui pourrait être amenée à varier en fonction des besoins des occupants.

Compte tenu de cette inconnue, nous estimons que les consommations du projet se situeront entre 1 200 et 2900 MWh/an.

- Sélection du système de chauffage :

Comme évoqué, en fonction des besoins du site, les solutions techniques les plus pertinentes pour y répondre vont varier (autant sur un aspect fonctionnel et technique qu'environnemental)

Par exemple : sur les usages ne nécessitant pas beaucoup de chauffage (hors gel), les consommations de la partie entrepôt sont faibles et très limitées dans le temps. De fait, le

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

passage d'une chaudière gaz vers des solutions techniques plus complexes (comme les pompes à chaleur ou la géothermie) n'est pas systématiquement plus pertinente pour l'environnement, notamment car :

- Les équipements techniques comme les pompes à chaleur impliquent une empreinte carbone plus élevée liée à la fabrication ainsi que de potentielles fuites de fluides réfrigérants (avec des impacts importants sur le réchauffement climatique)
- Les trajectoires climatiques actuelles tendent à limiter les besoins de chauffage à moyen terme. Ce qui diminuerait encore le besoin de chauffage et donc la pertinence de systèmes complexes.
- Il existe des solutions pour décarboner les chaudières gaz, que ce soit par utilisation de biogaz ou par la mise en place de chaudières compatibles avec la combustion d'hydrogène. La chaudière, choisie intelligemment, peut donc aujourd'hui être cohérente avec les objectifs environnementaux sur certains projets.
- L'électrification massive des usages risque de créer des tensions sur la distribution d'énergie électrique. Sur certains usages, le maintien du gaz permet de conserver un mix énergétique diversifié et une certaine résilience (la combustion hydrogène permet par exemple de pouvoir utiliser indifféremment de l'électricité ou du gaz et donc de s'adapter aux besoins du réseau)

Sur la base de ses retours d'expérience, et des éléments ci-dessus, FAUBOURG PROMOTION considère actuellement que pour les entrepôts à 5°C la solution gaz peut rester pertinente. A partir de 12°C, la solution pompe à chaleur est en revanche systématiquement étudiée.

A ce stade du projet FAUBOURG PROMOTION s'engage donc à étudier, en fonction des besoins des futurs occupants, les solutions énergétiques les plus pertinentes mais également les optimisations éventuelles de l'enveloppe. Sur la base du projet actuel, FAUBOURG PROMOTION est en mesure de déployer facilement différentes typologies d'énergie (sans modifications majeures).

Pour chaque optimisation FAUBOURG PROMOTION s'appuie sur des facteurs clés de décisions (investissement, réduction des consommations, empreinte carbone et ROI). Une liste non exhaustive des solutions qui peuvent être étudiées est donnée ci-dessous.

A minima cette étude comprendra :

- Une solution chaudière gaz compatible pour une hybridation hydrogène
- Une solution sur pompe à chaleur
- Une projection du bâtiment sur les trajectoires du CRREM (1,5°C et 2°C)

Compte tenu des éléments ci-dessus, à ce stade nous ne pouvons donner qu'une estimation de l'empreinte carbone du projet en fonction des besoins du site et de l'énergie qui serait utilisée pour y répondre. Le tableau ci-dessous synthétise le champ des possibles. L'empreinte carbone des différentes énergies et prise sur la Base Carbone de l'ADEME.

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

	Base	Projet
Consommation usages avec besoins importants	2 900 MWh	Compte tenu des écarts possibles sur les besoins d'énergie du bâtiment. La solution finale sera choisie en fonction des usages des futurs occupants pour se diriger vers les solutions les plus pertinentes.
Empreinte carbone chauffage gaz naturel	327 teq CO2/an	
Empreinte carbone chauffage biogaz / H2	141 teq CO2/an	
Empreinte carbone chauffage PAC	120 teq CO2/an	
Empreinte carbone chauffage PAC géothermique	113 teq CO2/an	
Consommation usages sans besoins importants	1 200,00 MWh	Les solutions privilégiées à ce stade sont surlignées en jaune.
Empreinte carbone chauffage gaz naturel	135 teq CO2/an	
Empreinte carbone chauffage biogaz / H2	58 teq CO2/an	
Empreinte carbone chauffage PAC	50 teq CO2/an	
Empreinte carbone chauffage PAC géothermique	46,8 teq CO2/an	

Tableau d'estimation de l'empreinte carbone des énergies

Les estimations ci-dessus ne prennent pas en compte les autres sources d'émissions de CO2 ; fabrication des équipements, durée de vie, fuite de fluides frigo, réductions des besoins de chaud... autant de critères qui vont défavoriser les systèmes les plus complexes (PAC et géothermie).

Quand l'écart en valeur absolue entre les solutions devient faible, ce qui est le cas pour le scénario « sans besoins importants », la pertinence de la PAC est à questionner plus précisément. En effet, le surcout associé à ce type de solution peut donner des « coûts carbone » peut intéressants (coût carbone : montant investit par rapport aux économies carbone réalisées) et il peut alors être plus intéressant de déployer ces ressources financières sur d'autres solutions (comme la centrale photovoltaïque par exemple).

- Production d'Energie Renouvelable :

Dans le cadre de son engagement dans la transition énergétique, le Groupe IDEC a également développé des capacités d'investissements internes pour maximiser le déploiement des énergies renouvelables, et notamment la solarisation des bâtiments construits. L'objectif affiché du Groupe IDEC étant de valoriser chaque construction (et donc chaque m² imperméabilisé) par la production d'énergie.

Sur le projet nous sommes donc en mesure de garantir qu'une solarisation importante sera mise en place, que ce soit via un investissement de l'occupant ou directement du Groupe IDEC.

Les puissances évoquées ci-dessous pourront évoluer en fonction des éventuelles modifications des plans de toitures et des parkings (implantation d'équipements techniques en toitures, évolution des contraintes réglementaires vis-à-vis de l'utilisation du bâtiment...). FAUBOURG PROMOTION s'engage néanmoins à rechercher la production d'énergie

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

maximale sur les espaces imperméables.

Sur le projet cela se traduit par les objectifs suivants :

- Installation d'une centrale photovoltaïque en toiture :
 - Installation d'une puissance de 3 990 kWc
 - Production annuelle estimée à 4 015 MWh/an

- Installation d'une centrale sur ombrière :
 - Installation d'une puissance de 975 kWc
 - Production annuelle estimée à 980 MWh/an

Cette centrale photovoltaïque devrait permettre d'atteindre les performances décrites dans le tableau ci-dessous. Le projet « standard » correspond au projet modélisé dans le cadre du paragraphe « Première estimations carbone ».

	Projet « Standard »	Projet	Commentaire
Production Toiture	-	4 015 MWh/an	<i>La production standard est prise en compte sur la base réglementaire</i>
Production Ombrière	490 MWh	980 MWh/an	
Production totale	490 MWh/an	4 995 MWh/an	
Empreinte carbone de l'installation	620 t eq CO2	5 325 t eq CO2	<i>Durée de vie de la centrale estimée à 30 ans sans renouvellement complet de la centrale.</i>
Gain carbone Exploitation	25 t eq CO2/an	260 t eq CO2/an	
Gain sur 30 ans	- 1 250 t eq CO2	- 7 792 t eq CO2	
Gain « net » sur 30 ans	- 630 t eq CO2	- 2 467 t eq CO2	

Tableau de synthèse des estimations des performances carbones de la centrale

A ce stade des études les éléments ci-dessus restent une estimation. Plusieurs facteurs additionnels pourront impacter les résultats, notamment en fonction de la technologie de panneaux choisies (vieillessement de l'installation, durée de vie de la centrale, taux de rendement...).

Synthèse :

Sur la base des paragraphes précédents, ci-dessous la synthèse de l'estimation de l'empreinte carbone du projet (directe et indirecte selon les hypothèses développées précédemment). Nous faisons apparaître sur ce tableau une estimation de l'incertitude associée à chaque calcul.

En tant que développeur, Faubourg Promotion peut avoir un rôle direct sur certaines de ces sources d'émissions de CO2 mais ce n'est pas le cas de tous les postes. Les résultats ont donc été découpés en 2 tableaux.

Tableau des empreintes carbones ou Faubourg Promotion peut influencer directement

FP CHAUNY-TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
---------------------------	---	----------------------

Empreinte ramenée à la durée de vie du bâtiment (50 ans)	Empreinte « base » (t eq CO2)	Empreinte projet (t eq CO2)	Incertitude
Empreinte carbone de la construction	19 900	22 480	25%
Empreinte carbone de l'artificialisation	450	280	50%
Empreinte carbone PV (30 ans)	1 250	7 792	25%
Empreinte carbone Énergie	[6 750 – 16 350]	[2 500 – 7 050]	40%
Empreinte globale	[25 850 – 35 450]	[17 468 – 22 018]	

Nous estimons donc que le projet permettrait d'économiser sur sa durée de vie de l'ordre de 33 - 38% sur les émissions de CO2. Et ce malgré une empreinte carbone de construction plus importante liée à la centrale photovoltaïque prévue.

Tableau des empreintes carbones ou Faubourg Promotion ne peut qu'influer indirectement

Empreinte ramenée à la durée de vie du bâtiment (50 ans)	Empreinte carbone « base » (t eq CO2)	Empreinte carbone projet (t eq CO2)	Incertitude
Empreinte carbone « brute » du trafic	1 641 100	1 641 100	75%
Empreinte carbone « adaptée » du trafic	328 200	328 200	75%

Le trafic routier va représenter une grande partie de l'empreinte carbone du projet. L'étude « brute » donne une idée conservatrice de l'empreinte carbone potentielle sur le scope 3 du futur projet (car se basant sur un trafic important et une absence d'évolution de l'empreinte carbone d'un poids lourd sur 50 ans). L'étude « adaptée », donne un ordre de grandeur de l'impact qui pourrait plus précisément être associée au projet (augmentation des km parcourus et du trafic global), mais les hypothèses sont particulièrement complexes, nous sommes donc restés sur des valeurs conservatrices.

En tout état de cause, le projet présenté par FAUBOURG PROMOTION prévoit bien le recours aux énergies renouvelables, avec l'installation d'une centrale de production photovoltaïque en couverture du bâtiment ; complétée par une centrale sur ombrières au droit des parkings VL.

Les emprises projetées vont au-delà des prescriptions réglementaires minimales pour l'implantation de tels dispositifs.

Concernant le mode de chauffage du projet, il est précisé que ce dernier pourra soit être lié à une chaufferie gaz naturel de faible puissance ; soit à un dispositif de type PAC ; ce choix étant fonction des températures réellement attendues dans les locaux. Cette précision ne peut être apportée à ce stade ; mais FAUBOURG PROMOTION s'engage à sélectionner la solution présentant une empreinte carbone minimale, en prenant en compte à la fois les températures de consigne et les possibilités du potentiel énergétique du site

FP CHAUNY-TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>	TERGNIER (02)
---------------------------	---	----------------------

Vulnérabilité du projet au changement climatique

Le projet ne présente pas de vulnérabilité particulière par rapport au changement climatique.

➤ Cumul des incidences avec d'autres projets

Au vu de la nature des activités, de leur éloignement et des axes routiers empruntés, les projets qui pourrait avoir des impacts similaires et cumulables à ceux du projet sont les suivants :

Commune/Lieu	Demandeur	Date	Objet	Type de demande	Localisation
Condren et Viry-Noureuil	Société CBP « Le Mont Duquesne »	01/2019	Projet de carrières sur les communes de Condren et Viry-Noureuil (02)		3,8 km au Sud
Tergnier	Société Magnetto Wheels	07/2020	Projet de régularisation de l'activité de la société Magnetto Wheels sur la commune de Tergnier		3 km au Sud

Source : MRAE Hauts-de-France

Au vu de la nature des activités, de leur éloignement et des axes routiers empruntés, aucun des projets cités précédemment pourrait avoir des impacts similaires et cumulables à ceux du projet.

Au sein de la ZAC Evolis, deux projets récents pourraient avoir des impacts similaires et cumulables à ceux du projet FP CHAUNY-TERGNIER :

- L'unité de méthanisation de la société Biogaz Evolis, en fonctionnement depuis 2022 (à proximité Ouest du site) ;
- La plateforme logistique de la SCCV FP TERGNIER (à proximité Nord du site), pas encore construit.

Les principaux effets cumulés du site avec ces projets (hors Faune-Flore) sont le bruit, l'impact paysager et l'augmentation du trafic et de l'impact sur la qualité de l'air sur les axes routiers alentours.

Concernant le bruit, le projet inscrit au sein de la ZAC en développement respectera la réglementation. Dans les trois mois après le début de l'exploitation du site, une étude bruit sera réalisée.

Concernant le trafic routier, l'étude de trafic et de circulation ainsi que le calcul des émissions ont été réalisés avec le cumul des trafics des projets alentours.

Des campagnes de promotion du covoiturage, de l'utilisation des transports en commun et du vélo seront réalisées au cours de l'exploitation du site. Un service de covoiturage pourra être mis en place au niveau de la zone.

L'ensemble des projets en cours de développement sur le territoire sont générateur d'emplois.

Faune flore :

Les enjeux écologiques de l'emprise du projet sont majoritairement faibles voire très faibles. En phase d'exploitation du projet, le seul impact à considérer pour les habitats et la flore concerne la banalisation par l'entretien des espaces verts et des aménagements paysagers. Or la superficie des espaces verts du projet est significative (près de 4 ha, et offre une opportunité intéressante de réalisation d'aménagements éco-paysagers diversifiés.

Les mesures de réduction et d'évitement envers les habitats, la faune et la flore limiteront les

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE <i>Résumé non technique de l'étude d'Impact</i>	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

impacts cumulatifs des projets de la ZAC.

- Mesures prévues par le maître d'ouvrage pour limiter les impacts lors de la phase travaux

- Pollution des sols et sous-sol : toutes les mesures seront prises pour prévenir le risque de déversement accidentel en phase travaux.

Toutefois, en cas de déversement accidentel, des analyses de sols seront réalisées et en fonction des résultats, la terre sera traitée ou éliminée par des organismes autorisés.

- Impact visuel : dans la mesure du possible, le chantier sera conduit de manière à limiter l'impact visuel : déchets stockés en bennes et nettoyages fréquents.

- Bruit : les engins de chantiers respecteront la réglementation en vigueur.

- Emissions lumineuses : le chantier de construction sera enclavé à l'intérieur du périmètre du site, il sera muni d'un éclairage couvrant les besoins liés au chantier.

- Pollution de l'eau : les eaux sanitaires seront traitées par des systèmes autonomes ou bien pourront être raccordées directement au réseau public d'assainissement.

La protection de la qualité des eaux fera l'objet de précautions prescrites aux entreprises.

Pour le cas où une pollution accidentelle surviendrait, le maître d'ouvrage prévoira un plan de prévention avant le démarrage des travaux. Ce plan de prévention des travaux :

- Liste des personnes ou organisme à prévenir en priorité en cas de problème,
- Plan d'accès au site permettant une intervention rapide,
- Modalités d'identification de l'accident (nature des matières concernées, volume, ...)
- Modalités de récupération et d'évacuation des substances polluantes et matériel adapté aux opérations.

- Poussières : en cas de sécheresse, les émissions de poussières liées aux travaux de terrassement et à la circulation des engins seront limitées par un arrosage très léger et un nettoyage fréquent du chantier et de ses voies de circulation.

- Production de déchets : les déchets seront gérés par des filières locales appropriées selon les conditions techniques et économiques du moment.

Une attention particulière sera portée sur la gestion des déchets lors de la phase chantier notamment sur le tri des déchets générés par les travaux du BTP ainsi que sur la prévention des pollutions et des nuisances.

Chaque entreprise intervenante prendra toutes les dispositions nécessaires pour réduire, dans la mesure du possible, les gênes occasionnées. Chacune sera sensibilisée et responsabilisée par le Maître d'Ouvrage.

- Modalités de suivi des mesures d'évitement

Moyens de surveillance et d'intervention sur la ressource en eau et sur le milieu aquatique :

FP CHAUNY-TERGNIER s'assurera par des contrôles appropriés et préventifs, le bon état et l'étanchéité des réseaux.

Des campagnes d'analyses des rejets d'eaux pourront être réalisées en étroite collaboration avec la DREAL.

Les séparateurs d'hydrocarbures seront vidangés et curés lorsque le volume des boues atteindra la moitié du volume utile du déboureur et dans tous les cas au moins une fois par an, sauf justification apportée par l'exploitant relative au report de cette opération sur la base de contrôles visuels réguliers enregistrés et tenus à disposition de l'inspection.

En tout état de cause, le report de cette opération ne pourra pas excéder deux ans. Les fiches

FP CHAUNY- TERGNIER	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE Résumé non technique de l'étude d'Impact	TERGNIER (02)
--------------------------------	---	----------------------

de suivi du nettoyage des décanteurs-séparateurs d'hydrocarbures, l'attestation de conformité à la norme ainsi que les bordereaux de traitement des déchets détruits ou retraités seront tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Une personne sera désignée pour la conduite et l'entretien de l'installation.

Entretien des bassins de rétention et des noues paysagées :

Une visite des bassins sera réalisée régulièrement, au moins deux fois par an, et notamment après de fortes pluies, afin de contrôler leur bonne vidange. Un curage des particules fines tapissant le fond des bassins sera réalisé afin d'éviter l'obstruction des ajutages.

L'entretien permettra d'assurer la pérennité et l'efficacité du bassin.

Pour un bassin étanche, l'entretien consistera à :

- ramassage régulier des flottants,
- entretien des talus,
- contrôle de la végétation,
- éviter les arrivées de fertilisants pour éviter une eutrophisation rapide d'algues néfastes,
- la fréquence de l'entretien va varier selon le retour d'expérience (type de bassin, capacité, qualité des eaux pluviales retenues, ...).

Entretien des jardins de pluie :

- Coupe de la végétation,
- Enlèvement des flottants,
- Curage et nettoyage des orifices limitant le passage des débits dans les cloisons intermédiaires,
- Vérification de l'absence de débordement et d'érosion après chaque forte pluie et au minimum deux fois par an.

Entretien des espaces verts :

Pour l'entretien des espaces verts, le site privilégiera le fauchage mécanique à toute utilisation de produits chimiques, ou phytosanitaires, notamment pour minimiser les risques de pollution de la nappe.

Bruits

Une campagne de mesure des niveaux sonores sera réalisée suite au démarrage des installations en période représentative de l'activité afin de vérifier la conformité des niveaux sonores en limite de propriété.

Déchets

La traçabilité et le suivi des déchets seront gérés en interne : contrôle des prestataires, archivage des bons d'enlèvement BSD (bordereaux de suivi des déchets).

La gestion des déchets sera réalisée conformément aux articles R.541-43 à R.541-43-1 du Code de l'Environnement et aux arrêtés du 31 mai 2021 (fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R.541-43 et R.541-43-1 du Code de l'Environnement) et du 21 décembre 2021 (définissant le contenu des déclarations au système de gestion électronique des bordereaux de suivi des déchets énoncés à l'article R.541-45 du Code de l'Environnement).