

PIECE JOINTE N°7

NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE

**8° DE L'ARTICLE R. 181-13 DU CODE DE
L'ENVIRONNEMENT**

SOMMAIRE

I.	POURQUOI UN DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE ?	6
II.	L'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE (AEU)	8
III.	IDENTITE DU DEMANDEUR.....	15
IV.	CARACTERISTIQUES DU PROJET	16
4.1.	DESCRIPTION SUCCINCTE DES ACTIVITES	16
4.1.1.	LOCALISATION DU SITE	16
4.1.2.	PRESENTATION DU PROJET	18
4.1.3.	EFFECTIF ACTUEL ET FUTUR DANS LA CADRE DU PROJET	20
4.1.4.	RYTHME D'ACTIVITE	20
V.	RESUME NON-TECHNIQUE DE L'ETUDE D'INCIDENCE	21
5.1	INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT EN PHASE CHANTIER	24
5.1.1	INCIDENCES SUR LE PAYSAGE	24
5.1.2	INCIDENCES SUR LA TOPOGRAPHIE	24
5.1.3	INCIDENCES SUR L'AIR.....	25
5.1.4	INCIDENCES SUR L'EAU.....	25
5.1.5	INCIDENCES EN TERMES DE BRUIT ET VIBRATIONS	25
5.1.5	INCIDENCES SUR LE TRAFIC	25
5.1.6	INCIDENCES SUR LA LUMINOSITE	25
5.1.7	INCIDENCES EN TERMES DE DECHETS	26
5.1.8	INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS	26
5.1.9	INCIDENCES SUR LE PATRIMOINE CULTUREL.....	27
5.2	INCIDENCES NOTABLES DU PROJET EN PHASE EXPLOITATION	28
5.2.1	INCIDENCES SUR LE PAYSAGE	28
5.2.2	INCIDENCES SUR L'UTILISATION DES RESSOURCES NATURELLES	29
5.2.3	INCIDENCES SUR LE SOL ET LE SOUS-SOL	29
5.2.4	INCIDENCES SUR L'AIR.....	30
5.2.5	INCIDENCES SUR LA CONSOMMATION D'EAU	32
5.2.6	INCIDENCES SUR LES REJETS AQUEUX.....	33
5.2.7	INCIDENCES EN TERMES DE BRUIT ET DE VIBRATIONS	35
5.2.8	INCIDENCES SUR LE TRAFIC	36
5.2.9	INCIDENCES SUR LA LUMINOSITE	37
5.2.10	INCIDENCES EN TERMES DE DECHETS.....	38
5.2.11	INCIDENCES POUR LE PATRIMOINE CULTUREL	39
5.2.12	INCIDENCES SUR LA SANTE HUMAINE	39
5.2.13	INCIDENCES NATURA 2000	40
5.2.14	INCIDENCES DU PROJET SUR LE CLIMAT	41
5.2.15	INCIDENCES SUR LES AUTRES SITES ECOLOGIQUES.....	41
5.2.16	VULNERABILITE DU PROJET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	42
5.2.17	INCIDENCES DES TECHNOLOGIES ET DES SUBSTANCES UTILISEES SUR L'ENVIRONNEMENT	44
5.3	ANALYSE DU CUMUL DES INCIDENCES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS.....	44

5.4 COMPATIBILITE DU PROJET AUX PLANS ET SCHEMAS DIRECTEURS.....	44
VI. RESUME NON-TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS.....	45
6.1. PRINCIPAUX POTENTIELS DE DANGERS.....	45
6.2. ANALYSE DES RISQUES EXTERNES.....	45
6.3. ANALYSE DETAILLEE DES RISQUES	46
6.4. CONCLUSION DES MODELISATIONS	49
6.4.1. INCENDIE D'UNE CELLULE DE STOCKAGE.....	49
6.4.2. EFFETS TOXIQUES LIES A LA DISPERSION DES FUMEEES	51
6.4.3. EFFETS TOXIQUES LIES A LA DISPERSION AMMONIAC	52
6.5. MOYENS DE LUTTE INCENDIE	54

INDEX DES FIGURES

FIGURE 1 : SCHEMA DES ETAPES ET ACTEURS DE LA PROCEDURE D'INSTRUCTION D'UN DOSSIER D'AEU	14
FIGURE 2 : LOCALISATION DU PROJET NORFRIGO	16
FIGURE 3 : VISUALISATION DES PARCELLES CONCERNEES PAR LE PROJET N11 DE NORFRIGO	17
FIGURE 4 : VUE AERIENNE ACTUELLE DU SITE ET INSERTION DU PROJET N11 DE NORFRIGO	17
FIGURE 6 : PLAN DU PROJET N11 DE NORFRIGO.....	19
FIGURE 7 : MODELISATION DE L'INCENDIE CELLULE 1	49
FIGURE 8 : MODELISATION DE L'INCENDIE CELLULE 2	50
FIGURE 9 : MODELISATION DE L'INCENDIE CELLULE 3	50
FIGURE 10 : CIBLE DU SCENARIO Sc3C	53

INDEX DES TABLEAUX

TABEAU 1 : LISTE DES PHENOMENES DANGEREUX MAJEURS POTENTIELS	46
TABEAU 2 : SEUILS DES EFFETS THERMIQUES	47
TABEAU 3 : SEUILS DES EFFETS TOXIQUES	48
TABEAU 4 : DISTANCES AUX SEL ET SEI LIES A LA DISPERSION DES FUMEEES.....	51
TABEAU 5 : SCENARIOS RETENUS DE DISPERSION D'AMMONIAC	52

~ GLOSSAIRE ~

AEU	Autorisation Environnementale Unique
APR	Analyse préliminaire des risques
C.E	Code de l'Environnement
I.C.P.E	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
IOTA	Installations, ouvrages, travaux et aménagements soumis à la loi sur l'eau
Mesures d'ERC	Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation
MMR	Mesure de Maîtrise des Risques
m ²	Mètre carré
m ³	Mètre cube
NA	Non Atteint
PhD	Phénomène dangereux
P.J.	Pièce Jointe
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PPA	Plan de Protection de l'Atmosphère
SAGE	Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE	Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SEI	Seuil des effets irréversibles
SEL	Seuil des premiers effets létaux
SELS	Seuil des effets létaux significatifs

I. POURQUOI UN DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE ?

En France, les installations qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la santé, la sécurité, la salubrité publique, la commodité du voisinage, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement ou la protection des sites et des monuments sont soumises aux prescriptions du code de l'environnement, livre V titre 1^{er} relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement (I.C.P.E.).

NORFRIGO est une société spécialisée dans la logistique et le transport de produits alimentaires sous température dirigée.

Actuellement NORFRIGO exploite plusieurs sites, et projette un nouveau site (N11) afin de regrouper ses activités logistiques. La réalisation de ce projet a pour objectif :

- L'amélioration des performances énergétiques de la société avec un nouveau bâtiment mieux isolé et plus efficace d'un point de vue énergétique, (objectif de -50% de consommation électrique) ;
- La réduction de la consommation en eau ;
- La réduction des gaz à effet de serre par limitation (objectif de -30%) des transports routiers intersites
- La récupération des chaleurs fatales pour autoconsommation et/ou boucle chaleur urbain/industrielle. La chaleur de récupération (ou chaleur fatale) est la chaleur générée par un procédé dont l'objectif premier n'est pas la production d'énergie, et qui de ce fait n'est pas nécessairement récupérée. Il s'agit de capter puis transporter cette chaleur, qui serait perdue, pour favoriser son exploitation sous forme thermique.

Le projet du nouveau site N11 se situe dans la zone portuaire de Le Portel, sur les anciens terrains de la gare de triage, le long de l'ancienne gare maritime et sur des terrains non cadastrés, entre la darse Sarraz-Bournet et le bassin Loubet.

Le projet est l'occasion d'un nouveau découpage parcellaire. Le ténement ainsi formé représente 33 769 m².

Les activités projetées seront classées au titre de la nomenclature des ICPE pour les rubriques suivantes :

- à autorisation pour la rubrique 4735-1 « Ammoniac » pour la production de froid des chambres froides.
- à enregistrement pour la rubrique 1511 « Entrepôts frigorifiques » ;
- à déclaration pour la rubrique 2925-2 « Ateliers de charge d'accumulateurs électriques »

Ces activités projetées font l'objet de la présente demande d'autorisation environnementale en raison de la réglementation ICPE.

Ce dossier aura pour objectif notamment de :

- Décrire les installations dans leur état projeté ;
- Mettre en évidence les impacts du projet par rapport à la situation existante ;
- Présenter les éventuelles mesures d'évitement, de réduction ou de compensation à mettre en œuvre au niveau du projet ;
- Évaluer les dangers inhérents du projet par rapport à l'existant ;
- Présenter des mesures de prévention et de protection correspondantes, associées au projet.

II. L'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE (AEU)

Depuis le 1^{er} mars 2017, les différentes procédures et décisions environnementales requises pour les projets soumis à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et les projets soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau (IOTA), sont fusionnées au sein de l'autorisation environnementale.

✓ POURQUOI UNE AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE ?

Avant la réforme de l'autorisation environnementale, un même projet pouvait relever simultanément de plusieurs autorisations de l'État. Depuis le 1^{er} mars 2017, un projet donnera lieu à un unique dossier et à une unique autorisation environnementale incluant l'ensemble des prescriptions des législations intégrées. Cela permettra notamment une meilleure vision globale de tous les enjeux environnementaux d'un projet, tout en maintenant un haut niveau d'exigence de protection de l'environnement.

✓ PERIMETRE DE L'AEU

L'autorisation environnementale, demandée en une seule fois et délivrée par le Préfet de département, inclut l'ensemble des prescriptions des différentes législations applicables, et relevant des différents codes :

- code de l'environnement : autorisation au titre des ICPE ou des IOTA, autorisation spéciale au titre de la législation des réserves naturelles nationales, autorisation spéciale au titre de la législation des sites classés, dérogations à l'interdiction d'atteinte aux espèces et aux habitats protégés, agrément pour l'utilisation d'OGM, agrément des installations de traitement des déchets, déclaration IOTA, enregistrement et déclaration ICPE, autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre ;
- code forestier : autorisation de défrichement ;
- code de l'énergie : autorisation d'exploiter des installations de production d'électricité ;
- code des transports, code de la défense et code du patrimoine : autorisation pour l'établissement d'éoliennes.

⇒ Dans le cadre de la présente demande, le périmètre de l'AEU sera constitué exclusivement des prescriptions applicables aux ICPE.

En effet, les activités et les modifications projetées de la déchèterie de WATTRELOS, n'engendreront pas de modification d'une réserve naturelle nationale, ni de modification d'un site classé. Elles ne font pas l'objet d'une dérogation « espèces et habitats protégés », d'un dossier d'agrément OGM, d'un dossier d'agrément déchets, d'un dossier énergie, d'une déclaration d'intérêt général, ainsi qu'une demande d'autorisation de défrichement. Le projet ne nécessite pas l'enregistrement d'installations mentionnées à l'article L.512-7 selon l'article D.181-15-2 bis du code de l'environnement.

Concernant les IOTA, aucune demande d'autorisation supplétive n'est sollicitée dans le cadre du présent dossier. En effet, les IOTA à déclaration présentes sur le site ne relèvent pas du champ de l'article D.181-15-1 du code de l'environnement.

✓ MODALITES DE DEPOT ET COMPOSITION DU DOSSIER

Le dossier de demande d'autorisation environnementale doit être déposé numériquement sur la plateforme GUNenv (guichet unique numérique de l'environnement).

Le dossier se compose notamment d'un volet de description de la nature du projet, d'une étude d'incidence et d'une étude de dangers.

Plus précisément, dans le cas de la présente demande, le dossier sera constitué des éléments suivants :

- Pièces communes à joindre à tous les dossiers de demande d'autorisation environnementale :

P.J. n°1. - Un plan de situation du projet, à l'échelle 1/25 000 ou, à défaut, au 1/50 000 sur lequel sera indiqué l'emplacement du projet [2° de l'article R. 181-13 du code de l'environnement]
P.J. n°2. - Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier (notamment du point 4 du Cerfa et des pièces n°3 et n°67) [7° de l'article R. 181-13 du code de l'environnement]
P.J. n°3. - Un justificatif de la maîtrise foncière du terrain [3° de l'article R. 181-13 du code de l'environnement]
P.J. n°4. - Lorsque le projet est soumis à évaluation environnementale, l'étude d'impact réalisée en application des articles R. 122-2 et R. 122-3 du code de l'environnement [5° de l'article R. 181-13 du code de l'environnement] Se référer à l'annexe I
P.J. n°5. - Si le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale, l'étude d'incidence proportionnée à l'importance du projet et à son incidence prévisible sur l'environnement au regard des intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement [article R. 181-14 du code de l'environnement] Se référer à l'annexe I
P.J. n°6. - Si le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale à l'issue de l'examen au cas par cas prévu par l'article R.122-3, la décision correspondante, assortie, le cas échéant, de l'indication par le pétitionnaire des modifications apportées aux caractéristiques et mesures du projet ayant motivé cette décision [6° de l'article R. 181-13 du code de l'environnement]
P.J. n°7. - Une note de présentation non technique du projet [8° de l'article R. 181-13 du code de l'environnement]
P.J. n°8. (Facultatif) Une synthèse des mesures envisagées, sous forme de propositions de prescriptions de nature à assurer le respect des dispositions des articles L.181-3, L.181-4 et R.181-43 [article R.181-13 du code de l'environnement]

⇒ Le projet n'étant pas soumis à étude d'incidence (en présence d'une évaluation environnementale », la P.J. n°5 n'est pas fournie au présent dossier.

- Pièces communes exigées pour la demande d'autorisation environnementale d'une installation classée pour la protection de l'environnement :

P.J. n°46. - Une description des procédés de fabrication que le pétitionnaire mettra en œuvre, les matières qu'il utilisera, les produits qu'il fabriquera, de manière à apprécier les dangers ou les inconvénients de l'installation [2° du I. de l'article D. 181-15-2 du code de l'environnement] ; <i>Le cas échéant, le pétitionnaire pourra adresser, en exemplaire unique et sous pli séparé, les informations dont la diffusion lui apparaîtrait de nature à entraîner la divulgation de secrets de fabrication.</i>
P.J. n°47. - Une description des capacités techniques et financières mentionnées à l'article L. 181-27 dont le pétitionnaire dispose, ou, lorsque ces capacités ne sont pas constituées au dépôt de la demande d'autorisation, les modalités prévues pour les établir au plus tard à la mise en service de l'installation [3° du I. de l'article D. 181-15-2 du code de l'environnement] ;
P.J. n°48. - Un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200 au minimum indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que l'affectation des constructions et terrains avoisinants et le tracé de tous les réseaux enterrés existants. Une échelle réduite peut, à la requête du pétitionnaire, être admise par l'administration [9° du I. de l'article D. 181-15-2 du code de l'environnement] ;
P.J. n°49. - L'étude de dangers mentionnée à l'article L. 181-25 et définie au III. de l'article D. 181-15-2 [10° du I. de l'article D. 181-15-2 du code de l'environnement]. Le demandeur fournit une étude de dangers qui précise les risques auxquels l'installation peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'installation. Le contenu de l'étude de dangers doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation. En tant que de besoin, cette étude donne lieu à une analyse de risques qui prend en compte la probabilité d'occurrence, la cinétique et la gravité des accidents potentiels selon une méthodologie qu'elle explicite. Elle définit et justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents. Se référer à l'annexe I

- Pièces complémentaires à joindre à la demande d'autorisation environnementale d'une installation classée pour la protection de l'environnement selon la nature ou la situation du projet :

ELEMENTS DU DOSSIER	REF. CODE DE L'ENVIRONNEMENT	DESCRIPTION	CONCERNE OUI/NON	N° P.J. EN CORRESPONDANCE AVEC LE CERFA N°15964
Lorsque le pétitionnaire requiert l'institution de servitudes d'utilité publique prévues à l'article L.515-8 pour une installation à implanter sur un site nouveau	D.181-15-2 1°	Périmètre de ces servitudes et règles souhaitées.	NON	50
Installation destinée au traitement de déchets	D.181-15-2 4°	- origine géographique prévue des déchets. - compatibilité avec les plans nationaux de prévention et de gestion des déchets, et le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité de territoires	NON	51, 52
Installation soumise à quotas d'émission de gaz à effet de serre (installations relevant des articles L.229-5 et L.229-6 du CE)	D.181-15-2 5°	- combustible susceptible d'émettre des gaz à effets de serre - les différentes sources d'émissions - les mesures prises pour quantifier les émissions (plan de surveillance) - un résumé non-technique des éléments ci-dessus -	NON	53 à 56

ELEMENTS DU DOSSIER	REF. CODE DE L'ENVIRONNEMENT	DESCRIPTION	CONCERNE OUI/NON	N° P.J. EN CORRESPONDANCE AVEC LE CERFA N°15964
Installation IED (installations mentionnées à la section 8 du chapitre V du titre Ier du livre V, et visées à l'annexe I de la directive 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles)	D.181-15-2 I 7°	- complément à l'étude d'impact portant sur les meilleures techniques disponibles (MTD) - une proposition motivée de rubrique principale choisie parmi les rubriques 3000 à 3999 - une proposition motivée de conclusions sur les MTD	NON	57 à 59
Installation soumise à garanties financières pour les installations mentionnées à l'article R.516-1	D.181-15-2 I 8°	- montant des garanties financières	NON	60
	D.181-15-2 I 6*	- Lorsque le dossier est déposé dans le cadre d'une demande de modification substantielle en application de l'article L. 181-14, l'état de pollution des sols prévu à l'article L. 512-18 du code de l'environnement	NON	61
Installation à implanter sur un site nouveau	D.181-15-2 I 11°	- L'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme,	OUI	62 et 63 Non concerné par la n°62 car la MEL est propriétaire du terrain
Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent	D.181-15-2 I 12°	- conformité au plan local d'urbanisme - étude des impacts cumulés sur les risques de perturbations des radars météorologiques	NON	64 à 67
Installation mentionnée à l'article R.516-1 ou R.515-101	D.181-15-2 I 8°	Montant des garanties financières	NON	68
Si l'autorisation environnementale ou, le cas échéant, l'autorisation d'urbanisme nécessaire à la réalisation du projet, apparaît manifestement insusceptible d'être délivrée eu égard à l'affectation des sols définie par le plan local d'urbanisme ou le document tenant lieu ou la carte communale en vigueur au moment de l'instruction, à moins qu'une procédure de révision, de modification ou de mise en compatibilité du document d'urbanisme ayant pour effet de permettre cette délivrance soit engagée	D.181-15-2 I 13°	Délibération ou acte formalisant la procédure d'évolution du plan local d'urbanisme, du document en tenant lieu ou de la carte communale	NON	69
Carrière ou installation de stockage de déchets non inertes résultant de la prospection, de l'extraction, du traitement et du stockage de ressources minérales	D.181-12-2 I 14°	Plan de gestion des déchets d'extraction	NON	70
Installation d'une puissance supérieure à 20 MW	D.181-12-2 II	- Analyse du projet sur la consommation énergétique mentionnée au 3° du II. De l'article R.122-5 compte une analyse coût-avantages afin d'évaluer l'opportunité de valoriser de la chaleur fatale notamment à travers un réseau de chaleur ou de froid - Description des mesures prises pour limiter la consommation d'énergie	NON	71, 72

ELEMENTS DU DOSSIER	REF. CODE DE L'ENVIRONNEMENT	DESCRIPTION	CONCERNE OUI/NON	N° P.J. EN CORRESPONDANCE AVEC LE CERFA N°15964
Installation de carrières destinées à l'exploitation souterraine de gypse située dans le périmètre d'une forêt de protection telle que définie à l'article L.141- du code forestier	R.141-38-4	- description du gisement - analyse de la compatibilité de l'opération avec la destination forestière des lieux et des modalités de reconstitution de l'état boisé au terme des travaux - document attestant que les équipements, constructions, annexes et infrastructures indispensables à l'exploitation souterraine et à la sécurité de celle-ci, seront définis et utilisés de façon à limiter le plus possible l'occupation des parcelles forestières classées - description des voies d'accès en surface utilisées	NON	73 à 76
Volet 2 bis / Enregistrement	D.181-15-2 bis	- Lorsque le projet nécessite l'enregistrement d'installations mentionnées à article L. 512-7, le dossier de demande comporte un document justifiant du respect des prescriptions applicables à l'installation en vertu du titre Ier du livre V du présent code, notamment les prescriptions générales édictées par le ministre chargé des installations classées en application du I de l'article L. 512-7. Ce document présente notamment les mesures retenues et les performances attendues par le demandeur pour garantir le respect de ces prescriptions.	OUI	79
Volet 6/. Dérogation « Espèces et habitats protégés »	D.181-15-5	- Lorsque l'autorisation environnementale tient lieu de dérogation au titre du 4° de l'article L. 411-2, le dossier de demande est complété par la description : - 1° Des espèces concernées, avec leur nom scientifique et nom commun ; - 2° Des spécimens de chacune des espèces faisant l'objet de la demande avec une estimation de leur nombre et de leur sexe ; - 3° De la période ou des dates d'intervention ; - 4° Des lieux d'intervention ; - 5° S'il y a lieu, des mesures de réduction ou de compensation mises en œuvre, ayant des conséquences bénéfiques pour les espèces concernées ; - 6° De la qualification des personnes amenées à intervenir ; - 7° Du protocole des interventions : modalités techniques, modalités d'enregistrement des données obtenues ; - 8° Des modalités de compte rendu des interventions.	OUI	106 à 113

En résumé, l'ensemble des informations énumérées ci-avant seront réparties comme suit :

- **VOLET PIECES COMMUNES** composé des pièces jointes n°1, n°2, n°3, n°4 et de la présente note non-technique n°7.

La présente pièce jointe n°7 est un document de synthèse conçu pour permettre de trouver facilement les informations contenues dans l'étude d'impact (PJ n°4) et l'étude de dangers (PJ n°49) et qui visent à répondre aux principales préoccupations environnementales relatives aux installations projetées.

- **VOLET ICPE** composé des pièces jointes n°46, n°47, n°48, n°49, n°62, n°63 et n°79.

Concernant la pièce jointe n°49 « Étude de Dangers », c'est un document permettant de rendre compte de l'impact des installations, en fonctionnement accidentel, sur les tiers en-dehors des limites de propriété de l'établissement.

- **VOLET DEROGATION « ESPECES ET HABITATS PROTEGES »** composé d'un fichier regroupant les pièces jointes n°106 à 113.
- **VOLET ANNEXES** composé des pièces suivantes :
 - Pièce jointe n°139 relative à l'ensemble des éléments d'appréciation et de compréhension du dossier non indiqués dans le CERFA de demande d'autorisation.

✓ ÉTAPES ET ACTEURS DE LA PROCEDURE D'INSTRUCTION

La figure ci-dessous est extraite des *mardis de la DGPR – Réforme de l'autorisation environnementale – sept 2024*.

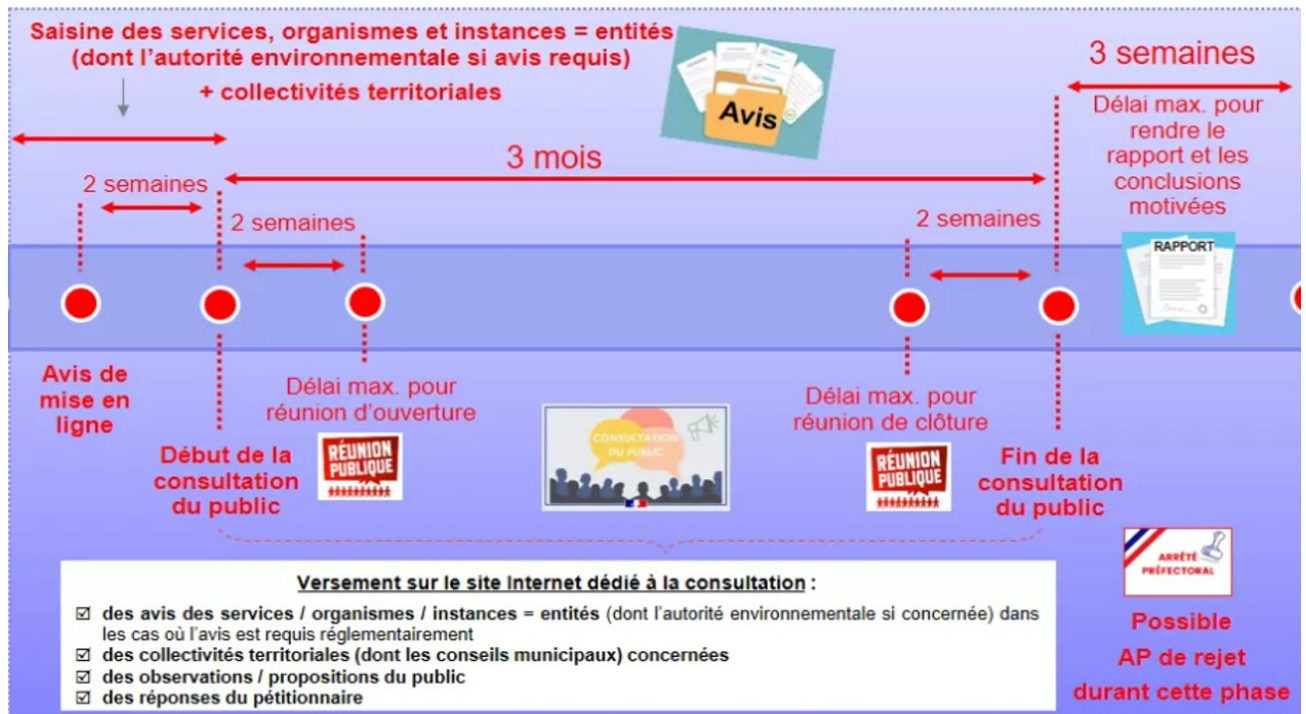


FIGURE 1 : SCHEMA DES ETAPES ET ACTEURS DE LA PROCEDURE D'INSTRUCTION D'UN DOSSIER D'AEU

III. IDENTITE DU DEMANDEUR

PERSONNE PHYSIQUE ☐

PERSONNE MORALE ☒

NOM, PRENOM	VANAPPELGHEM Charles
AGISSANT EN QUALITE DE	Directeur
RAISON SOCIALE	NORFRIGO
FORME JURIDIQUE	Société par Actions Simplifiées
ADRESSE DU SIEGE SOCIAL	160 rue des Margats 62480 LE PORTEL
PERSONNES EN CHARGE DU SUIVI DU DOSSIER :	M. RUBION Ingénieur Environnement – Prévention des Risques 0760665919 Joris.rubion@stef.com

IV. CARACTERISTIQUES DU PROJET

4.1. DESCRIPTION SUCCINCTE DES ACTIVITES

4.1.1. LOCALISATION DU SITE

Le projet N11 se situe dans la zone portuaire de Le Portel, sur les anciens terrains de la gare de triage, le long de l'ancienne gare maritime et sur une partie des parcelles 337, 338, 339, 340, 341, 342 et 343 de la section AB et sur une partie d'une parcelle non cadastrée, entre la darse Sarraz-Bournet et le bassin Loubet.

Le projet est l'occasion d'un nouveau découpage parcellaire. Le ténement ainsi formé représente 33 769 m².

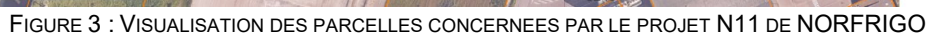
L'accès au site se fera principalement depuis la route du petit port.

Le site disposera d'entrées séparées PL et VL). Une zone d'attente poids-lourds sera disponible avant d'accéder aux quais.

Les véhicules légers sont directement orientés dès l'entrée du site vers un parking VL, ainsi le flux de VL ne croise pas le flux de poids-lourds (PL).



FIGURE 2 : LOCALISATION DU PROJET NORFRIGO



4.1.2. PRESENTATION DU PROJET

Le projet abritera les programmes suivants :

- 3 cellules de stockage réfrigérées (d'environ respectivement 4217.6 m² / 4215.6 m² / 1714.5 m²).
- 3 quais de chargements associés (931 m² / 896 m² / 230.5 m²) – contenant les locaux laboratoire et le bureau de quai (64 m²).
- 1 local de charge (201.5 m²).
- Un bâtiment de bureaux administratifs (908.8 m²).
- Un bâtiment pour les locaux sociaux et d'exploitation (environ 372 m²).
- Dans un même volume : Un atelier (60.7 m²), un local emballage (192.4 m²) et des locaux techniques (transformateur, TGBT, salle des machine) pour environ 410 m².

Le bâtiment est constitué d'un volume principal logistique (les 3 cellules + les quais associés) sur lequel viennent s'accoler plusieurs volumes de différentes échelles :

- Sur la façade Est : les locaux sociaux et d'exploitation.
- Le Long de la façade Nord : les bureaux administratifs.
- Sur la façade Ouest : Les locaux techniques/le local emballage/l'atelier.

Au total, le projet aura une surface de plancher d'environ 14 223 m².

Le plan général du site projeté figure en page suivante.

Le plan de masse du site est présenté en pièce jointe n°48.

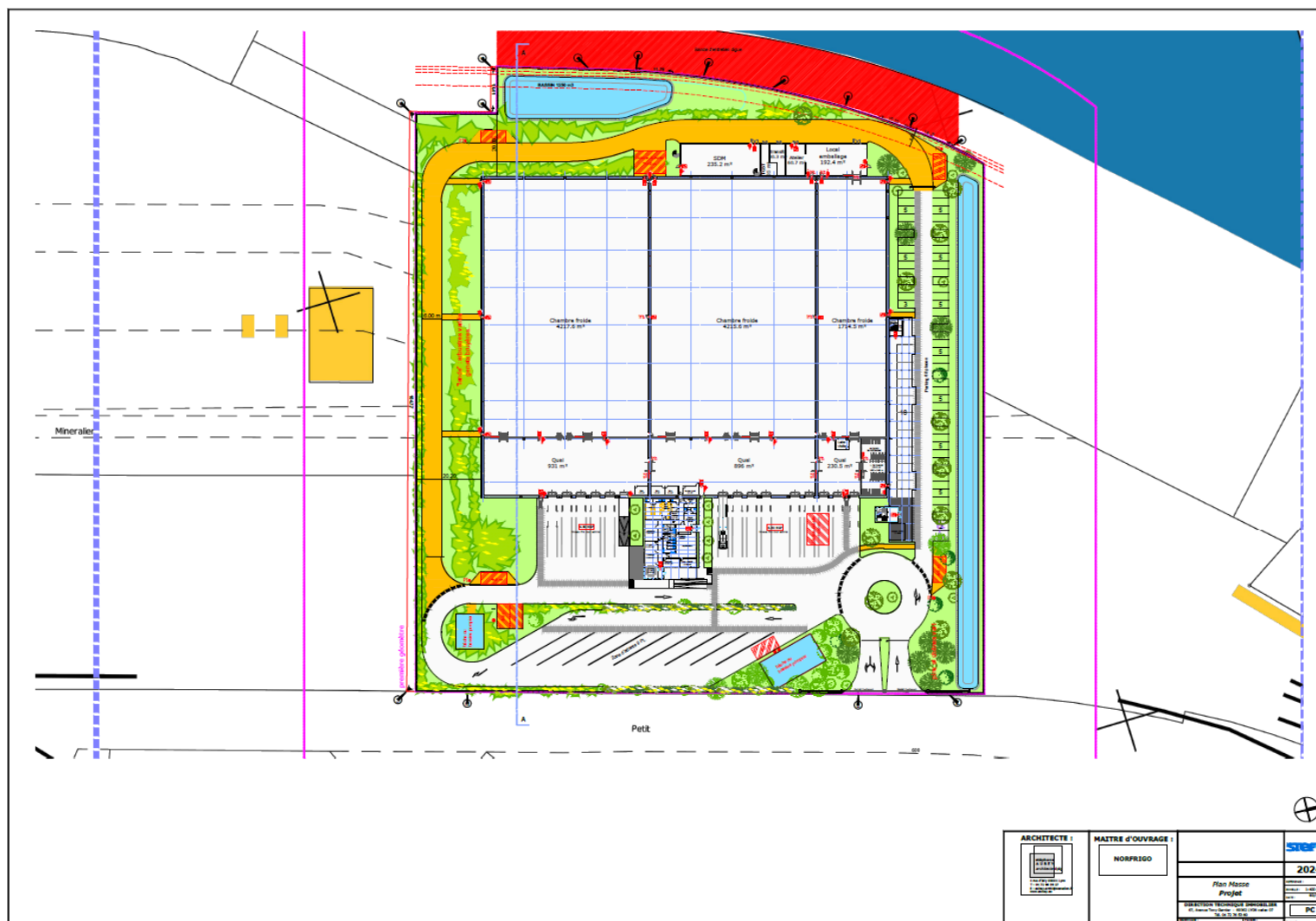


FIGURE 5 : PLAN DU PROJET N11 DE NORFRIGO

4.1.3. EFFECTIF ACTUEL ET FUTUR DANS LA CADRE DU PROJET

En 2016, NORFRIGO comptait 64 salariés. Actuellement, elle compte 85 employés, la nouvelle plateforme de stockage boulonnaise de NORFRIGO, NF11, permettra de développer l'emploi (10 à 15 embauches prévues sur les 5 premières années), l'effectif sera alors porté à 100 salariés.

Le site fonctionnera de 6h à 20h00 du lundi au vendredi.

4.1.4. RYTHME D'ACTIVITE

Le site fonctionnera de 6h à 20h00 du lundi au vendredi.

V. RESUME NON-TECHNIQUE DE L'ETUDE D'INCIDENCE

Une synthèse de l'environnement du projet est présentée dans le tableau ci-dessous.

Catégorie	Synthèse et justification des enjeux	Hiérarchisation des enjeux
Milieu Physique		
Topographie	Localisation du projet sur le port de BOULOGNE-SUR-MER. Topographie plane au droit du projet, altitude entre 13 et 20 m NGF.	Faible
Conditions climatiques	Climat océanique.	Moyen
Géologie	Couches superficielles : remblais puis sable (lithologies poreuses).	Fort
Sismologie	Zone de sismicité faible (zone 2)	Faible
Sols pollués ou potentiellement pollués	Le site d'implantation du projet ne fait pas parti des sites référencés dans les bases BASIAS et BASOL et n'est pas localisé dans un secteur d'information sur les sols (SIS). Aucune pollution n'est référencée sur le terrain.	Faible
Hydrogéologie	Présence de masses d'eau souterraine affleurantes de type libres, très vulnérables aux éventuelles pollutions de surface.	Fort
Captage AEP	Le site n'est pas localisé dans un périmètre de protection de captage AEP.	Faible
Hydrologie - Hydrographie	Le premier cours d'eau rencontré est relativement éloigné du site (La Liane s'écoulant à 850 m au Nord du site). La Liane est utilisée pour des usages récréatifs et pour la pêche dans sa partie amont. La mer Manche située à l'Ouest du site, est utilisée pour la pêche.	Fort
SDAGE / SAGE	Le site fait partie du territoire du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) de la Baie de Saint-Brieuc. Il a été approuvé par arrêté préfectoral le 25 août 2016. Il est actuellement mis en œuvre.	Faible

Catégorie	Synthèse et justification des enjeux	Hierarchisation des enjeux
Air	Pas de dépassement des objectifs de qualité pour tous les paramètres mesurés y compris PM2,5 pour les stations de surveillance de qualité de l'air d'OUTREAU et de BOULOGNE-SUR-MER. Pas d'émissions dans l'air d'industries recensées au niveau de la zone d'étude depuis 2017.	Faible
Acoustique	Bruit ambiant influencé par le milieu naturel (bruit des vagues ou de l'avifaune notamment), par les éoliennes et par les activités industrielles du secteur. Le projet ne se situe pas dans une zone d'influence sonore de voies ayant fait l'objet d'un classement sonore.	Faible
Milieu Naturel		
Zones protégées	Le projet n'est pas localisé dans une zone protégée (ZNIEFF, ZICO, Natura 2000, arrêté de biotope, parc naturel national, réserve naturelle nationale, espace naturel sensible).	Faible
Zones humides	Aucune zone humide n'a été délimitée selon les 2 critères de détermination de la réglementation en vigueur	Faible
Continuité écologique	L'aire d'étude éloignée est traversée par de nombreux corridors écologiques de 7 sous-trame différentes. Ces corridors travers les 32 réservoirs biologiques présents au sein de l'aire d'étude éloignée. Au vu des enjeux écologiques mis en évidence sur le site, aucun lien fonctionnel n'est attendu avec les différents réservoirs et corridors. En effet, l'aire d'étude, fortement marquée par l'activité humaine n'a pas vocation à servir de refuge et de zone d'alimentation pour les espèces animales	Faible
Biodiversité	Enjeux habitats naturels, faune et flore entre nul à très fort.	Fort

Catégorie	Synthèse et justification des enjeux	Hierarchisation des enjeux
Patrimoine historique et paysager		
Paysage	Projet situé dans l'unité paysagère « Paysages des falaises d'Opale » (paysage défini par une côte très marquée par l'urbanisation). Paysage au niveau du projet constitué d'industries halieutiques, d'éoliennes et de remblais.	Faible
Patrimoine	Projet non concerné par un périmètre de protection de Monument Historique, le plus proche étant situé à 2.5 km au Sud-Est du projet. Site classé situé à 1,5 km environ du projet. Visibilité possible sur la zone d'implantation mais peu perceptible de par la distance d'éloignement. Aucun site archéologique référencé situé à proximité de la zone d'étude.	Faible
Luminosité	Ambiance lumineuse forte, sous influence de l'agglomération boulonnaise et des industries voisines. Projet en dehors de tout site d'observation astronomique exceptionnel selon l'Arrêté du 27 décembre 2018.	Faible
Environnement humain		
Influence de l'Homme sur le milieu	Projet situé dans la zone industrialo-portuaire fortement marqué par l'industrialisation	Modéré
Urbanisme et Servitudes	Projet situé dans la zone industrialo-portuaire, identifiée zone urbaine portuaire UP au PLUi de la CAB. Le projet est concerné par la servitude AR2 (Servitude relative aux postes militaires assurant la défense des côtes et la sécurité de la navigation (application de la loi du 11 juillet 1933).	Faible
Voies de communication	L'aérodrome le plus proche est l'aérodrome de LE PORTEL situé à 3 km au Sud du projet L'aéroport le plus proche est l'aéroport Le Touquet-Côte d'Opale, situé à environ 23 km au Sud du projet. Le port de BOULOGNE-SUR-MER est doté d'une voie ferrée permettant le fret de marchandises. Les anciens rails traversent le projet	Modéré

Catégorie	Synthèse et justification des enjeux	Hiérarchisation des enjeux
Réseaux au voisinage	Le site sera alimenté en eau via le réseau d'adduction d'eau potable de la ville de le Portel. Le site sera alimenté par une ligne EDF et ne sera pas raccordé à un réseau de gaz.	Modéré
Risques naturels et technologiques		
PPRN et PPRT	Nombreuses ICPE dans l'environnement du site Absence de PPRT prescrit à proximité du projet La commune de LE PORTEL n'est pas située en Territoire à Risque important d'Inondation (TRI) et n'est pas concernée par le PPRN de la Liane d'après le site internet GÉORISQUES.	Moyen

Pour faciliter la lecture, ces effets potentiels sont détaillés par aspects environnementaux.

La phase chantier et la phase d'exploitation ont été traitées de façon distincte.

Cette analyse est suivie pour chaque aspect, des mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les inconvénients de l'installation.

5.1 INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT EN PHASE CHANTIER

Tout en restant compatibles avec les exigences liées aux pratiques professionnelles du BTP, les objectifs d'un chantier sont de :

- limiter les risques et les nuisances causés aux riverains du chantier,
- limiter les risques sur la santé des ouvriers,
- limiter les pollutions de proximité lors du chantier,
- limiter la quantité de déchets de chantier mis en décharge.

5.1.1 INCIDENCES SUR LE PAYSAGE

La phase chantier aura un impact sur le paysage : présence d'équipements de grandes hauteurs sur le site (grues), circulation de véhicules de chantier, déplacement (au sein du site) de terres...

A noter que le terrain d'implantation est actuellement en friche. Il ne présente pas de richesse particulière au niveau paysager et que ce dernier est au cœur d'une zone portuaire.

5.1.2 INCIDENCES SUR LA TOPOGRAPHIE

Les incidences seront liées à la phase de terrassement durant la phase de travaux.

5.1.3 INCIDENCES SUR L'AIR

Les rejets atmosphériques en phase chantier seront constitués des gaz d'échappement des véhicules.

Les mesures en place seront la limitation de la vitesse de circulation et l'arrêt des moteurs lorsque leur fonctionnement n'est pas nécessaire.

5.1.4 INCIDENCES SUR L'EAU

L'incidence potentielle sur l'eau en phase chantier est le risque de déversement accidentel qui impliquerait une pollution du milieu naturel (eau et sol).

Afin de gérer les pollutions éventuelles en phase chantier, des kits anti-pollution seront disponibles sur le site. Des bacs de récupération de produits pollués seront mis en place vers les bennes de chantier. Les installations de chantier nécessaires au personnel seront installées dès le démarrage des travaux.

5.1.5 INCIDENCES EN TERMES DE BRUIT ET VIBRATIONS

Le bruit et les vibrations seront liés aux véhicules de chantier et aux différents équipements utilisés sur le chantier.

Les travaux auront lieu en journée et les véhicules seront limités au nombre nécessaire.

5.1.5 INCIDENCES SUR LE TRAFIC

En phase chantier, le trafic généré par les travaux représentera une faible part du trafic de la zone. La phase travaux n'aura donc pas d'effets significatifs sur le trafic.

Toutes les mesures seront prises pour minimiser la gêne ponctuelle occasionnée et maintenir des conditions d'accès et de circulation provisoires optimales. Les véhicules de chantier seront stationnés sur le site, de manière à ne pas gêner la circulation locale.

5.1.6 INCIDENCES SUR LA LUMINOSITE

En phase chantier, les travaux auront lieu en journée.

Les éclairages éventuels seront liés à la sécurité des biens et des personnes. Ils seront orientés vers le bas et à l'intérieur de la zone de chantier uniquement.

5.1.7 INCIDENCES EN TERMES DE DECHETS

Les déchets en phase travaux seront limités aux divers déchets ménagers des équipes de chantier.

Il sera mis en place un tri sélectif des déchets de chantiers (essentiellement palettes / cartons / aciers) avec un prestataire extérieur permettant de valoriser l'ensemble des déchets évacués.

5.1.8 INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS

L'aménagement prévu dans le cadre de ce projet est susceptible d'entraîner divers impacts sur les habitats naturels, les espèces animales (et pour certaines sur leurs habitats) et les espèces végétales qui les occupent et ont été identifiés.

Mesures d'évitement :

Afin de limiter l'impact du projet sur la faune et la flore, des mesures sont anticipées pour le projet :

- Limiter au maximum les emprises du projet sur les zones présentant les enjeux écologiques les plus importants (espèces remarquables).

Cette mesure s'inscrit en amont des opérations de chantier à proprement parler, il s'agit de tenter de réduire au maximum les emprises travaux afin de fixer par la suite les limites exactes des emprises indispensables à l'encadrement de la construction des aménagements routiers.

Le projet a évolué entre la solution initiale et la solution retenue. En effet, la solution retenue permet d'éviter une partie des stations de flore protégée ainsi que limiter l'impact du projet sur les zones à fort enjeux.

D'autres mesures, spécifiques au contexte du projet, ont été proposées pour éviter ou réduire les impacts :

- Adaptation de la période de travaux sur l'année (Adapter le chantier dans le temps et dans l'espace pour minimiser les impacts sur les espèces animales et végétales, notamment celles protégées dont la destruction et la perturbation intentionnelle sont interdites.)
- Balisage préventif divers ou mise en défense ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables (Eviter la dégradation accidentelle des zones sensibles situées en bordure de chantier en les matérialisant sur le terrain. Réduire au maximum les impacts sur certains éléments remarquables.)

Mesures de réduction :

Afin de limiter l'impact du projet sur la faune et la flore, des mesures sont anticipées pour le projet :

- Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier par un écologue (Suivre le chantier pour s'assurer que les entreprises en charge des travaux limitent au maximum leurs effets sur les milieux naturels et que les mesures proposées soient respectées et mises en œuvre).
- Dispositifs préventifs de lutte contre les pollutions en phase travaux (Limiter la pollution des milieux adjacents et le dérangement des espèces présentes à proximité des zones de chantier)
- Dispositifs préventifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (Eviter la dispersion des espèces végétales invasives présentes dans les emprises et leurs abords au cours des travaux. Eviter d'introduire d'autres espèces ou de nouvelles stations d'espèces invasives au cours des travaux).

De plus, pour lutter contre les risques de pollutions accidentelles lors des travaux, un certain nombre de mesures vont être prises :

- implantation des zones de stockage de matériaux et la base vie du chantier sur des aires spécifiques,
- contrôle des véhicules de chantier ;
- stockage des huiles et carburants sur des emplacements réservés et sur rétention ;
- traitement des eaux usées avant relâche ;
- vidanges, ravitaillements et nettoyages des engins et du matériel dans une zone spécialement définie et aménagée....

Enfin, aucun travaux ne sera réalisé de nuit et le chantier sera entièrement clôturé.

5.1.9 INCIDENCES SUR LE PATRIMOINE CULTUREL

NORFRIGO rappellera aux entreprises l'obligation de déclaration immédiate de toute découverte fortuite susceptible de présenter un caractère archéologique.

5.2 INCIDENCES NOTABLES DU PROJET EN PHASE EXPLOITATION

5.2.1 INCIDENCES SUR LE PAYSAGE

Description et incidences

La surface bâtie représentera en tout 13 500 mètres carrés.

La zone est actuellement bordée sur un côté par une clôture au titre de l'ISPS (Code international pour la sûreté des navires et des installations portuaires). Cette clôture sera prolongée ce qui assurera la sécurité de la zone, tant pour les activités que pour les habitats

Le projet consiste à la construction d'un bâtiment constitué d'un volume principal logistique (les 3 cellules + les quais associés) sur lequel viennent s'accoler plusieurs volumes de différentes échelles ainsi que des bureaux et des locaux d'exploitation.

Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet

Dès sa conception, le projet est étudié afin de l'intégrer au mieux dans son environnement. La notice architecturale associée au projet figure en annexe du dossier.

Le projet NORFRIGO respectera les règles édictées pour la zone identifiée dans le Plan Local d'Urbanisme, suivant les principes d'aménagement et de construction définis, opérant une synthèse entre fonctionnalité, esthétique, et qualité environnementale des constructions.

La plateforme s'intégrera dans un cadre végétalisé avec reprise des espèces locales semblables à ce qui a été fait autour de MOWI – Capitaine Houat – Océan Délices.

Le choix des matériaux et des volumes a été choisi afin de s'intégrer au mieux au paysage de la zone portuaire.

Mesures d'évitement :

- Choix d'implantation du projet sur un terrain qui accueille déjà une activité de transport et de stockage, afin d'éviter d'impacter un espace totalement naturel

Mesures de réduction :

- Mise en œuvre d'une végétation variée et adaptée à la végétation environnante,
- Respect du règlement d'urbanisme.
- Entretien des abords du site par une société en charge de l'entretien des espaces verts.
- Évacuation régulière des déchets du site.

5.2.2 INCIDENCES SUR L'UTILISATION DES RESSOURCES NATURELLES

Le développement du projet n'implique pas l'utilisation des ressources naturelles sur site (prélèvement de nappe, excavation, utilisation de matériaux type carrière etc.).

5.2.3 INCIDENCES SUR LE SOL ET LE SOUS-SOL

L'ensemble des eaux pluviales de voiries du bâtiment transiteront via un séparateur d'hydrocarbures et un bassin de rétention. Après passage dans le bassin de rétention, l'ensemble des eaux pluviales du site seront dirigées vers un bassin d'infiltration.

Le bassin de rétention étanche permettra également de collecter les eaux d'extinction incendie.

Les mesures suivantes ont été mises en place afin d'empêcher l'occurrence de ces évènements :

- mise sur rétention de l'ensemble des produits susceptibles de générer une pollution de l'eau et des sols. Cette mesure est appliquée aux stockages des produits d'entretien des condenseurs évaporatifs,
- rétention des eaux d'extinction incendie dimensionnée afin de contenir l'ensemble des eaux d'extinction d'incendie (calcul D9A, cf. Etude de dangers – PJ49).

5.2.4 INCIDENCES SUR L'AIR

Estimation des types et des quantités de résidus et d'émission attendus

Les seules sources de rejets atmosphériques seront liées :

- au fonctionnement discontinu du local de charge des batteries (dégagement d'hydrogène) ;
- à l'envol de matériaux légers (hors précautions indiquées) ;
- aux équipements de stockage d'ammoniac (si fuite au niveau du circuit) ;
- aux gaz d'échappement des véhicules circulant sur le site.

Les activités exercées dans les cellules du bâtiment ne seront pas à l'origine de dégagement de fumées ni de poussières ou d'odeurs.

En fonctionnement normal (hors fuites), les rejets se résument à des gaz de combustion contenant du gaz carbonique, de la vapeur d'eau et des oxydes d'azote.

Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet

➤ Hydrogène

Dans le local de charge, la ventilation est assurée par ventilation mécanique avec extraction en toiture. En cas de dysfonctionnement de la ventilation, cela déclenche la coupure des chargeurs.

Rappel : Le rejet d'hydrogène dans l'environnement est sans conséquence (pas de toxicité).

➤ Gaz de combustion

Le site ne possède pas d'installation de combustion (chaudières, groupe électrogènes, radiants gaz...).

➤ Fluides frigorigènes et ammoniac

Les fluides frigorigènes dans les équipements frigorifiques et climatiques seront intégralement récupérés.

Cette récupération intervient lors de l'installation, de l'entretien, de la réparation et de la mise au rebut des équipements. Toute intervention nécessitant une vidange du circuit est réalisée par une société agréée.

Afin de réduire l'impact des fluides frigorigènes et de l'ammoniac sur l'atmosphère, les mesures suivantes seront prises :

- Réalisation d'une recherche de fuite deux fois par an sur les groupes de production d'eau glycolée

- Présence de détecteurs NH3 dans le bâtiment existant au niveau de la salle des machines et des combles de la chambre froide négative
- Présence de détecteurs NH3 dans le nouveau bâtiment au niveau de la salle des machines et des combles de la nouvelle chambre froide négative et des tunnels de congélations,
- Formation de l'ensemble des opérateurs à la détection d'une éventuelle fuite d'ammoniac

➤ Gaz d'échappement

Il est à noter que le site est actuellement exploité en tant que plateforme de transport et de stockage de produits surgelés.

Afin de réduire les rejets atmosphériques liés aux poids-lourds au droit du site, les mesures suivantes seront prises :

- les camions seront à l'arrêt pendant les périodes de chargement / déchargement,
- la vitesse de circulation sur le site sera réduite.

Par ailleurs, le groupe STEF, dont NORFRIGO s'associe pour le projet N11, dispose de sa propre flotte de poids-lourds et mets en œuvre depuis plusieurs années une politique visant à réduire l'impact de ses véhicules sur l'atmosphère et sur les émissions de gaz à effet de serre.

Le groupe est certifié ISO 50001 pour son système de management de l'énergie et est labellisé « Objectif CO2 » par l'ADEME.

Plusieurs projets sont également à l'étude pour améliorer les performances environnementales des poids-lourds en testant des véhicules alternatifs (utilisation de biocarburant par exemple).

5.2.5 INCIDENCES SUR LA CONSOMMATION D'EAU

Description et incidences

Le site sera alimenté en eau par le réseau d'adduction d'eau potable de la commune. Le site disposera de deux compteurs distincts :

- Une alimentation spécifique pour le réseau incendie (RIA), avec branchement DN 80 ou 100 mm, vers les bâches pompier et vers les poteaux incendie.
- Une alimentation eaux « domestiques » pour sanitaires, points d'eau pour nettoyage, avec branchement DN 40 ou 60 et compteur situé dans la même chambre de comptage.

Le réseau d'eau potable sera équipé de dispositifs empêchant les retours d'eau dans le réseau public au moyen de 3 disconnecteurs.

Ces dispositifs seront contrôlés annuellement.

Il est prévu une consommation d'environ 2 737 m³ par an pour les usages sanitaires.

Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet

Mesures de réduction :

- Réparation des fuites diagnostiquées grâce aux relevés compteurs et aux observations sur le terrain,

Mesures de suivi :

- Relevé mensuel de la consommation d'eau de ville et d'eau de forage et suivi des consommations.
- Relevé hebdomadaire de la consommation d'eau du condenseur évaporatif
- Observations terrain quotidiennes pour détecter d'éventuelles fuites

5.2.6 INCIDENCES SUR LES REJETS AQUEUX

Estimation des types et des quantités de résidus et d'émission attendus

Le site générera deux types d'effluents aqueux collectés par des réseaux séparatifs :

- les eaux usées de type domestique
- les eaux pluviales.

Il faut ajouter deux autres catégories de rejets qui sont examinées dans l'étude de dangers car ne relevant pas d'un fonctionnement normal :

- les déversements accidentels de produits liquides ;
- les eaux d'extinction d'un incendie.

Les eaux usées domestiques et les eaux pluviales de voiries sont susceptibles d'être polluées.

Description et incidences

➤ Eaux usées

Les eaux usées produites sur le site seront :

- les eaux domestiques et assimilables, c'est-à-dire les eaux des réfectoires, des douches, des lieux d'aisances contenant des graisses, savons, détergents et déchets divers
- les eaux du condenseur évaporatif existant et des deux nouveaux condenseurs évaporatifs

Des contrôles seront menés afin de s'assurer que les eaux pluviales rejetées respectent les prescriptions de l'arrêté ministériel du 15 avril 2010 (sites à enregistrement 1511)

Les eaux usées seront rejetées dans le réseau public. Dans le cadre du projet, une demande d'autorisation de déversement sera faite.

➤ Eaux pluviales :

Les eaux pluviales du site sont de deux types :

- Les eaux collectées sur les toitures qui ne sont pas susceptibles d'être polluées.
- Les eaux collectées sur les voiries et parkings qui se chargent en matières en suspension et en hydrocarbures.

Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet

➤ Les eaux usées

Mesures de réduction

- Collecte des eaux usées domestiques dans le réseau séparatif d'eaux usées du site.
- Rejet des eaux usées domestiques du site au réseau communal et traitement par la station d'épuration communale.

➤ Les eaux pluviales

Afin de contrôler les eaux pluviales un bassin d'infiltration sera créée le long du parking V.L, il n'y aura aucun rejet dans les réseaux publics :

- Les EP des cours et des voiries PL seront récoltées en surface par des grilles et des caniveaux : les EP seront amenées gravitairement vers un bassin de rétention des eaux pluviales/incendie, puis déversées via un séparateur d'hydrocarbure sans by-pass, dans un bassin d'infiltration.
- Les EP des toitures seront récoltées en pied de façade : Elles seront également amenées gravitairement vers le bassin d'infiltration.
- Les EP de la voirie pompier seront récoltées et réparties dans le bassin d'infiltration après passage par le bassin de rétention et le séparateur d'hydrocarbures.
- Les EP du parking VL seront récoltées et réparties dans le bassin d'infiltration après passage par le bassin de rétention et le séparateur d'hydrocarbures

Le réseau des EP de cours pourra être verrouillé par une vanne pompier d'obturation automatique, placée en aval du bassin de rétention des eaux pluviales/incendie.

Mesures d'évitement :

- Séparation des eaux pluviales de toitures et de voiries,
- Infiltration des eaux pluviales des toitures et de voiries existantes et future

Mesure de réduction :

- Pré-traitement des eaux pluviales de voiries par un séparateur d'hydrocarbures avant de rejoindre le bassin d'infiltration du site.
- Entretien régulier du séparateur d'hydrocarbures.
- En cas d'épandage accidentel sur les voiries du site, les mesures de confinement de la pollution seraient prises pour ne pas polluer le milieu naturel (kit d'épandage, procédure de déversement, fermeture des vannes d'obturation...).

De par la mise en place du système de gestion des eaux décrit, le projet n'aura pas d'incidences sur l'eau.

5.2.7 INCIDENCES EN TERMES DE BRUIT ET DE VIBRATIONS

Description et incidences

➤ Sources de bruit dans l'environnement

Les sources d'émissions sonores à proximité immédiate du site sont les suivantes :

- au passage de véhicules sur les voies de circulation voisines,
- aux activités des entreprises voisines présentes au sein de la Zone
- aux bruits de la nature et de voisinage (animaux, vent, mer, voix, travaux divers,...).

Les habitations les plus proches sont situées à 580 m au Sud-Ouest du site.

Les sources sonores dues à l'activité seront les suivantes :

- Les allers et venues des camions de livraisons,
- Le chargement/déchargement des camions,
- Les condenseurs évaporatifs situés en toiture des salles des machines,
- Les groupes froids du bâtiment existant (situés en extérieurs).

Le site ne fait pas usage d'équipements bruyants de type sirènes, mégaphones... à l'exception des alertes de sécurité (alarme incendie).

➤ Vibrations

Il s'agira de vibrations transmises par la circulation des camions sur la voirie conçue pour supporter un trafic poids lourds. Peu d'effets attendus.

Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet

Le projet de NORFRIGO été pensé de façon à minimiser les impacts sonores du site sur les extérieurs.

Ainsi, plusieurs mesures permettant de réduire l'impact acoustique du projet seront prises :

- la vitesse de circulation des camions sera réduite sur le site,
- les locaux techniques et la salle des machines du nouveau bâtiment seront positionnés en façade Est du bâtiment,
- les moteurs de traction seront à l'arrêt durant les opérations de chargement / déchargement.
- les équipements bruyants (condenseur évaporatifs) seront choisis de manière à limiter leur niveau sonore et placés en façade Est,
- l'absence de sirènes périodiques

La situation du projet est idéale pour desservir le site sans traverser de zone d'habitations.

Le niveau sonore des équipements fera l'objet d'une attention particulière lors du choix du modèle. Ainsi les futurs condenseurs évaporatifs seront munis de ventilation silencieuse.

A l'issue du projet, une campagne de mesures des niveaux sonores sera réalisée.

Le projet s'insère donc dans une zone déjà marquée par les nuisances sonores, majoritairement dues au trafic routier et aux activités voisines.

Au vu de son positionnement, le projet aura une incidence limitée sur les nuisances sonores sur la zone.

5.2.8 INCIDENCES SUR LE TRAFIC

Description et incidences

Pour mémoire, le projet NORFRIGO 11 prévoit de regrouper les 3 sites actuels de NORFRIGO, implanté sur la même zone, sans augmenter le trafic actuel, à savoir :

Flux PL moyen journalier sur les sites existant : 60

Flux PL moyen journalier sur le nouveau bâtiment : 60

Les nuisances potentielles associées au trafic induit par le projet sont :

- la pollution atmosphérique ;
- l'accroissement de l'encombrement / congestion des voies routières.
- le bruit et les vibrations au niveau des routes d'accès au site et sur le site ;

L'impact du trafic routier lié au projet est nul au regard du trafic actuel sur les axes de la zone car le trafic ne sera pas augmenté par le projet.

Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet

➤ Voies internes

Sur le site, les véhicules légers seront directement orientés dès l'entrée du site vers un parking VL, ainsi le flux de VL ne croise pas le flux de poids-lourds (PL).

Un accès sera réservé aux PL et une zone d'attente PL sera présente sur le site. Ces derniers seront ensuite orientés vers les zones de quai.

➤ Consignes de circulation

Des consignes seront établies et communiquées aux chauffeurs et aux personnels du site. Ces consignes seront inscrites à l'entrée du site. La circulation sur le site se fera à vitesse réduite afin de réduire le bruit et les rejets atmosphériques générés. Les moteurs de traction des poids lourds seront à l'arrêt lors des phases de chargement et déchargement. Les voies de circulations des véhicules seront en enrobés afin de ne pas générer de poussières.

➤ Choix du mode de transport

Le site ne dispose pas d'un embranchement ferroviaire, le bâtiment est conçu pour une desserte routière uniquement.

Le site dispose d'un parking à vélo au niveau de son parking VL.

5.2.9 INCIDENCES SUR LA LUMINOSITE

Description et incidences

Les installations prévues dans le cadre du projet NORFRIGO respecteront l'arrêté du 27/12/18 relatifs à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses.

Les éclairages seront uniquement orientés vers les installations du site. Ils seront limités aux exigences de sécurité des personnes et seront réglés afin qu'ils éclairent uniquement les aires de circulation internes du site, sans créer d'éblouissements sur les aires de circulation externes à l'établissement et sans impact significatif pour le voisinage.

Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet

Les éclairages extérieurs seront limités aux exigences de sécurité des personnes et seront réglés afin qu'ils éclairent uniquement les aires de circulation internes du site, sans créer d'éblouissements sur les aires de circulation externes à l'établissement et sans impact significatif pour le voisinage.

Mesures de réduction

- pilotage de l'éclairage via un système automatique lié à une gestion horaire
- détecteur de luminosité sur candélabres du site,

5.2.10 INCIDENCES EN TERMES DE DECHETS

Description et incidences

En matière de déchet, les quantités générées sur le site seront en majeure partie constituées de déchets valorisables (cartons, papiers, bois des palettes).

Déchets d'emballages : palettes, films plastiques, cartons.

Autres déchets banals :

- déchets provenant des corbeilles de bureaux (les papiers seront collectés dans des corbeilles spécifiques),
- chiffons...

Déchets spéciaux :

- huiles usées (volume très limité),
- batteries,
- fluide frigorigène en cas de vidange des éventuels groupes froids,
- emballages souillés des produits d'entretien des condenseurs évaporatifs,

Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet

➤ Organisation

Une zone de stockage des déchets sera présente. Elle sera réservée au tri des matériaux en fonction de leur recyclabilité, des quantités produites et des filières de recyclage disponibles localement.

➤ Recherche de filière de valorisation ou d'élimination des déchets

Les bennes sont destinées à collecter :

- ❖ Les déchets d'emballages valorisables (papier, carton, plastique, bois...) ; les moyens en place permettront le tri à la source. Les matériaux collectés peuvent alors être envoyés au centre de recyclage par le collecteur. Les déchets seront stockés dans des bennes pour le DIB notamment.
- ❖ Les déchets non valorisables destinés à l'élimination.

Les déchets valorisables seront repris par un professionnel de la récupération, pour être triés et mis en lots, ou directement envoyés en recyclage (papeterie, transformation du plastique...).

Un registre des déchets sera tenu à jour par l'exploitant afin de suivre les flux et le devenir des déchets.

➤ Déchets dangereux

Peu de déchets dangereux seront générés par le site. Les batteries et huiles seront stockées sur bac étanche.

5.2.11 INCIDENCES POUR LE PATRIMOINE CULTUREL

Le site d'implantation du projet n'est pas concerné par des servitudes relatives à la présence de monuments historiques dans l'environnement.

Par ailleurs, en l'absence de site archéologique sensible reconnu, le projet n'aura pas d'impact sur le patrimoine.

5.2.12 INCIDENCES SUR LA SANTE HUMAINE

Estimation des types et des quantités de résidus et d'émission attendus

Les limites de site du projet sont implantées à 580 m de l'habitation la plus proche.

Compte tenu des futures activités réalisées sur le site, ainsi que des dispositions techniques et organisationnelles mises en œuvre, les émissions associées aux activités de l'établissement seront maintenues dans les limites réglementaires.

Description et incidences

L'ensemble des effets potentiels du projet a été étudié dans les paragraphes correspondants de l'étude d'incidence, relatifs à l'eau, à l'air, au bruit, à la gestion des déchets.

L'inventaire calculé dans l'étude d'impacts montre que le projet a des effets très limités sur la santé des riverains.

En effet, d'une part, ce projet ne présente pas de risques sanitaires sur son environnement, et d'autre part, de la même façon que le projet a été élaboré dans le souci de respecter les principes de précaution vis à vis de l'environnement, les mêmes règles concourent à minimiser les effets du projet sur la santé.

5.2.13 INCIDENCES NATURA 2000

Présentation des sites Natura 2000 environnants

Seule la Zone Spéciale de Conservation des « Estuaire de la Canche, dunes picardes plaquées sur l'ancienne falaise, forêt d'Hardelot et falaise d'Equihen » (FR3100480) à 3 km au Sud du projet est située dans le rayon d'affichage.

Compte tenu de l'éloignement des ZNIEFF au site et de l'absence de connexion avec ces zones naturelles, les projets envisagés ne sont pas de nature à altérer les habitats, les populations d'espèces ni le fonctionnement de ces zones d'inventaire.

Impacts du projet

L'ensemble des points présentés dans l'étude d'impact et la notice d'incidence permet d'affirmer que le site n'est pas susceptible d'avoir d'impacts négatifs sur les zones Natura 2000 identifiées.

5.2.14 INCIDENCES DU PROJET SUR LE CLIMAT

Description et incidences

De par son activité, le site engendre des émissions de gaz à effet de serre qui sont liées principalement :

- Aux déplacements de camions pour le transport des marchandises entrantes et sortantes;
- Au déplacement des salariés de leur domicile jusqu'au site ;
- A son fonctionnement direct, nécessitant des consommations d'énergie ;
- A l'utilisation de fluides frigorigènes dans les groupes froids.

L'ammoniac est sans conséquences quant à l'effet de serre. C'est pourquoi son emploi dans les installations de production de froid est privilégié par NORFRIGO dans le cadre de son projet.

Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet

Afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre, les mesures mises en place sont similaires à celles prévues pour limiter les rejets atmosphériques (entretien des appareils de combustion, contrôle d'étanchéité sur les groupes froids,...).

Pour l'aspect transport :

- La vitesse sera limitée sur le site,
- Les parkings de véhicules légers sont à proximité des accès VL.

Par ailleurs, le groupe STEF, dont NORFRIGO s'associe pour le projet N11, dispose de sa propre flotte de poids-lourds et mets en œuvre depuis plusieurs années une politique visant à réduire l'impact de ses véhicules sur l'atmosphère et sur les émissions de gaz à effet de serre.

Le groupe est certifié ISO 50001 pour son système de management de l'énergie et est labellisé « Objectif CO2 » par l'ADEME.

Plusieurs projets sont également à l'étude pour améliorer les performances environnementales des poids-lourds en testant des véhicules alternatifs (utilisation de biocarburant par exemple).

5.2.15 INCIDENCES SUR LES AUTRES SITES ECOLOGIQUES

Compte tenu de l'éloignement des ZNIEFF au site et de l'absence de connexion avec ces zones naturelles, les projets envisagés ne sont pas de nature à altérer les habitats, les populations d'espèces ni le fonctionnement de ces zones d'inventaire.

5.2.16 VULNERABILITE DU PROJET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le changement climatique est essentiellement défini par une hausse de la température moyenne à l'échelle mondiale accompagnée d'une hausse du niveau des océans et d'une augmentation de la fréquence de survenue de phénomènes météorologiques de forte intensité. Localement, il se traduit (en fonction de la géographie et d'autres facteurs environnementaux) par l'altération des facteurs climatiques suivants (en particulier leur intensité, probabilité, leur localisation, leur durée et leur soudaineté) et la survenance de phénomènes particuliers qui y sont liés :

- à l'augmentation de température et phénomènes associés (canicule, sécheresse, glissements de terrains, orages),
- aux précipitations (diminution de la pluviosité ou augmentation de l'intensité des pluies),
- inondations, coulées de boues, grêle, neige, etc.,
- aux vents, tempêtes,
- à l'augmentation du niveau de la mer et à une modification de l'amplitude des marées.

Description et incidences

➤ Augmentation de la température et phénomènes météorologiques associés :

Une augmentation de température moyenne de quelques degrés aura des incidences sur l'exploitation du site en conditions normales, notamment au niveau des besoins en refroidissement.

Le projet est peu vulnérable au risque de sécheresse à vue de la faible consommation en eau.

En cas de canicule et/sécheresse, les risques de départ de feu et d'incendies sont augmentés. Toutefois, aucune forêt ni boisement n'est situé à proximité de la zone d'implantation du projet. Le site est peu vulnérable aux incendies. Les mesures de protection nécessaires seront mises en œuvre.

L'emprise du site est concernée par un aléa nul ou moyen lié au retrait-gonflement des argiles, consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols. La phase de travaux prévoit un renforcement des terrains afin qu'ils puissent supporter le poids du bassin, des bâtiments et la circulation des engins.

Le projet est donc peu vulnérable au risque de mouvement de terrain.

➤ Précipitations, inondations, coulées de boues, grêle et neige :

Une diminution de la pluviométrie n'aura aucune incidence sur l'exploitation du site.

À l'inverse, la survenance d'une pluie d'intensité et/ou de durée importante pourra avoir une incidence sur l'exploitation du site qui sera alors soumis à une augmentation des débits et volumes d'eaux pluviales.

Compte tenu de la topographie plane de l'emprise du site et du secteur en général, les forts événements pluvieux ne généreront pas de débit conséquent. De plus, la gestion des eaux pluviales qui sera mise en place sera correctement dimensionnée (dimensionnement pour une pluie centennale) par le biais d'une étude. Le risque de montée en charge apparaît donc peu probable.

Le projet est donc peu vulnérable aux risques de précipitations, inondations (hors submersion), coulées de boues et grêle.

À noter toutefois, que le changement climatique entraînera une hausse des températures et des sécheresses, entraînant éventuellement une diminution du niveau piézométrique de la nappe.

➤ Vents et tempêtes :

Un renforcement moyen de la force des vents (pris seuls) n'aura pas d'incidence sur l'exploitation du site.

Les charges de vent sont déterminées selon les normes en vigueur et prise en compte dans la conception des structures de chaque bâtiment ou local.

Ces charges sont définies de telle sorte qu'en cas de vents exceptionnels et/ou de tempête, chaque construction résiste.

➤ Augmentation du niveau de la mer et modification de l'amplitude des marées :

Cet effet pourrait concerner le projet sur le long terme (à une échéance de 10 à 20 ans).

L'augmentation de la puissance des tempêtes pourrait faire subir des pressions plus importantes et plus fréquentes aux équipements du projet du fait de l'augmentation des franchissements par paquet d'eau.

La digue Carnot permet d'éviter la submersion mais ne peut empêcher les franchissements de paquets d'eau.

Les équipements seront dimensionnés pour résister à ces conditions hydrodynamiques extrêmes.

Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet

Afin d'anticiper de potentiels aléas climatiques, le bâtiment sera surélevé d'un socle en béton d'un mètre.

Le terrain actuel servant à faire du concassage permettrait de limiter la quantité de gravats à évacuer et aussi de limiter l'impact de la montée des eaux. Ajouter 1m de hauteur au terrain naturel permettrait de protéger le site d'une augmentation de 1,5m du niveau des eaux selon les projections du BRGM.

Les bâtiments et les équipements seront dimensionnés et conçus afin de pouvoir résister à ces conditions.

5.2.17 INCIDENCES DES TECHNOLOGIES ET DES SUBSTANCES UTILISEES SUR L'ENVIRONNEMENT

Afin de limiter l'impact de ses installations de production de froid sur le climat, NORFRIGO fait le choix de privilégier l'utilisation d'ammoniac.

Ce dernier présente peu d'impact sur l'air.

5.3 ANALYSE DU CUMUL DES INCIDENCES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Les effets cumulés potentiels avec les projets alentours concernent essentiellement le trafic, et le bruit liés à la circulation des poids-lourds et des véhicules légers desservant l'ensemble des activités de la zone.

5.4 COMPATIBILITE DU PROJET AUX PLANS ET SCHEMAS DIRECTEURS

La commune de LE PORTEL, dans laquelle se situe le projet, est membre de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais (CAB). LE PORTEL est une commune littorale du Pas-de-Calais, située au Sud de BOULOGNE-SUR-MER, sur la Côte d'Opale, au bord de la Manche. La commune de LE PORTEL dispose d'un PLUi (Plan Local d'Urbanisme intercommunal) depuis le 6 avril 2017.

L'emprise projetée du site NORFRIGO est concernée par la zone UP du PLUi.

Le projet est pleinement compatible avec les dispositions des documents d'urbanisme en vigueur sur la commune intéressant le site.

Le projet est compatible avec le SDAGE Artois Picardie et le SAGE du bassin côtier du boulonnais. La conformité du projet a été réalisée dans le cadre de l'Etude d'Impact.

Les préfets du Nord et du Pas-de-Calais ont approuvé le 27 mars 2014, le plan interdépartemental de protection de l'atmosphère. Ce plan a vocation à réduire les pollutions de toutes sortes, dans la durée, de manière à restaurer la qualité de l'air. Il vise en priorité la réduction des particules et des oxydes d'azote.

La conformité du projet a été réalisée dans le cadre de l'Etude d'Impact.

Le site projet n'est pas concerné par un Plan de Protection des Risques Naturels ou Technologiques (PPRN ou PPRT).

VI. RESUME NON-TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS

L'étude de dangers expose les dangers que peuvent présenter les installations en décrivant les principaux accidents susceptibles d'arriver, leurs causes (d'origine interne ou externe), leurs natures et leurs conséquences.

Elle précise et justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents à un niveau acceptable.

Elle décrit l'organisation de la gestion de la sécurité mise en place sur le site et détaille la consistance et les moyens de secours internes ou externes mis en œuvre en vue de combattre les effets d'un éventuel sinistre.

Cette étude doit permettre une approche rationnelle et objective des risques encourus par les personnes ou l'environnement. Elle a pour objectifs principaux, selon le Ministère de la Transition Écologique et Solidaire :

- d'améliorer la réflexion sur la sécurité à l'intérieur de l'entreprise afin de réduire les risques et optimiser la politique de prévention ;
- de favoriser le dialogue technique avec les autorités d'inspection pour la prise en compte des parades techniques et organisationnelles, dans l'arrêté d'autorisation ;
- d'informer le public dans la meilleure transparence possible en lui fournissant des éléments d'appréciation clairs sur les risques ;
- de servir de document de base pour l'élaboration du plan de défense incendie et des zones de maîtrise de l'urbanisation.

6.1. PRINCIPAUX POTENTIELS DE DANGERS

Les principaux risques générés par les activités projetées sont donc :

- Incendie d'une cellule de stockage ;
- Effets toxiques liés à la dispersion des fumées ;
- Effets toxiques liés à la dispersion d'ammoniac ;
- Pollution par les eaux d'extinction incendie.

6.2. ANALYSE DES RISQUES EXTERNES

Aucun événement d'origine externe naturelle (foudre, séisme, inondation) et non naturelle (accident routier, intrusion, malveillance, activités voisines) n'est susceptible de mener à un scénario d'accident majeur sur le site du projet.

6.3. ANALYSE DETAILLEE DES RISQUES

Les situations dangereuses et les mesures de prévention et de protection prévues pour le projet sont détaillées dans l'analyse préliminaire des risques de l'étude de dangers (chapitre 08 de l'étude de dangers, pièce jointe n°49).

À l'issue de cette analyse, les scénarios ci-dessous ont été modélisés au chapitre 09 de l'étude de dangers (pièce jointe n°49) :

Phénomènes dangereux	Effets	Installations	Référence
Incendie d'une cellule de stockage de combustible	Effets thermiques	Cellules de stockage	Sc01
Dispersion des fumées en cas d'incendie	Effets toxiques	Cellules de stockage	Sc02
Dispersion ammoniac Rupture guillotine de la tuyauterie liquide MP en fond de bouteille MP, rejet de NH ₃ dans la salle des machines, puis évacuation vers l'extérieur via l'extraction mécanique, sans isolation de la bouteille MP de l'amont HP	Effets toxique	Salle des machines avec mises en œuvre d'ammoniac	Sc03a
Dispersion ammoniac Rupture guillotine de la tuyauterie liquide HP en sortie de condenseur, rejet de NH ₃ dans la salle des machines, puis évacuation vers l'extérieur via l'extraction mécanique	Effets toxique	Salle des machines avec mises en œuvre d'ammoniac	Sc03b
Dispersion ammoniac En supposant le non-fonctionnement de la détection-extraction et émission par la cheminée d'extraction (portes et ventelles d'aération normalement fermées)	Effets toxique	Salle des machines avec mises en œuvre d'ammoniac	Sc03c

TABEAU 1 : LISTE DES PHENOMENES DANGEREUX MAJEURS POTENTIELS

Seuils des effets thermiques

Sont rappelés, dans le tableau ci-dessous, les valeurs des seuils définis dans l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations soumises à autorisation.

Les effets létaux correspondent à la survenue de décès. Les effets irréversibles correspondent à la persistance dans le temps d'une atteinte lésionnelle ou fonctionnelle, directement consécutive à l'exposition.

	Valeurs	Commentaires
Effets sur l'homme	3 kW/m ² ou 600 (kW/m ²) ^{4/3} .s	Seuils des effets irréversibles délimitant la « zone des dangers significatifs pour la vie humaine ».
	5 kW/m ² ou 1 000 (kW/m ²) ^{4/3} .s	Seuil des effets létaux délimitant la « zone des dangers graves pour la vie humaine » mentionnée à l'article L. 515-16 du code de l'environnement.
	8 kW/m ² ou 1 800 (kW/m ²) ^{4/3} .s	Seuil des effets létaux significatifs délimitant la « zone des dangers très graves pour la vie humaine » mentionnée à l'article L. 515-16 du code de l'environnement
Effets sur les structures	5 kW/m ²	Seuil des destructions de vitres significatives.
	8 kW/m ²	Seuil des effets domino et correspondant au seuil de dégâts graves sur les structures (risque de propagation du feu aux matériaux combustibles exposés de façon prolongé).
	16 kW/m ²	Seuil d'exposition prolongée des structures et correspondant au seuil des dégâts très graves sur les structures, hors structures béton
	20 kW/m ²	Seuil de tenue du béton pendant plusieurs heures et correspondant au seuil des dégâts très graves sur les structures béton.
	200 kW/m ²	Seuil de ruine du béton en quelques dizaines de minutes.

TABEAU 2 : SEUILS DES EFFETS THERMIQUES

Seuils des effets toxiques

Sont rappelés, dans le tableau ci-dessous, les seuils retenus sont ceux de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers.

Valeurs	Commentaires
SELS (CL 5 %)	Seuil des Effets Létaux Significatifs (létalité de 5% de la population impactée) ⇒ Zone des effets très graves
SPEL (CL 1 %)	Seuil des Premiers Effets Létaux (létalité de 1% de la population impactée) ⇒ Zone des effets graves
SEI	Seuil des Effets Irréversibles ⇒ Zone des effets irréversibles

TABLEAU 3 : SEUILS DES EFFETS TOXIQUES

6.4. CONCLUSION DES MODELISATIONS

6.4.1. INCENDIE D'UNE CELLULE DE STOCKAGE

Les incendies des cellules 1, 2 et 3 ont été modélisés individuellement.

Le stockage des cellules 1 et 2 sera réalisé en rack.

Le stockage de la cellule 3 sera réalisé en masse (au sol).

Les hypothèses et résultats générés par FLUMilog sont mentionnés dans les notices FLUMilog figurant en pièce jointe n°139_3

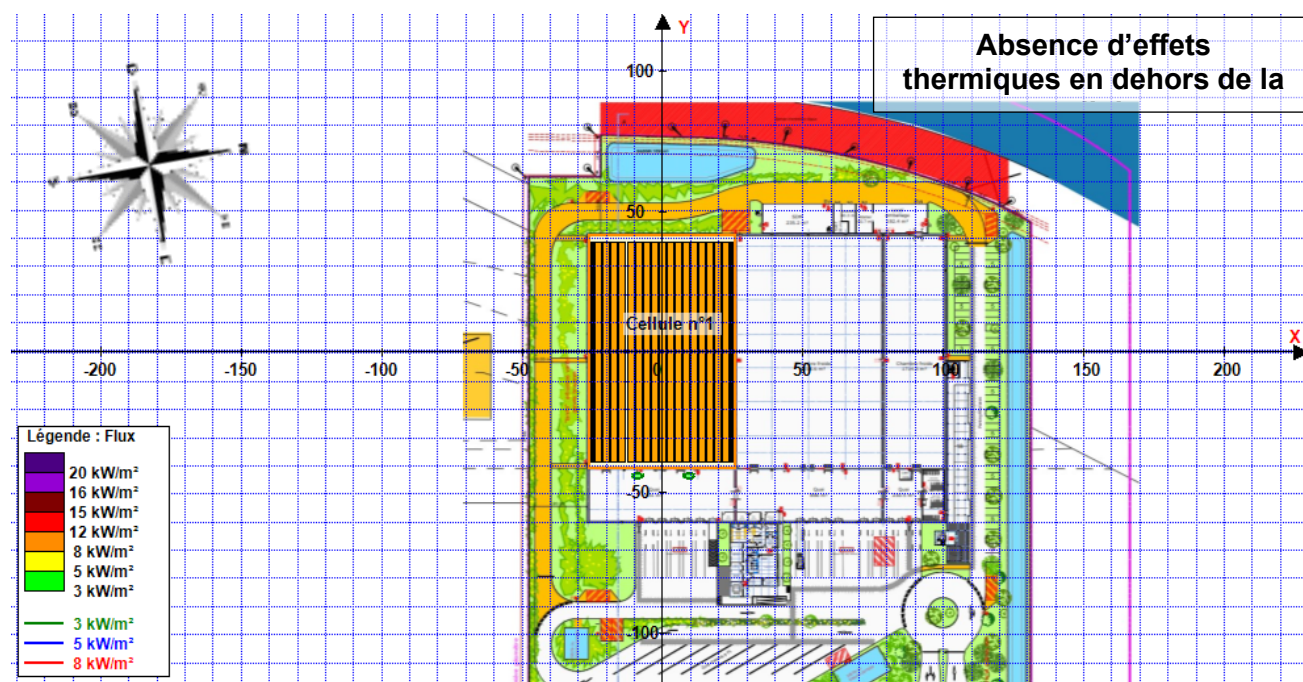


FIGURE 6 : MODELISATION DE L'INCENDIE CELLULE 1

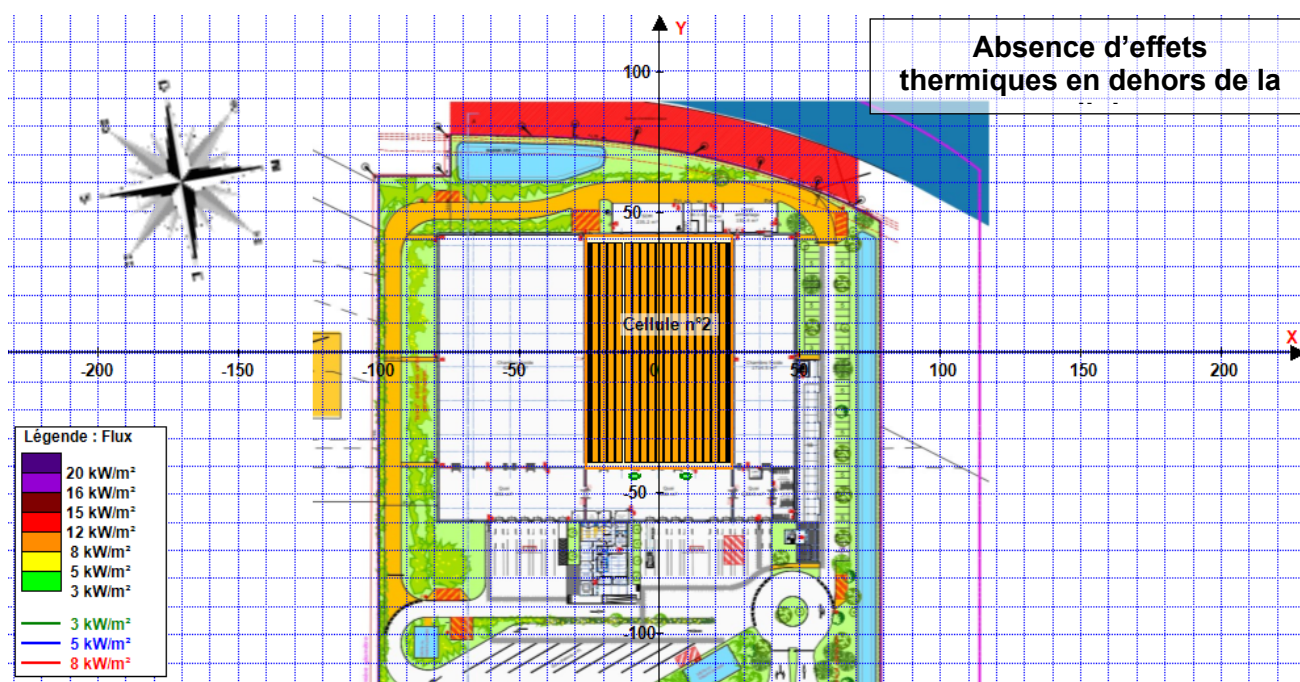


FIGURE 7 : MODELISATION DE L'INCENDIE CELLULE 2

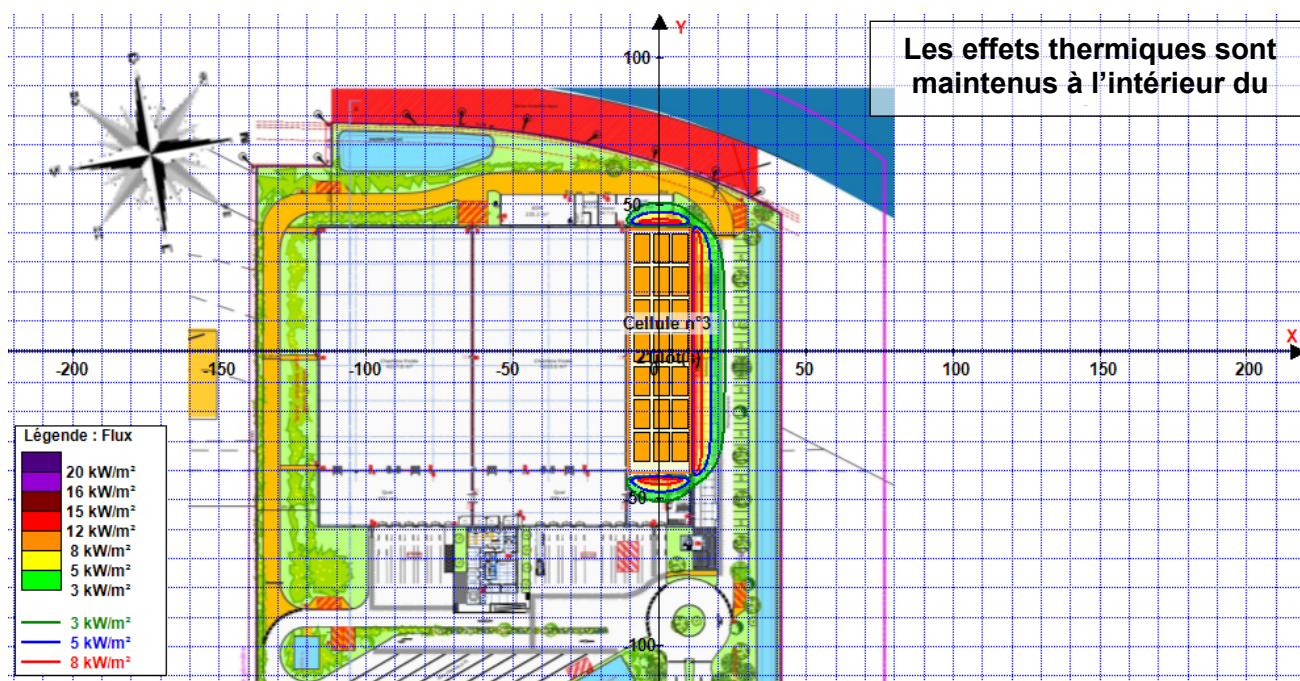


FIGURE 8 : MODELISATION DE L'INCENDIE CELLULE 3

6.4.2. EFFETS TOXIQUES LIES A LA DISPERSION DES FUMÉES

Une étude spécifique a été réalisée afin d'étudier les effets potentiels des fumées en cas d'incendie dans l'entrepôt. L'intégralité de l'étude est présentée en annexe 139_8.

Les distances aux SEL et SEI sont les suivantes :

Hauteur de cible	Seuil des Effets Létaux	Seuil des Effets Irréversibles
1,8 m (hauteur d'homme)	Non atteint	Non atteint
10 m	Non atteint	Non atteint
20 m	Non atteint	Non atteint
30 m	Non atteint	Non atteint

Distances d'effets arrondies au mètre supérieur, à compter à partir des bords du foyer de l'incendie (façades de la cellule en feu), la hauteur z_0 correspondant au sol de la cellule

TABLEAU 4 : DISTANCES AUX SEL ET SEI LIES A LA DISPERSION DES FUMÉES

À hauteur d'homme, et dans le panache jusque plus de 30 m de hauteur, quelles que soient les conditions météorologiques, les seuils des effets létaux et des effets irréversibles des fumées ne sont pas atteints. Il n'y a donc pas de risque toxique.

Ces distances sont à considérer comme des ordres de grandeurs enveloppes car elles reposent sur un ensemble d'hypothèses jugées conservatives et ont été déterminées à l'aide de modèles semi-empiriques ou théoriques. Notamment, il n'est pas tenu compte de la dilution des fumées par la vapeur d'eau générées par l'eau d'extinction. Le retour d'expérience montre qu'il n'y a pas eu d'intoxication irréversible lors de feu d'entrepôts de matières combustibles diverses.

6.4.3. EFFETS TOXIQUES LIES A LA DISPERSION AMMONIAC

Rappel des scénarios étudiés de dispersion d'ammoniac

Sc3a	Rupture guillotine de la tuyauterie liquide Moyenne Pression en fond de bouteille Moyenne Pression, rejet de NH₃ dans la salle des machines, puis évacuation vers l'extérieur via l'extraction mécanique, sans isolation de la bouteille Moyenne Pression de l'amont Haute Pression
Sc3b	Rupture guillotine de la tuyauterie liquide Haute Pression en sortie de condenseur, rejet de NH ₃ dans la salle des machines, puis évacuation vers l'extérieur via l'extraction mécanique
Sc3c	Rupture guillotine de la tuyauterie liquide Moyenne Pression en sortie de bouteille Moyenne Pression sans fonctionnement de la détection – extraction mécanique – isolation de la bouteille Moyenne Pression de l'amont Haute Pression

TABLEAU 5 : SCENARIOS RETENUS DE DISPERSION D'AMMONIAC

Les effets toxiques n'atteint pas les seuils d'effets létaux ou irréversibles pour une cible à hauteur d'homme (1.5 m).

Le scénario Sc3c, atteint dans un rayon de 231 m autour du débouché de l'extraction, des cibles entre 5 m et 25 m de hauteur.

Il s'agit de postes et un bâtiment du port Le Portel situés à environ entre 90 et 165 m de la salle des machines, dont les effets correspondent au seuil des effets irréversibles.

Leur localisation est présenté en page suivante.

Cette zone est contrôlée d'un point de vue accès.

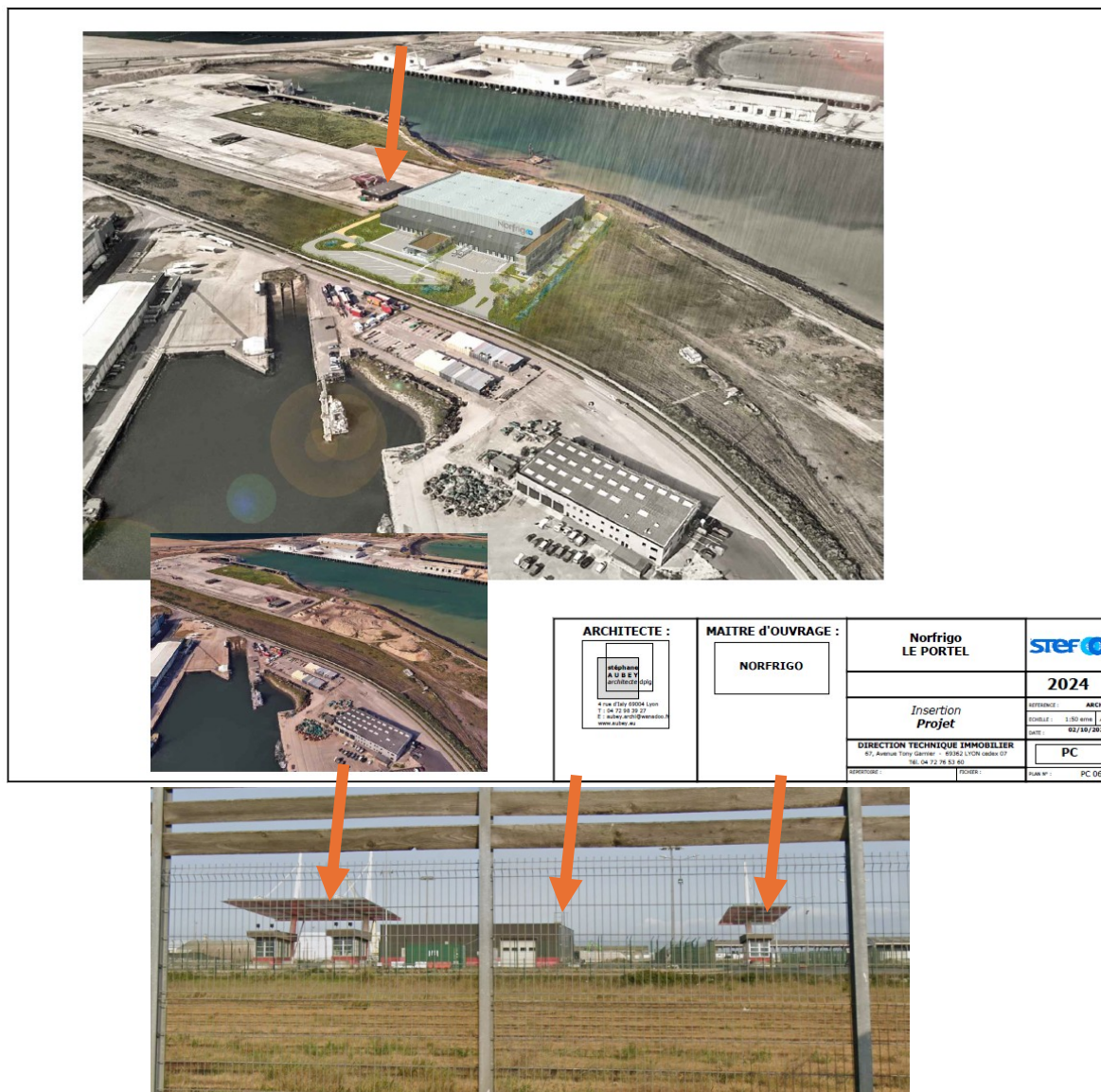


FIGURE 9 : CIBLE DU SCENARIO Sc3C

6.5. MOYENS DE LUTTE INCENDIE

L'établissement disposera de téléphone permettant d'alerter les secours extérieurs via le 18 ou une ligne directe.

Des dispositifs de détection automatique incendie sont prévus dans l'ensemble des locaux avec alarme sonore et report d'alarme via une télésurveillance et une vidéosurveillance 24h/24.

Les moyens de lutte incendie qui seront présents sont les suivants :

- Des extincteurs sur site ;
- 4 poteaux incendie alimentés par le réseau public ;
- 2 réserves incendie de 390 m³ munies de raccords pompiers associés à des plate-formes d'aspiration. Une réserve sera équipée de 2 plate-formes d'aspiration et l'autre de 3 plates-formes.

Les eaux d'extinction seront retenues sur site par le biais d' :

- Une vanne pompier pour l'isolement du réseau d'eaux pluviales ;
- D'Un bassin de rétention de 1 250 m³.