

**DEPARTEMENT DU NORD
ARRONDISSEMENT DE DUNKERQUE
CANTON DE GRANDE SYNTHÉ**

COMMUNES DE BOURBOURG ET CRAYWICK



RAPPORT D'ENQUETE PUBLIQUE UNIQUE	<p>Décision de Monsieur le Président du Tribunal Administratif de LILLE E 23000009/59 du 02 mars 2023</p> <p>Arrêté préfectoral d'organisation de Monsieur le Préfet du Nord en date du 07 mars 2023</p>	
Objet :	<p>Enquête publique unique sur les demandes présentées par la Société VERKOR en vue d'obtenir l'autorisation environnementale relative à l'exploitation d'une usine de fabrication de batteries électriques, appelée Gigafactory, d'une capacité de production annuelle de 16GWh au sein de la zone grandes industries du Grand Port Maritime de Dunkerque ainsi que deux permis de construire pour son exploitation située sur le territoire des communes de BOURBOURG et CRAYWICK</p>	
Commissaire enquêteur	Francis LECLAIRE	
<p>Enquête ouverte au Public du samedi 25 mars 2023 à 09h00 au lundi 24 avril 2023 à 17h00 inclus soit durant 31 jours consécutifs</p> <p>Siège de l'enquête publique : mairie de BOURBOURG Place de l'hôtel de ville 59630 BOURBOURG</p>		

SOMMAIRE

LISTE DES PIECES JOINTES AU RAPPORT ORIGINAL.....	9
VERSION DEMATERIALISEE DU RAPPORT ET CONCLUSIONS – AVIS	9
I – PRESENTATION DE L’ENQUETE.....	10
I – 1 PREAMBULE.....	10
I – 1 – 1 Le Grand Port Maritime de Dunkerque	10
I – 1 – 2 La zone Grandes Industries.....	10
I – 2 OBJET DE L’ENQUETE	11
I – 2 – 1 L’autorisation environnementale unique.....	11
1 – 2 – 1 – 1 Qui est concerné ?	12
1 – 2 – 1 – 2 Quels en sont les bénéfiques ?	12
1 – 2 – 1 – 3 Un nouveau régime contentieux	13
I – 2 – 2 Le projet présenté par la Société VERKOR	14
I – 2 – 2 - 1 La société VERKOR	14
I – 2 – 2 – 2 Les activités de la société VERKOR.....	15
I – 2 – 2 – 3 caractéristiques et volume des activités prévues sur le projet	15
I – 2 – 2 – 4 Localisation du projet	15
I – 2 – 3 La procédure de l’autorisation environnementale unique par rapport au projet.....	21
1 – 2 – 3 – 1 Nomenclature I.C.P.E.	21
1 – 2 – 3 – 2 Nomenclature I.O.T.A.	27
I – 2 – 4 La soumission du projet à évaluation environnementale	27
I – 2 – 5 Contenu de l’étude d’impact.....	29
I – 2 – 5 – 1 étude d’impact VERKOR	29
I – 2 – 5 – 2 étude d’impact GPMD – raccordement ferroviaire hors emprise ZGI...34	
I – 2 – 5 – 3 étude d’impact RTE – raccordement électrique hors emprise ZGI.....34	
I – 2 – 5 – 4 Risques d’effets cumulés avec d’autres projets connus	35
I – 2 – 5 – 5 Synthèse des incidences notables des installations sur l’environnement en phase chantier.....	38
I – 2 – 5 – 6 Synthèse des incidences notables des installations sur l’environnement en phase d’exploitation	52
I – 2 – 6 étude de dangers.....	78
I – 2 – 6 – 1 Objectif de l’étude de dangers	78
I – 2 – 6 – 2 Démarche d’analyse des risques.....	78
I – 2 – 6 – 3 Conclusion de l’étude de dangers.....	83
I – 2 – 7 Les demandes de permis de construire présentées par la Société VERKOR	83
I – 2 – 7 – 1 Propriété du terrain.....	85
I – 2 – 7 – 2 Description détaillée du site	85
I – 2 – 7 – 3 Présentation détaillée du projet.....	85
I – 2 – 7 – 4 Traitement des espaces extérieurs.....	90
I – 2 – 7 – 5 Qualité architecturale et matérialité	91
I – 2 – 8 La compatibilité du projet aux plans et schémas directeurs	94
I – 2 – 8 – 1 Documents d’urbanisme et d’aménagement du territoire.....	94
I – 2 – 8 – 1 – 1 Compatibilité du projet au SRADDET Hauts de France	94
I – 2 – 8 – 1 – 2 Compatibilité du projet au Plan Local d’Urbanisme.....	94
I – 2 – 8 – 1 – 3 Compatibilité du projet au Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)	94
I – 2 – 8 – 2 Documents de planification de l’air et du Climat.....	95
I – 2 – 8 – 2 – 1 Compatibilité du projet au SRADDET – Climat.....	95
I – 2 – 8 – 2 – 2 Compatibilité du projet au Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) du Dunkerquois.....	95

I – 2 – 8 – 2 – 3	Compatibilité du projet au Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)	95
I – 2 – 8 - 3	Documents de planification et de gestion des déchets.....	96
I – 2 – 8 – 3 – 1	Compatibilité du projet au SRADDET – déchets	96
I – 2 – 8 – 3 – 2	Compatibilité du projet au Plan Régional de Gestion et de Prévention des Déchets des Hauts-de France (PRGPD)	96
I – 2 – 8 – 4	Documents de planification et de gestion des eaux.....	96
I – 2 – 8 – 4 – 1	Compatibilité du projet au SDAGE Artois Picardie	96
I – 2 – 8 – 4 – 2	Compatibilité du projet au SAGE Delta de l'Aa.....	96
I – 2 – 9	Environnements juridique et administratif.....	97
I – 3	CONTEXTE ET ENJEUX DE L'ENQUETE PUBLIQUE UNIQUE	98
I – 3 – 1	Contexte de l'enquête	98
I – 3 – 2	Enjeux de l'enquête.....	99
I – 3 – 2 – 1	Choix du site :	100
I – 4	PARCOURS DE CONCERTATION ET CONSULTATION.....	101
I – 4 – 1	Concertation préalable	101
I – 4 – 2	Bilan de la concertation	102
I – 4 – 3	Consultation de l'Autorité Environnementale	102
I – 4 – 4	Avis de l'Autorité environnementale.....	102
I – 4 – 5	Mémoire en réponse du pétitionnaire à l'avis de l'Autorité environnementale.....	102
I – 4 – 7	Notification aux PPSCI et bilan concernant les demandes de permis de construire	102
I – 4 – 8	Consultation du Conseil Municipal de BOURBOURG.....	103
I – 4 – 9	Délibération du Conseil Municipal de BOURBOURG	103
I – 4 – 10	Consultation du Conseil Municipal de CRAYWICK.....	103
I – 4 – 11	Délibération du Conseil Municipal de CRAYWICK	103
I – 4 – 12	Consultation du Conseil Municipal de SAINT GEORGES SUR L'AA	104
I – 4 – 13	Délibération du Conseil Municipal de SAINT GEORGES SUR L'AA.....	104
I – 4 – 14	Consultation du Conseil Municipal de LOON PLAGE.....	104
I – 4 – 15	Délibération du Conseil Municipal de LOON PLAGE	104
I – 4 – 16	Consultation du Conseil Municipal de GRAVELINES.....	104
I – 4 – 17	Délibération du Conseil Municipal de GRAVELINES	104
II –	ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE.....	105
II – 1	Désignation et attributions du Commissaire enquêteur	105
II – 2	Composition du dossier d'enquête.....	105
II – 2 – 1	Description du contenu du dossier d'enquête.....	105
II – 2 – 2	Avis du commissaire enquêteur sur la présentation du dossier d'enquête	115
II – 2 – 2 – 1	dossier papier	115
II – 2 – 2 – 2	dossier dématérialisé	116
II – 2 – 3	Avis du commissaire enquêteur sur la composition du dossier d'enquête unique	121
II – 3	Organisation de la contribution publique.....	122
II – 3 – 1	Arrêté d'organisation d'enquête publique	122
II – 3 – 2	Avis d'enquête publique.....	122
II – 3 – 3	Période d'enquête publique et information du public par affichage	122
II – 3 – 4	Mise en œuvre information du public sur le dossier soumis à enquête par voie dématérialisée et par support papier.....	125
II – 3 – 5	Mise en œuvre consultation du public par voie dématérialisée et sur support papier ...	126
II – 4	Conditions d'information du public.....	126
II – 4 – 1	Information légale.....	126
II – 4 – 2	Information complémentaire	128
II – 4 – 3	Certificats d'affichage	128
II – 5	Déroulement de la procédure d'enquête	129

II – 5 – 1 Réunions, entretiens et échanges préparatoires à l'enquête publique.....	129
II – 5 – 2 Réunions, entretiens et échanges durant l'enquête publique.....	129
II – 5 – 3 Réunions, entretiens et échanges après l'enquête publique.....	129
II – 5 – 4 Paraphe et annexion des pièces au dossier papier	130
II – 5 – 5 Contrôle de concordance des pièces du dossier dématérialisé avec les pièces du dossier papier et comparaison de la teneur des pièces des deux dossiers.....	130
II – 5 – 5 – 1 Contrôle de concordance des pièces du dossier dématérialisé avec les pièces du dossier papier	130
II – 5 – 5 – 2 Comparaison de la teneur des pièces du dossier dématérialisé avec les pièces du dossier papier	130
II – 5 – 6 ouverture du registre dématérialisé.....	130
II – 5 – 7 Permanence du samedi 25 mars 2023 à CRAYWICK.....	130
II – 5 – 8 Permanence du mercredi 05 avril 2023 à BOURBOURG	130
II – 5 – 9 Permanence du mercredi 12 avril 2023 à CRAYWICK.....	131
II – 5 – 10 Permanence du lundi 24 avril 2023 à BOURBOURG	131
II – 5 – 11 Contributions du public sur le registre dématérialisé	131
II – 5 – 12 Apport des contributions du registre dématérialisé sur le registre papier	131
II – 5 – 13 Apport des contributions des registres papier sur le registre dématérialisé	131
II – 5 – 14 Apport des contributions du registre papier de CRAYWICK sur le registre papier de BOURBOURG.....	131
II – 6 Clôture du registre d'enquête papier et du registre dématérialisé.....	131
II – 7 Remise du procès verbal de synthèse.....	132
II – 8 Réception du mémoire en réponse – analyse du commissaire enquêteur	132
III – CONCLUSIONS du rapport	135

LEXIQUE

AE	Autorité Environnementale
AEP	Alimentation en eau potable
Anoxie	Diminution de la quantité d'oxygène que le sang distribue aux tissus
Anthropisée	En géographie et en écologie, l'anthropisation est la transformation d'espaces, de paysages, d'écosystèmes ou de milieux semi-naturels sous l'action de l'homme. Un milieu est dit anthropisé quand il s'éloigne de la naturalité.
AOC	Appellation d'Origine Contrôlée
AOE	Autorité Organisatrice de l'Enquête
AOP	Appellation d'Origine Protégée
APPB	Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (permet de favoriser la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées.
Aquifère	<p>Formation géologique contenant de façon temporaire ou permanente de l'eau et constituée de roches perméables et capable de la restituer naturellement et/ou par exploitation. On distingue :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aquifère à nappe libre : aquifère surmonté de terrains perméables et disposant d'une surface piézométrique libre et d'une zone non saturée. - Aquifère artésien : aquifère dont la surface piézométrique est située au-dessus de la surface du sol. - Aquifère captif : aquifère intercalé entre deux formations quasi imperméables. - Aquifère semi-captif : aquifère surmontée d'une couche semi-perméable relativement mince et/ou surmontant une telle couche à travers laquelle l'eau peut pénétrer dans la formation aquifère ou en sortir.
ASN	Autorité de Sûreté du Nucléaire
BARPI	Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industrielles
biodiversité	La biodiversité est la diversité de la vie sur la Terre. Elle s'apprécie en considérant la diversité des écosystèmes, des espèces et des gènes dans l'espace et dans le temps, ainsi que les interactions au sein de ces niveaux d'organisation et entre eux.
Biotope	En écologie, un biotope est, littéralement en grec ancien, un type de <i>lieu de vie</i> défini par des caractéristiques physiques et chimiques déterminées relativement uniformes. Ce milieu héberge un ensemble de formes de vie composant la biocénose : flore, faune, fonge (champignons), et des populations de micro-organismes.
Biseau salé	Partie d'un aquifère côtier envahi par l'eau salée, généralement marine, comprise entre la base de l'aquifère et une interface de séparation eau douce / eau salée : le coin d'eau salée est sous l'eau douce.
BREEAM	BREEAM (« Building Research Establishment Environmental Assessment Method » est un standard de certification britannique relatif à l'évaluation environnementale des bâtiments. C'est la certification la plus répandue à l'international.
CCI	Chambre de Commerce et d'Industrie
CD	Conseil Départemental
CE	Code de l'Environnement
CEN	Conservatoire d'Espaces Naturels
CGCT	Code Général des Collectivités Territoriales
CNDP	Commission Nationale du Débat Public
CNPN	Conseil National de Protection de la Nature
Coordination SPS	la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé doit être organisée pour tout chantier de bâtiment ou de génie civil où sont appelés à intervenir plusieurs travailleurs indépendants ou entreprises, entreprises sous-traitantes incluses
Coordonnateur SPS	La mission du coordonnateur SPS est de prévenir, tout au long de l'opération, les risques résultant des interventions simultanées ou successives des diverses entreprises et équipes
CU	Code de l'Urbanisme

CUD	Communauté Urbaine de Dunkerque
DBO5	Demande Biologique/Biochimique en Oxygène pour 5 jours. La DBO est la quantité d'oxygène nécessaire aux micro-organismes présents dans un milieu pour oxyder (dégrader) les substances organiques contenues dans un échantillon d'eau maintenu à 20° C et dans l'obscurité, pendant 5 jours.
DDAE	Dossier de demande d'autorisation environnementale
DDT	Direction Départementale des Territoires
DDTM Nord SEE	Direction Départementale des Territoires et de la Mer Nord - Service Eau Environnement
DGS	Directeur Général des Services
DIRECCTE	Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence de la Consommation, du Travail et de l'Emploi - Pôle travail – Inspection du travail – Unité de contrôle de Dunkerque
Directives Habitats	Directive qui vise à contribuer à assurer la biodiversité par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages sur le territoire européen des Etats membres.
Directives Oiseaux	Directive qui préconise de prendre toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen.
DIUO	Le dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage (DIUO) rassemble toutes les données utiles à la maintenance d'un ouvrage (plans, notes techniques...). Obligatoire, il permet d'intégrer la sécurité des intervenants dès la conception d'un ouvrage pour son entretien futur
DLI	Dunkerque Logistique International
DRAC	Direction Régionale des Affaires Culturelles
DREAL	Direction Régionale de L'environnement, de L'aménagement et du Logement
EP	Eaux pluviales
Epo	Eau potable
ERP	Etablissement recevant du public
Espèce ubiquiste	que l'on rencontre dans des territoires étendus et variés
EU	Eaux usées
EUI	Eaux usées industrielles
GES	Gaz à effet de serre
GPMD	Grand Port Maritime de Dunkerque
GRDF	Gaz Réseau Distribution France - distributeur de gaz naturel en France
Guilde	Association
Halophile	Qui croît dans les milieux salés.
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IED	(directive 2010/75/UE), appelée « directive IED » (Industrial Emissions Directive) relative aux émissions industrielles
INPN	Inventaire National du Patrimoine Naturel
IOTA	Installations, Travaux, Ouvrages et activités (Loi sur l'eau)
ITE	Installation Terminale embranchée
Kbis	L'extrait Kbis représente la véritable « carte d'identité » à jour d'une entreprise immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés (RCS). L'extrait Kbis atteste de l'existence juridique de l'entreprise et donne une information vérifiée qui fait foi . Il s'agit du seul document officiel prouvant l'identité et l'adresse de la personne (physique ou morale) immatriculée, son activité, ses organes de direction, administration, gestion ou contrôle, ainsi que l'existence ou non d'une procédure collective engagée à son encontre.
Lépidoptère	Nom savant des papillons (ordre des Lépidoptères).
MES	Matières en suspension
MTD	Meilleures techniques disponibles
non aedificandi non sylvandi :	Interdiction de construire et de planter des arbres de plus de 2,70m de hauteur
NOx	Les NOx, aussi appelés oxydes d'azote, sont des gaz polluants majoritairement émis par les véhicules à moteur à combustion.

Odonates	Insecte à pièces buccales broyeuses, à longues ailes (ordre des Odonates ; ex. la libellule).
Orthoptère	Insecte dont les ailes postérieures sont pliées dans le sens de la longueur (ordre des Orthoptères ; ex. le grillon).
PC	Permis de construire
Pédologie	Partie de la géologie qui étudie les caractères chimiques et physiques des sols.
PGC	Le coordonnateur SPS élabore un PGC (Plan Général de Coordination), établi sous la responsabilité du maître d'ouvrage. Ce document est un outil de prévention qui définit les mesures destinées à prévenir les risques découlant des interventions successives ou simultanées sur le chantier.
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PLUC	Plan Local d'Urbanisme Communautaire
PMR	Personne à Mobilité Réduite
PPRn	Plan de Prévention des Risques Naturels
PPSCI	Personnes Publiques, Services ou Commissions Intéressées
Principe ERC	Le principe éviter-réduire-compenser (ou « séquence éviter-réduire-compenser » - ERC) est un principe de développement durable visant à ce que les aménagements n'engendrent pas d'impact négatif sur leur environnement, et en particulier aucune perte nette de biodiversité dans l'espace et dans le temps.
RAL	Reichsausschuß für Lieferbedingungen (Comité impérial pour les conditions de livraison) ou RAL est un système de codification des couleurs développé en 1927 par <i>l'Institut allemand pour l'assurance qualité et le marquage associé, en partenariat avec KemaNobel</i> . Ce nuancier est utilisé principalement pour les couleurs de peinture. À sa création, il comprenait quarante couleurs codifiées, et en compte aujourd'hui 1687. (Wikipédia)
Relictuel	Qualifie une espèce ou un habitat autrefois répandu, mais qui survit dans un milieu restreint favorable
RNTEI	Résumé Non Technique de l'Etude d'Impact
Rhopalocère	Papillon, généralement diurne, aux antennes renflées en massue à leur extrémité, et aux ailes relevées au repos.
RTE	Gestionnaire du réseau de transport d'électricité, assure l'équilibre entre production et consommation.
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCoT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDIS	Service Départemental d'Incendie et de Secours
SDPN	Schéma Directeur du Patrimoine Naturel
SIC	Site d'Importance Communautaire (directives Habitats)
SPRINKLER	Installation fixe d'extinction automatique à eau (IFEA ou IEA) nommée aussi sprinkler (parfois francisé en <i>sprinkleur</i> ou gicleur) est un appareil d'extinction fonctionnant seul en cas de chaleur excessive dans un local ou un site à protéger lors d'un incendie.
SRA	Service Régional de l'Archéologie
SRADDET	schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire document de planification qui, à l'échelle régionale, précise la stratégie, les objectifs et les règles fixés par la Région dans plusieurs domaines de l'aménagement du territoire, dont la protection et la restauration de la biodiversité. Il intègre le schéma régional de cohérence écologique (SRCE).
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique
Subhalophile	Qualifie une espèce ou une communauté se développant sur des sols contenant du chlorure de sodium en faible quantité, de concentration nettement moindre que l'eau de mer.
Taxon	Le taxon est une unité quelconque (genre, famille, espèce, sous-espèce, etc.) des classifications hiérarchiques des êtres vivants
TGBT	Tableau Général Basse Tension
THT	Très Haute Tension
TRI	Territoire à Risque Important d'Inondation
WATERGANG	Une wateringue, watringue ou un watergang est un fossé ou un ouvrage de drainage à vocation de dessèchement de bas-marais, de zones humides ou inondables situées en plaines maritimes sous le niveau des hautes mers (polders).
ZGI	Zone grandes industries
ZHIEP	Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier
ZICO	Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux

ZIP	Zone Industriale-Portuaire
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPS	Zone de Protection Spéciale (directive Oiseaux)
ZSC	Zones Spéciales de Conservation (directive Habitats)

LISTE DES PIECES JOINTES AU RAPPORT ORIGINAL

Les pièces jointes suivantes, pour certaines n'existant qu'en un seul exemplaire, sont adressées, avec le rapport original papier, à l'autorité organisatrice de l'enquête, la Préfecture du Nord (chapitre 4 de l'arrêté préfectoral de mise à l'enquête) :

- Deux dossiers du projet relatif à l'enquête (paraphé par le commissaire enquêteur) tel que défini au paragraphe 2.2. du présent rapport ;
- deux registres des observations et propositions et leurs pièces annexes (courriers, notes, observations du public déposées par voie dématérialisée) mis à la disposition du public dans les lieux de permanence désignés dans l'arrêté d'organisation de l'enquête ;-

VERSION DEMATERIALISEE DU RAPPORT ET CONCLUSIONS – AVIS

1 Clé USB en PDF contenant un fichier « rapport », 1 fichier « conclusions et avis permis de construire BOURBOURG », 1 fichier « conclusions et avis permis de construire CRAYWICK », 1 fichier « conclusions et avis autorisation d'exploiter autorisation environnementale », 1 fichier « annexes » ainsi que la copie des registres d'enquête publique avec ses pièces annexes est joint au rapport original papier.

1 envoi par « MELANISSIMO » a été effectué, le jour de l'envoi du rapport en préfecture du Nord - Direction de la coordination des politiques interministérielles - Bureau des Procédures Environnementales (Monsieur VIENNE). Ce fichier PDF contient : un fichier « rapport », 1 fichier « conclusions et avis permis de construire BOURBOURG », 1 fichier « conclusions et avis permis de construire CRAYWICK », 1 fichier « conclusions et avis autorisation d'exploiter autorisation environnementale », 1 fichier « annexes » ainsi que la copie des registres d'enquête publique avec ses pièces annexes.

1 envoi sur l'adresse définie par le tribunal administratif de LILLE et à son attention a été effectué le jour du dépôt du rapport préfecture du Nord. Ce fichier PDF contient : un fichier « rapport et annexes », 1 fichier « conclusions et avis permis de construire BOURBOURG », 1 fichier « conclusions et avis permis de construire CRAYWICK », 1 fichier « conclusions et avis autorisation d'exploiter autorisation environnementale », 1 fichier « indemnisation ».

I – PRESENTATION DE L'ENQUETE

I – 1 PREAMBULE

I – 1 – 1 Le Grand Port Maritime de Dunkerque



Situé sur la Mer du Nord, à seulement 1h30 de navigation de la route maritime la plus fréquentée du monde (600 navires par jour), le Port de Dunkerque dispose d'une excellente accessibilité nautique et d'une réserve d'espace importante.

Ses installations lui permettent de recevoir tous les types de marchandises et les plus grands navires. Il s'étend sur une longueur de 17 km et comporte deux entrées maritimes : l'une à l'Est, la plus ancienne, limitée aux navires de 14,2 mètres de tirant d'eau (le Port Est), l'autre à l'Ouest, plus récente, qui permet d'accueillir des navires jusqu'à 22 mètres de tirant d'eau (le Port Ouest).

La circonscription du port s'étend sur **7 000 hectares** (souligné par le commissaire enquêteur), sur lesquels sont implantées **dix communes** (Dunkerque, Saint-Pol-sur-Mer, Fort-Mardyck, Grande-Synthe, Mardyck, **Loon-Plage**, Gravelines, Craywick, Saint-Georges-sur-l'Aa et Bourbourg).

Localisé à 40 kilomètres de Douvres en Angleterre, à 10 kilomètres de la frontière belge, à proximité de la métropole lilloise et au centre du triangle Bruxelles / Londres / Paris, Dunkerque est la plate-forme idéale pour la massification et l'éclatement des marchandises en Europe.

(Source : <http://www.dunkerque-port.fr/fr/presentation/presentation-port-dunkerque.html>)

I – 1 – 2 La zone Grandes Industries



La zone Grandes Industries du GPMD est un site « clés en main » (site pouvant recevoir des activités industrielles et pour lesquels les procédures administratives relatives à l'urbanisme,

l'archéologie préventive et l'environnement ont été anticipées afin d'offrir à l'investisseur une disponibilité immédiate ou à court terme).

La zone ZGI s'étend sur 125 ha commercialisables dont 45ha sont déjà réservés pour des industriels de l'agroalimentaire et de l'énergie.

Le site est qualifié de « clés en main » car Dunkerque-Port a anticipé les démarches administratives pour rendre sa plate-forme immédiatement disponible, obtenant les arrêtés « loi sur l'eau », « de dérogation de destruction d'espèces protégées » et au titre de l'archéologie préventive.

La plate-forme est également située à proximité immédiate des réseaux d'eau potable et industrielle, de gaz, de la fibre optique ainsi que de capacités de raccordement électrique exceptionnelles. Le site accueillera notamment dès 2021 un nouveau poste source électrique d'une capacité de 80MW de puissance nominale au démarrage (avec des extensions de capacité possibles), et des connexions directes sur le réseau ENEDIS ou RTE. Ce poste, commandé par le port et la collectivité par anticipation des développements à venir est une opération unique en France ces dernières années.

Outre son écosystème industrialo-portuaire de premier plan dans des domaines aussi divers que la sidérurgie, la chimie, le pharmaceutique, l'agroalimentaire, l'emballage, l'énergie, etc., et sa place de première plate-forme énergétique d'Europe, le port présente une excellente accessibilité.

ZGI bénéficie d'un échangeur (sortie Bourbourg, Gravelines) sur l'autoroute A16/E40 (Tunnel sous la Manche – Calais – Dunkerque – Belgique (Gand, Bruxelles)). Celle-ci est connectée avec les autoroutes A25 (Dunkerque – Lille) et A26 (Calais, Cambrai, Saint Quentin, Reims).

Première gare de fret ferroviaire de France, Dunkerque propose aussi des liaisons quotidiennes en TGV vers Lille et Paris en plus des lignes TER traditionnelles grâce à la gare de Dunkerque. La gare TGV de Calais-Fréthun propose des liaisons quotidiennes vers Londres.

Le mode fluvial, qui présente également de nombreuses possibilités pour irriguer l'hinterland via le canal à grand gabarit Dunkerque-Valenciennes, verra son attrait encore renforcé par un accès direct au futur canal Seine Nord Europe.

(Extrait d'un communiqué de presse du GPMD – 24 janvier 2020)

I – 2 OBJET DE L'ENQUETE

Ce chapitre comporte des sous-chapitres concernant le choix de la procédure, la conformité du projet.

Il n'est pas de la responsabilité du commissaire enquêteur de se prononcer sur la légalité de l'environnement administratif et de dire le droit, cela étant du ressort des juridictions administratives compétentes.

Il appartient, néanmoins, au commissaire enquêteur, notamment afin de pouvoir donner en conclusion son avis motivé personnel, de dire si, en particulier au travers du choix de la procédure, de la composition du dossier, la réglementation a été respectée (conformité du projet).

1 – 2 – 1 L'autorisation environnementale unique

Depuis le 1er 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

EP N° 23000009/59

11/136

VERKOR Rapport – Edition du 08/05/2023

TA LILLE 02/03/2023 *FL*

fusionnées au sein de l'autorisation environnementale. La réforme consiste également à renforcer la phase amont de la demande d'autorisation, pour offrir au pétitionnaire une meilleure visibilité des règles dont relève son projet.

Avant la réforme, un même projet pouvait relever simultanément de plusieurs autorisations environnementales. La conduite de différentes procédures en parallèle ne favorisait pas une analyse globale des projets et induisait charges et délais supplémentaires pour les pétitionnaires et les services instructeurs. Elle pouvait être source d'incompréhensions et de contentieux. La création de l'autorisation environnementale poursuit trois objectifs principaux :

- Apporter une simplification des procédures et des délais réduits pour les pétitionnaires, sans diminuer le niveau de protection environnementale.
- Apporter une meilleure vision globale de tous les enjeux environnementaux d'un projet pour les services instructeurs, comme pour le public.
- Renforcer le projet en phase amont, par une anticipation, une lisibilité et une stabilité juridique accrues pour le porteur de projet.

1 – 2 – 1 – 1 Qui est concerné ?

L'autorisation environnementale inclut l'ensemble des prescriptions des différentes législations applicables et relevant des différents codes :

- Code de l'environnement : autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ou des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA), autorisation spéciale au titre de la législation des réserves naturelles nationales ou des réserves naturelles de Corse, autorisation spéciale au titre de la législation des sites classés, dérogations à l'interdiction d'atteinte aux espèces et habitats protégés, agrément pour l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés (OGM), agrément des installations de traitement des déchets ; déclaration IOTA ; enregistrement et déclaration ICPE.
- Code forestier : autorisation de défrichement.
- Code de l'énergie : autorisation d'exploiter les installations de production d'électricité.
- Code des transports, code de la défense et code du patrimoine : autorisation pour l'établissement d'éoliennes.

L'autorisation est demandée en une seule fois par le maître d'ouvrage. Il dispose d'un interlocuteur unique qui est :

- Le service de l'État chargé de la police de l'eau, pour les projets qui relèvent principalement du régime des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA)
- Le service de l'État chargé de l'inspection des installations classées, pour les projets qui relèvent principalement du régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).
- Le service de l'État désigné par l'autorité administrative compétente, dans les autres cas.

1 – 2 – 1 – 2 Quels en sont les bénéficiaires ?

Des services de l'État organisés pour accompagner les maîtres d'ouvrage dès l'amont du projet

Le ministère organise ses services « en mode projet » pour mieux accompagner les maîtres d'ouvrage dès la phase de conception du projet et notamment leur apporter une meilleure visibilité sur les normes applicables. Les maîtres d'ouvrage auront également la possibilité de demander un certificat de projet, étape plus formelle, qui identifie les régimes et procédures dont relève le projet et fixe, en accord avec le porteur de projet, un calendrier d'instruction à titre d'engagement réciproque.

Des délais d'instruction réduits

Les délais des procédures seront réduits par rapport au droit actuel, avec un objectif de 9 mois d'instruction dans le cas général, sans abaisser le niveau de protection.

Une stabilisation des normes

Pour une meilleure stabilité du droit applicable aux projets en préparation ou à l'instruction, une règle générale prévue dans les textes soumis à la consultation du public prévoit une entrée en vigueur différée de 18 mois pour les nouvelles réglementations applicables aux projets, sauf exceptions (notamment imposées par le droit européen ou constitutionnel).

Des enjeux environnementaux mieux ciblés et une participation du public plus effective

L'approche par « projet » et non plus par « procédure » permet de mieux évaluer l'ensemble des incidences sur l'environnement et d'éviter des études d'impact et des consultations du public redondantes. Les enjeux environnementaux, mieux appréhendés globalement, sont ainsi mieux présentés lors de la consultation du public, qui s'en trouve donc renforcée.

Une articulation avec les procédures d'urbanisme

Le porteur de projet choisit librement le moment où il sollicite un permis de construire et ce dernier peut être délivré avant l'autorisation environnementale, mais il ne peut être exécuté qu'après la délivrance de cette dernière. Pour les éoliennes, l'autorisation environnementale dispensera de permis de construire.

Dans le cas où la modification d'un document d'urbanisme est nécessaire à la réalisation du projet, celle-ci peut intervenir en même temps que l'instruction de l'autorisation environnementale.

L'enquête publique est unique lorsqu'elle est requise par les deux décisions (au titre de la protection de l'environnement et de l'urbanisme).

1 – 2 – 1 – 3 Un nouveau régime contentieux

Le nouveau régime contentieux concilie le respect du droit au recours des tiers et la sécurité juridique du projet :

- La décision d'autorisation peut être déférée à la juridiction administrative par les pétitionnaires dans un délai de 2 mois et par les tiers dans un délai de 4 mois à compter de la publication de l'autorisation (contre un délai de 12 mois après publication et 6 mois après mise en service dans le droit commun).

- Les pouvoirs du juge sont aménagés : il peut surseoir à statuer, annuler ou réformer totalement ou partiellement la décision, en fonction du droit applicable au moment du jugement (sauf pour les règles d'urbanisme pour lesquelles il prend en considération le droit applicable au moment de la décision).
- Suite à une réclamation gracieuse formulée par un tiers à compter de la mise en service, la décision peut faire l'objet d'un arrêté complémentaire du préfet pour ajuster les prescriptions.

I – 2 – 2 Le projet présenté par la Société VERKOR

I – 2 – 2 - 1 La société VERKOR

↳ Raison sociale	VERKOR
↳ Forme juridique	Société Anonyme à Directoire et Conseil de Surveillance
Siège Social	1 allée du Nanomètre 38000 GRENOBLE
Adresse du site	VERKOR Port 7264 7264 route du Cap Horn 59630 BOURBOURG
↳ Capital	<u>704 941€</u>
↳ N° de SIRET	804 779 200 021
↳ Code APE	2720Z
↳ Signataire de la demande	Benoit LEMAIGNAN
↳ Qualité du signataire	Président du directoire
↳ Superficie du terrain	799 550 m ²
↳ Responsable du dossier	Julien PORTALES
↳ Qualité du responsable	Responsable HSE
↳ Téléphone	+33 6 7915 28 96

I – 2 – 2 – 2 Les activités de la société VERKOR

VERKOR est une entreprise française qui a pour objectif de lancer une production industrielle de batteries lithium-ion haut-de-gamme destinées principalement au marché de l'automobile.

Les besoins en batteries du secteur étant en forte expansion, VERKOR s'inscrit dans la création d'une chaîne de valeur européenne de la filière batteries. Ceci passe par la construction de grands sites industriels sur le sol français : des usines de fabrication de batteries, appelées plus couramment Gigafactories.

Le projet objet du présent dossier administratif concerne la réalisation d'une Gigafactory sur les communes de Bourbourg et Craywick ainsi qu'un raccordement électrique et une desserte ferroviaire.

I – 2 – 2 – 3 caractéristiques et volume des activités prévues sur le projet

Le projet de Gigafactory de VERKOR est destiné à la fabrication de cellules et de modules destinés à des véhicules électriques. L'usine est conçue pour une capacité de production annuelle de 16 GWh afin d'alimenter 300 000 véhicules électriques par an.

L'exploitation de la Gigafactory se fera 24h/24, 7j/7, 325 j par an. Les livraisons et expéditions seront effectuées 6j/7, du lundi à minuit jusqu'au samedi à 22h. L'effectif du site sera de 1200 personnes.

Pour atteindre ces objectifs, les installations seront constituées de plusieurs bâtiments de stockage et de production ainsi que de bureaux et parking. Tous ces bâtiments sont à construire. Les terrains étant vierges de construction, aucune démolition ne sera nécessaire.

A ce titre, les installations de la Gigafactory seront visées par le seuil de l'autorisation pour les rubriques 3670 et 4120 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

I – 2 – 2 – 4 Localisation du projet

Le terrain sur lequel la Gigafactory de VERKOR sera implantée se situe dans le département du Nord (59) en région Hauts-de-France. Il se positionne sur les communes de Bourbourg et de Craywick, au sein de la Zone Grandes Industries, à proximité de Dunkerque et de son port (le GPMD, Grand Port Maritime de Dunkerque).

La Zone Grandes Industries (ZGI) est un site dit « clefs en main », déjà prévu et préaménagé pour accueillir de grands bâtiments industriels. Cette zone était initialement une zone occupée par des parcelles agricoles, traversée de watergangs.

En amont du projet VERKOR, la zone a fait l'objet de l'obtention de plusieurs autorisations administratives par le GPMD :

- Arrêté préfectoral du 9 octobre 2015 pour l'autorisation loi sur l'eau,
- Arrêté préfectoral du 11 août 2015 portant dérogation au titre des espèces protégées,
- Arrêté préfectoral du 11 juillet 2018 encadrant l'adaptation du projet face aux contraintes archéologiques de la zone, permettant aux futurs industriels d'accélérer les démarches administratives les concernant pour leur implantation sur la ZGI.

La ZGI est actuellement en cours de remblaiement.

L'emprise foncière du site d'implantation sur la ZGI correspond aux parcelles cadastrales

suivantes :

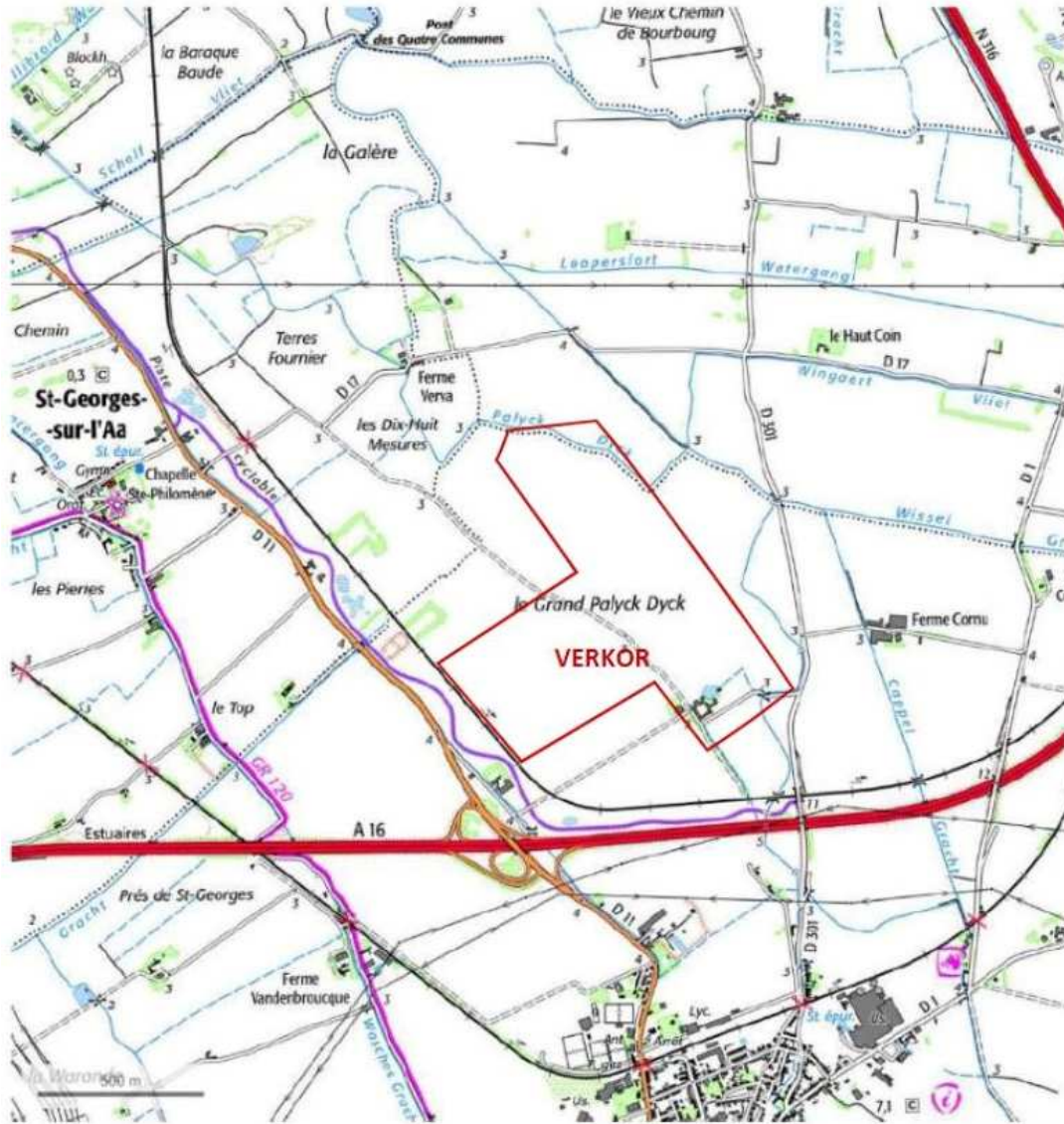
:

commune	section	N°	Lieu-dit	Surface (m ²)
BOURBOURG	AA	3	A DROITE DU CHEMIN DE GRAVELINES	35 263
	AA	4	A DROITE DU CHEMIN DE GRAVELINES	11 375
	AA	5	5 RTE DE GRAVELINES	189 092
	AA	6	A DROITE DU CHEMIN DE GRAVELINES	3 774
	AA	7	CHEMIN DE MME L'ABESSE VC301	2 520
	AA	9	GRAND PALYCK DYCK	5 546
	AA	17	GRAND PALYCK DYCK	587 084
	AA	22	A DROITE DU CHEMIN DE GRAVELINES	241 977
	AA	24	CD 301	9 373
	AB	3	RUE DE LA MER	80 772
	AB	52	CD 301	2 757
	AB	53	CHEMIN DE MME L'ABESSE VC301	58 221
	ZE	102	AVENUE ANTHONY CARO	190 804
	ZE	157	CD 301	3 687
CRAYWICK	AE	16	RUE SAINT GEORGES CD 17	3071
	AE	17	RUE SAINT GEORGES CD 17	202 293

Le site couvre une superficie d'environ 79,9 ha.



Carte au 1/25000



© IGN 2022 - www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales

Longitude : 2° 12' 11" E
Latitude : 50° 58' 05" N



<https://www.geoportail.gouv.fr/carte>

1/1

Les composantes du projet

Le périmètre de l'étude d'impact doit intégrer l'ensemble des opérations (travaux, installations, ouvrages) nécessaires à sa réalisation. L'étude d'impact doit en effet porter sur le projet dans son ensemble, puisqu'il s'agit d'appréhender, le plus en amont possible, l'impact global du projet sur l'environnement afin que les mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation, retenues dans l'étude d'impact soient les plus efficaces possibles.

L'implantation du projet de Gigafactory d'une capacité de 16 GWh sur la Zone Grandes Industries nécessitera les besoins suivants :

- En lien avec sa future capacité, un renforcement des liaisons électriques existantes est nécessaire afin de délivrer 205 MW à la Gigafactory. Cette capacité de 205 MW correspond à une alimentation 100% électrique de l'usine sans faire appel à un potentiel réseau de chaleur.
Ce raccordement entre dans la notion de projet et est porté par RTE (Réseau de Transport d'Electricité).
- L'expédition des produits finis de l'usine se fera par voie ferroviaire, nécessitant le raccordement à la voie ferrée existante et à venir.
Ce raccordement est prévu dans le cadre du développement de la ZGI.
Il entre dans la notion de projet et est porté par le GPMD (Grand Port Maritime de Dunkerque).
- La desserte routière du site VERKOR sera assurée par le biais d'axes existants et d'axes complémentaires en projet dans le cadre du projet CAP 2020 d'extension du port de Dunkerque. Il n'y aura pas d'axe spécifiquement créé pour VERKOR. Les aménagements routiers programmés dans le cadre du projet CAP2020 ne sont pas autorisés à date. Ces aménagements apparaissent comme une opportunité d'améliorer l'offre de service pour la desserte de la ZGI et en ce sens ne constituent pas une composante du projet VERKOR. Aucun axe routier n'entre par conséquent dans la notion du projet VERKOR.
- La connexion au réseau vapeur qui desservira la Zone Grandes Industries. Ce réseau vapeur est dénommé « autoroute de la chaleur ». Il est porté par Pôlénergie, missionné par la CUD et le GPMD, en partenariat avec la CCI du Littoral des Hauts de France et le pôle d'innovation Euraénergie. Le réseau vapeur devrait desservir la ZGI. Il n'est pas nécessaire au fonctionnement de la Gigafactory qui peut assurer son fonctionnement de manière indépendante par une alimentation 100 % électrique mais représente une opportunité de décarboner la production des batteries. Il ne serait donc pas spécifiquement créé pour le projet et n'entre donc pas dans la notion de projet.
- La connexion aux autres réseaux (alimentation en eau potable, en eau industrielle, télécommunications) sera assurée par le biais des réseaux de la ZGI. Ces derniers sont hors notion de projet.

Description du projet

L'usine de VERKOR est destinée à la fabrication :



EP N° 23000009/59

18/136

VERKOR Rapport – Edition du 08/05/2023

TA LILLE 02/03/2023 *FL*

- ✚ De cellules de type « Pouch » (pochette),
- ✚ De modules, ces derniers étant un assemblage de cellules (le nombre de cellules qui composent un module de batterie varie suivant les modèles de véhicules ainsi que leur taille et leur forme). Les modules fabriqués sur l'usine sont destinés à être assemblés en pack batteries sur les usines terminales des clients automobiles de VERKOR.

	<p>Visuel d'une cellule Pouch</p>
	<p>Visuel d'un module</p>

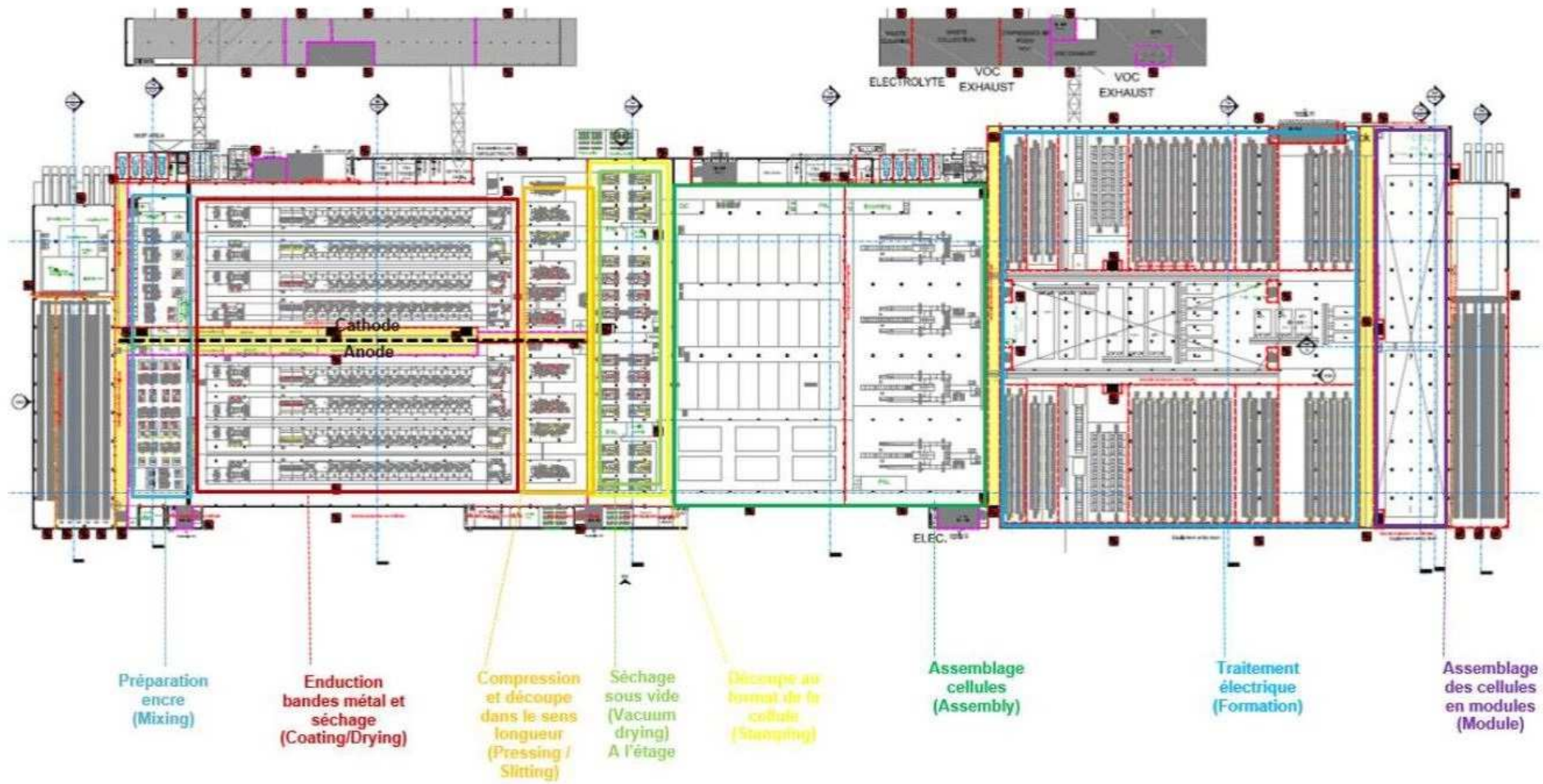
Le procédé peut être séparé en 4 phases principales :

- ✚ Fabrication des électrodes,
- ✚ Assemblage en cellule,
- ✚ Formation ou Traitement électrique,
- ✚ Assemblage des modules.

La fabrication des électrodes est elle-même constituée des étapes suivantes :

- ✚ Mélange ou Mixing –Préparation de l'encre constituée des matières actives,
- ✚ Enduction/Séchage ou Coating/Drying –Enduction des bandes de métal par l'encre et séchage en four,
- ✚ Pressage/découpe ou Pressing/Slitting–Compression de l'encre et découpe dans le sens de la longueur des bandes de métal,
- ✚ Séchage sous vide ou Vacuum drying –Séchage sous vide des bandes de métal,
- ✚ Découpe ou Stamping –Découpe des bandes de métal au format de la cellule.

Depuis la préparation de l'encre (Mixing) jusqu'à la découpe au format de la cellule (Stamping), le process est divisé en 2 zones, l'une dédié à la cathode et l'autre à l'anode. La figure ci-après permet d'illustrer la localisation des différentes zones.



I – 2 – 3 La procédure de l'autorisation environnementale unique par rapport au projet

1 – 2 – 3 – 1 Nomenclature I.C.P.E.

N° de la rubrique	Intitulé de la rubrique « Installations Classées »	Classement VERKOR 16 GWh	Classement	Soumis GF ?	Rayon d'affichage (en km)
3670	Traitement de surface de matières, d'objets ou de produits à l'aide de solvants organiques, notamment pour les opérations d'apprêt, d'impression, de couchage, de dégraissage, d'imperméabilisation, de collage, de peinture, de nettoyage ou d'imprégnation, avec une capacité de consommation de solvant organique : 1. Supérieure à 150 kg par heure, (A) 2. Supérieure à 200 tonnes par an pour les autres installations que celles classées au titre du 1 (A)	Coating (enduction) par l'encre cathode contenant un solvant organique à hauteur de 30% max. Enduction de 80t/j soit 24t/j de solvants sur 24h, soit 1 t/h. Nettoyage par solvant organique visé par 3670, à hauteur de 3,5 t/j soit 250 kg/h. Soit un total de : 1,25 t/h.	A	Oui	3 km
4120-1	Toxicité aiguë catégorie 2, pour l'une au moins des voies d'exposition 1. Substances et mélanges solides. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : a) Supérieure ou égale à 50 t (A) b) Supérieure ou égale à 5 t, mais inférieure à 50 t (D) Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 50 t Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 200 t	Zone stockage matières premières : 1352 t En cours cathode du mixing : 41,2 t Cuve 10 m3 mélange solvant / encre (déchets) : 10 t Soit un total de : 1403,2 t	A Seuil Haut	Oui	1 km
1510-2	Entrepôts couverts (installations, pourvues d'une toiture, dédiées au stockage de matières ou produits combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes), à l'exception des entrepôts utilisés pour le stockage de matières, produits ou substances classés, par ailleurs, dans une unique rubrique de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage des véhicules à moteur et de leur remorque, des établissements recevant du public et des entrepôts exclusivement frigorifiques : 1. Entrant dans le champ de la colonne « évaluation environnementale systématique » en application de la rubrique 39.a de l'annexe de l'article R. 122-2 du code de l'environnement (A) 2. Autres installations que celles définies au 1, le volume des entrepôts étant a) Supérieur ou égal à 900 000 m ³ , (A) b) Supérieur ou égal à 50 000 m ³ mais inférieur à 900 000 m ³ , (E) c) Supérieur ou égal à 5 000 m ³ mais inférieur à 50 000 m ³ , (DC) Un entrepôt est considéré comme utilisé pour le stockage de produits classés dans une unique rubrique de la nomenclature dès lors que la quantité totale d'autres matières ou produits combustibles présente dans cet entrepôt est inférieure ou égale à 500 tonnes.	Zone stockage matières premières : 88 730 m ³ Zone de stockage en fin de Formation « before aging shipping » : 33 632 m ³ Zone de stockage produits finis modules : 62 208 m ³ Soit un total de : 184 570 m ³	E	Non	/
2560	Travail mécanique des métaux et alliages, à l'exclusion des activités classées au titre des rubriques 3230-a ou 3230-b. La puissance maximum de l'ensemble des machines fixes pouvant concourir simultanément au fonctionnement de l'installation étant : 1. Supérieure à 1 000 kW (E) 2. Supérieure à 150 kW, mais inférieure ou égale à 1 000 kW (D)	Pressing/Slitting (pressage et découpe) : 1400 kW Stamping (découpe) : 280 kW Soit un total de 1680 kW.	E	Non	/

N° de la rubrique	Intitulé de la rubrique « Installations Classées »	Classement VERKOR 16 GWh	Classement	Soumis GF ?	Rayon d'affichage (en km)
2921-1	<p>Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle (installations de) :</p> <p>a) La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3 000 kW, (E)</p> <p>b) La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW, (DC)</p>	<p>20 tours aéroréfrigérantes</p> <p>Soit une puissance thermique évacuée maximale de 46,5 MW.</p>	E	Non	/
2940-2	<p>Vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc. (application, revêtement, laquage, stratification, imprégnation, cuisson, séchage de) sur support quelconque à l'exclusion des installations dont les activités sont classées au titre des rubriques 2330, 2345, 2351, 2360, 2415, 2445, 2450, 2564, 2661, 2930, 3450, 3610, 3670, 3700 ou 4801.</p> <p>2. Lorsque l'application est faite par tout procédé autre que le « trempé » (pulvérisation, enduction, autres procédés), la quantité maximale de produits susceptible d'être mise en œuvre étant :</p> <p>a) Supérieure à 100 kg/j (E)</p> <p>b) Supérieure à 10 kg/j, mais inférieure ou égale à 100 kg/j (DC)</p> <p>Nota. - Le régime de classement est déterminé par rapport à la quantité de produits mise en œuvre dans l'installation en tenant compte des coefficients ci-après. Les quantités de produits à base de liquides inflammables à mention de danger H224, H225 ou H226 ou de liquides halogénés, dénommées A, sont affectées d'un coefficient 1. Les quantités de produits à base de liquides de point éclair compris entre 60° C et 93° C ou contenant moins de 10 % de solvants organiques au moment de l'emploi, dénommées B, sont affectées d'un coefficient 1/2. Si plusieurs produits de catégories différentes sont utilisés, la quantité Q retenue pour le classement sera égale à : $Q = A + B/2$.</p>	<p>Coating (enduction) de l'encre composée d'eau pour l'anode : 80 t/j, affecté d'un coefficient 1/2 soit 40 t/j.</p> <p>Coating de l'encre composée de solvant pour la cathode visée par rubrique 3670.</p> <p>Module (assemblage module) : encollage à hauteur de 323 kg/j, affecté d'un coefficient 1/2 soit 161,5 kg/j.</p> <p>Soit un total de 40,1 t/j.</p>	E	Non	/
4331	<p>Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant :</p> <p>1. Supérieure ou égale à 1 000 t (A)</p> <p>2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 1 000 t (E)</p> <p>3. Supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 100 t (DC)</p> <p>Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 5 000 t</p> <p>Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 50 000 t</p>	<p>Zone électrolyte (comprend stockage/déchets) : 143 t</p> <p>En cours : 1 t</p> <p>Laboratoire qualité et production en armoire anti-feu : 385 kg :</p> <p>Soit un total de 144,4 t.</p>	E	Non pour seuil E	/

N° de la rubrique	Intitulé de la rubrique « Installations Classées »	Classement VERKOR 16 GWh	Classement	Soumis GF ?	Rayon d'affichage (en km)
1434-1	Liquides inflammables, liquides de point éclair compris entre 60° C et 93° C (1), fiouls lourds et pétroles bruts, à l'exception des liquides mentionnés à la rubrique 4755 et des autres boissons alcoolisées (installation de remplissage ou de distribution, à l'exception des stations-service visées à la rubrique 1435). 1. Installations de chargement de véhicules citernes, de remplissage de récipients mobiles, le débit maximum de l'installation étant : a) Supérieur ou égal à 100 m³/h (A) b) Supérieur ou égal à 5 m³/h, mais inférieur à 100 m³/h (DC)	Chargement isocontainer avec solvant NMP condensé : 25 m³/h Soit un total de 25 m³/h.	DC	Non	/
1436	Liquides de point éclair compris entre 60 °C et 93 °C (1), à l'exception des boissons alcoolisées (stockage ou emploi de). La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations, y compris dans les cavités souterraines étant : 1. Supérieure ou égale à 1 000 t (A) 2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 1 000 t (D) (1) à l'exception de ceux ayant donné des résultats négatifs à une épreuve de combustion entretenue reconnue par le ministre chargé des installations classées	Zone stockage NMP : 253 t Cuves tampon en amont du procédé : 21 tonnes En cours : 1 t Soit un total de 275 tonnes.	DC	Non	/
1978	Solvants organiques (installations et activités mentionnées à l'annexe VII de la directive 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) utilisant des) : 4. Nettoyage de surface à l'aide de composés organiques volatils à mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F, ou de composés organiques volatils halogénés à mentions de danger H341 ou H351, au sens du règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16/12/08 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006, lorsque la consommation de solvant ⁽¹⁾ est supérieure à 1 t/an 8. Autres revêtements, y compris le revêtement de métaux, de plastiques, de textiles, de feuilles et de papier, lorsque la consommation de solvant (1) est supérieure à 5 t/an 17. Fabrication de mélanges pour revêtements, de vernis, d'encre et de colle, lorsque la consommation de solvant ⁽¹⁾ est supérieure à 100 t/an (1) Quantité totale de solvants organiques utilisée dans une installation par année, moins les composés organiques volatils récupérés en vue de leur réutilisation.	1978 -17 : Mixing – Préparation des encres : 180 t/an 1978 -8 : Coating (enduction) : 180 t/an 1978 -4 : Opérations de nettoyage mixing/coating : 1978-4 (mention H351) - 180 t/an (Détail calcul : 27,5 t/j de solvant NMP, 325 J, 9000 t. Part recyclée à 98% soit consommation de 180 t). Soit un total de 180 t/an.	D	Non	/
2565-3	Revêtement métallique ou traitement (nettoyage, décapage, conversion dont phosphatation, polissage, attaque chimique, vibroabrasion, etc.) de surfaces par voie électrolytique ou chimique, à l'exclusion des activités classées au titre des rubriques 2563, 2564, 3260 ou 3670. 3. Traitement en phase gazeuse ou autres traitements	Coating (enduction) : traitement corona avant enduction.	DC	Non	/

N° de la rubrique	Intitulé de la rubrique « Installations Classées »	Classement VERKOR 16 GWh	Classement	Soumis GF ?	Rayon d'affichage (en km)
2661-2	Polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (transformation de) 2. Par tout procédé exclusivement mécanique (sciage, découpage, meulage, broyage, etc.), la quantité de matière susceptible d'être traitée étant : a) Supérieure ou égale à 20 t/ j. (E) b) Supérieure ou égale à 2 t/ j, mais inférieure à 20 t/ j. (D)	Fabrication des pochettes à l'assembly (assemblage cellule) : transformation de matière plastique à hauteur de 4 t/ j. Soit un total de 4 t/ j.	D	Non	/
2915-2	Chauffage (procédés de) utilisant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles 1. Lorsque la température d'utilisation est égale ou supérieure au point éclair des fluides, la quantité totale de fluides présente dans l'installation (mesurée à 25°C) étant : a) Supérieure à 1 000 l. (E) b) Supérieure à 100 l, mais inférieure ou égale à 1 000 l. (D) 2. Lorsque la température d'utilisation est inférieure au point éclair des fluides, la quantité totale de fluides présente dans l'installation (mesurée à 25°C) étant supérieure à 250 l. (D)	Coating (enduction) : 400 m ³ Pressing (pressage) : 960 l Soit un total de 401 m ³ .	D	Non	/
2925-2	Accumulateurs électriques (ateliers de charge d') : 2. Lorsque la charge ne produit pas d'hydrogène, la puissance maximale de courant utilisable pour cette opération (1) étant supérieure à 600 kW, à l'exception des infrastructures de recharge pour véhicules électriques ouvertes au public définies par le décret n° 2017-26 du 12 janvier 2017 relatif aux infrastructures de recharge pour véhicules électriques et portant diverses mesures de transposition de la directive 2014/94/UE du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs (D) (1) Puissance de charge délivrable cumulée de l'ensemble des infrastructures des ateliers.	AGV répartis dans l'usine : > 600 kW (donnée exacte non disponible) Atelier de charge / décharge des cellules Li-Ion : 29,5 MW Soit un total > à 30,1 MW.	DC	Non	/
47XX	(données confidentielles - élément sensible uniquement disponible en annexe 3) La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 1 t (A) 2. Supérieure ou égale à 250 kg mais inférieure à 1 t (D) Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 5 t Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 50 t	<6 bouteilles	Non classé	Non	/

N° de la rubrique	Intitulé de la rubrique « Installations Classées »	Classement VERKOR 16 GWh	Classement	Soumis GF ?	Rayon d'affichage (en km)
47XX	(données confidentielles - élément sensible uniquement disponible en annexe 3) La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 200 t (A) 2. Supérieure ou égale à 2 t mais inférieure à 200 t (D) Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 200 t Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 2 000 t	<6 bouteilles	Non classé	Non	/
47XX	(données confidentielles - élément sensible uniquement disponible en annexe 3) La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant : 1. Pour le stockage en récipients à pression transportables 2. Pour les autres stockages : a) Supérieure ou égale à 1 000 t (A) b) Supérieure ou égale à 100 t d'essence ou 500 t au total, mais inférieure à 1 000 t au total (E) c) Supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieure à 100 t d'essence et inférieure à 500 t au total (DC) Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 (à l'exclusion des stations de compression connexes aux canalisations de transport) : 2500 t Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 (à l'exclusion des stations de compression connexes aux canalisations de transport) : 25000 t	Réserve GNR motopompes sprinklage inférieure à 50 tonnes.	Non classé	Non	/
1185-2	Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n°517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage). 2. Emploi dans des équipements clos en exploitation. a) Équipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg (DC) b) Équipements d'extinction, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 200 kg (D)	/	Non visé	/	/

N° de la rubrique	Intitulé de la rubrique « Installations Classées »	Classement VERKOR 16 GWh	Classement	Soumis GF ?	Rayon d'affichage (en km)
2910-A	<p>Combustion à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931 et des installations classées au titre de la rubrique 3110 ou au titre d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes</p> <p>A. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du biométhane, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a) ou au b) i) ou au b) iv) de la définition de la biomasse, des produits connexes de scierie et des chutes du travail mécanique de bois brut relevant du b) v) de la définition de la biomasse, de la biomasse issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, ou du biogaz provenant d'installations classées sous la rubrique 2781-1, si la puissance thermique nominale est :</p> <p>1. Supérieure ou égale à 20 MW, mais inférieure à 50 MW (E)</p> <p>2. Supérieure ou égale à 1 MW, mais inférieure à 20 MW (DC)</p>	Pas de chaufferie ni autre installation de combustion.	Non visé	/	/

A : autorisation, E : enregistrement, C : soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement, D : déclaration, rayon d'affichage en kilomètres (uniquement pour le régime A)

Soumis GF : obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R.516-1 du code de l'environnement.

Directive SEVESO :

La mise en œuvre d'une des matières premières soumet le site au régime SEVESO seuil haut.

Directive relative aux émissions industrielles :

Les installations seront soumises à la directive 2010/75/UE dite IED (Industriel Emission Directive – Directive sur les Emissions Industrielles), dont le rôle est de parvenir à un niveau élevé de protection de l'environnement grâce à la prévention et la réduction intégrée de la pollution pouvant provenir de l'activité. Les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relative au traitement de surface avec mise en œuvre de solvants organique ont été intégrées au stade de la conception du projet.

1 – 2 – 3 – 2 Nomenclature I.O.T.A.

Un transfert d'exploitation depuis le GPMD vers VERKOR concernant la déclaration loi sur l'eau vis-à-vis de la rubrique 2.1.1.0 est prévu.

Rubrique I.O.T.A	intitulé	AP ZGI	Projet VERKOR
2.1.1.0	Stations d'épuration des agglomérations d'assainissement ou dispositifs d'assainissement non collectif devant traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R2224-6 du code général des collectivités territoriales 1 supérieure à 600kg/j de DBO5 (A) 2 supérieure à 12kg/j de DBO5 mais inférieure à 600kg/j de DBO5 (D)	Lagune de traitement des eaux usées de la ZGI avec une charge entrante de 33kg/j de DBO5 sur la base de 550EH Déclaration	Dispositif d'assainissement autonome (2 micro-Stations biologiques) dimensionné pour 500EH <-> charge entrante 30 kg/j de DBO5 Déclaration

A : autorisation, D : déclaration

La phase travaux ne nécessitera pas de rabattement de nappe.

I – 2 – 4 La soumission du projet à évaluation environnementale

Concernant l'évaluation environnementale, la Gigafactory est visée par les rubriques suivantes du tableau de l'annexe de l'article R122-2 du code de l'environnement :

Catégories annexe article R122-2 visées par gigafactory VERKOR

catégorie	Projet	Type d'évaluation environnementale	Procédure concernée
1. Installations classées pour la protection de l'environnement a) Installations mentionnées à l'article L. 515-28 du code de l'environnement	Activité IED, visée par la rubrique 3670	Systématique	Dossier d'autorisation environnementale (DAE) porté par VERKOR
1. Installations classées pour la protection de l'environnement b) Création d'établissements entrant dans le champ de l'article L. 515 - 32 du code de l'environnement	Activité SEVESO Seuil Haut visée par la rubrique 4120	Systématique	DAE porté par VERKOR
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement. a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m ²	Surface de plancher de 138 002,75 m ²	Cas par cas	DAE porté par VERKOR

Catégories annexe article R122-2 visées par la desserte ferroviaire GPMD

Catégorie	Projet	Type d'évaluation environnementale	Procédure concernée
5. Infrastructures ferroviaires (les ponts, tunnels et tranchées couvertes supportant des infrastructures ferroviaires doivent être étudiés au titre de cette rubrique	a) Construction de voies ferroviaires principales non mentionnées à la colonne précédente de plus de 500 mètres et de voies de services de plus de 1 000 m => Voie de 1480 m hors périmètre ZGI	Cas par cas	Porter à connaissance relatif à la ZGI porté par le GPMD

Catégories annexe article R122-2 visées par le raccordement RTE

Catégorie	Projet	Type d'évaluation environnementale	Procédure concernée
32. Construction de lignes électriques aériennes en haute et très haute tension.	Construction de lignes électriques aériennes en haute tension (HTB 1), et construction de lignes électriques aériennes en très haute tension (HTB 2 et 3) inférieure à 15 km.	Cas par cas	Autorisation administrative spécifique
	Postes de transformation dont la tension maximale de transformation est égale ou supérieure à 63 kilovolts, à l'exclusion des opérations qui n'entraînent pas d'augmentation de la surface foncière des postes.	Non visé - Pas d'augmentation de la surface foncière du poste de Grand Port.	/

I – 2 – 5 Contenu de l'étude d'impact

I – 2 – 5 – 1 étude d'impact VERKOR

Le projet ZGI a pour objet d'aménager une plateforme industrielle au sud du Port Ouest permettant d'accueillir des industries ne générant pas ou peu de trafic maritime. Pour ce faire, le GPMD a sélectionné une aire de 160 ha où les enjeux écologiques sont faibles, bien desservie par les voies d'accès terrestres et les réseaux (électricité, eau,...). Les travaux consistent en un décapage de la zone, un rehaussement des sols avec des sables amenés sur site, un aménagement de plateformes industrielles, une gare de triage ferroviaire et en un raccordement à tous les réseaux nécessaires au fonctionnement d'industries.

L'état initial du site ZGI montrait que la zone ne comportait pas d'enjeux environnementaux forts. A noter tout de même la présence de zones humides (8.14 ha), de 3 watergangs, de fossés et d'une mare. Les inventaires faune / flore / habitat avaient mis en exergue la présence d'espèces floristiques remarquables. Par ailleurs, plusieurs espèces protégées avaient été recensées parmi l'avifaune du site. De même, les watergangs sont des habitats pour l'Anguille qui a été observée dans la zone d'étude. Enfin, le hérisson, espèce protégée, était pressenti sur le site. Un dossier de dérogation de destruction d'espèces protégées avait été élaboré par le GPMD parallèlement à l'étude d'impact de la ZGI.

Les impacts de la création de la ZGI avaient été évalués comme suit :

	PROJET ZGI	
	Phase travaux	Phase exploitation
CONTEXTE PHYSIQUE		
Effets sur la géologie et l'hydrogéologie	négligeables	négligeables
Effets sur l'hydrographie et l'hydraulique	négligeables	positifs
Effets sur la qualité des eaux souterraines	négligeables	faibles
Effets sur la qualité des eaux superficielles	modérés	négligeables
CONTEXTE BIOLOGIQUE		
Effets sur les habitats	faibles	faibles à modérés
Effets sur la flore	faibles	faibles à modérés
Effets sur la faune	modérés	faibles à modérés
CADRE DE VIE		
Effets sur les voies d'accès (A16, CD11, RD601)	négligeables	faibles à modérés
Effets sur la qualité de l'air	faibles	négligeables à faibles
Effets sur le contexte sonore	négligeables	négligeables
Contexte paysager	négligeables	faibles
CONTEXTE SOCIO ECONOMIQUE		
Effets sur les emplois	négligeables	positifs
Effets sur les activités		
* du secteur primaire	faibles	négligeables
* du secteur secondaire	faibles	positifs
* du secteur tertiaire	négligeables	positifs
SANTÉ HUMAINE	négligeables	négligeables

Synthèse des incidences environnementales liés à la création de la ZGI (Source : Résumé non technique ZGI v2)

Les mesures définies par le GPMD dans le cadre de l'aménagement de la ZGI consistent en :
AP : arrêté préfectoral.

Mesures de réduction :

- Réalisation d'une dérivation d'un watergang afin de réduire les effets du projet sur l'hydraulique de la zone (mesure de l'AP du 09 octobre 2015) ;
- Réduction de l'impact en amont du chantier (MR1-ZGI, AP du 11 aout 2015) :
 - Transferts de spécimens de Triton ponctué et de Crapaud commun
 - Réalisation d'une pêche de sauvegarde dans les watergangs concernés par le projet
- Réduction de l'impact en phase chantier (MR2-ZGI, AP du 11 aout 2015 et mesure de l'AP du 09 octobre 2015) :

- L'ensemble du chantier sera suivi par un ingénieur écologue
- Gestion de l'éclairage du chantier
- Gestion du chantier (déchets, écoulements, risque de pollution accidentelle)

Mesures de compensation

- Création d'une mosaïque d'habitats ouverts (MC1-ZGI, AP du 11 aout 2015 et mesures de l'AP du 09 octobre 2015) :
 - Création de 16,9 ha d'habitats (zone humide, prairies de fauche, mares, haies, friches herbacées) ;
 - Gestion écologique concerne également une zone de servitude de 2,24 ha contiguë.

Mesures d'accompagnement

- Mesure relative aux watergangs (MA 1-ZGI, AP du 11 aout 2015) ;
- Aménagement écopaysager de la ZGI (MA2-ZGI, AP du 11 aout 2015) :
 - 24% de la surface de la ZGI est consacrée à des aménagements écopaysagers ;
 -
- ☑ Suivi et évaluation en phase chantier et en phase d'exploitation par un écologue (MA3-ZGI, AP du 11 aout 2015) ;
-
- ☑ Mise en œuvre d'un plan de gestion (MA4-ZGI, AP du 11 aout 2015).

Résultat du suivi de ces mesures environnementales au 01/03/2023

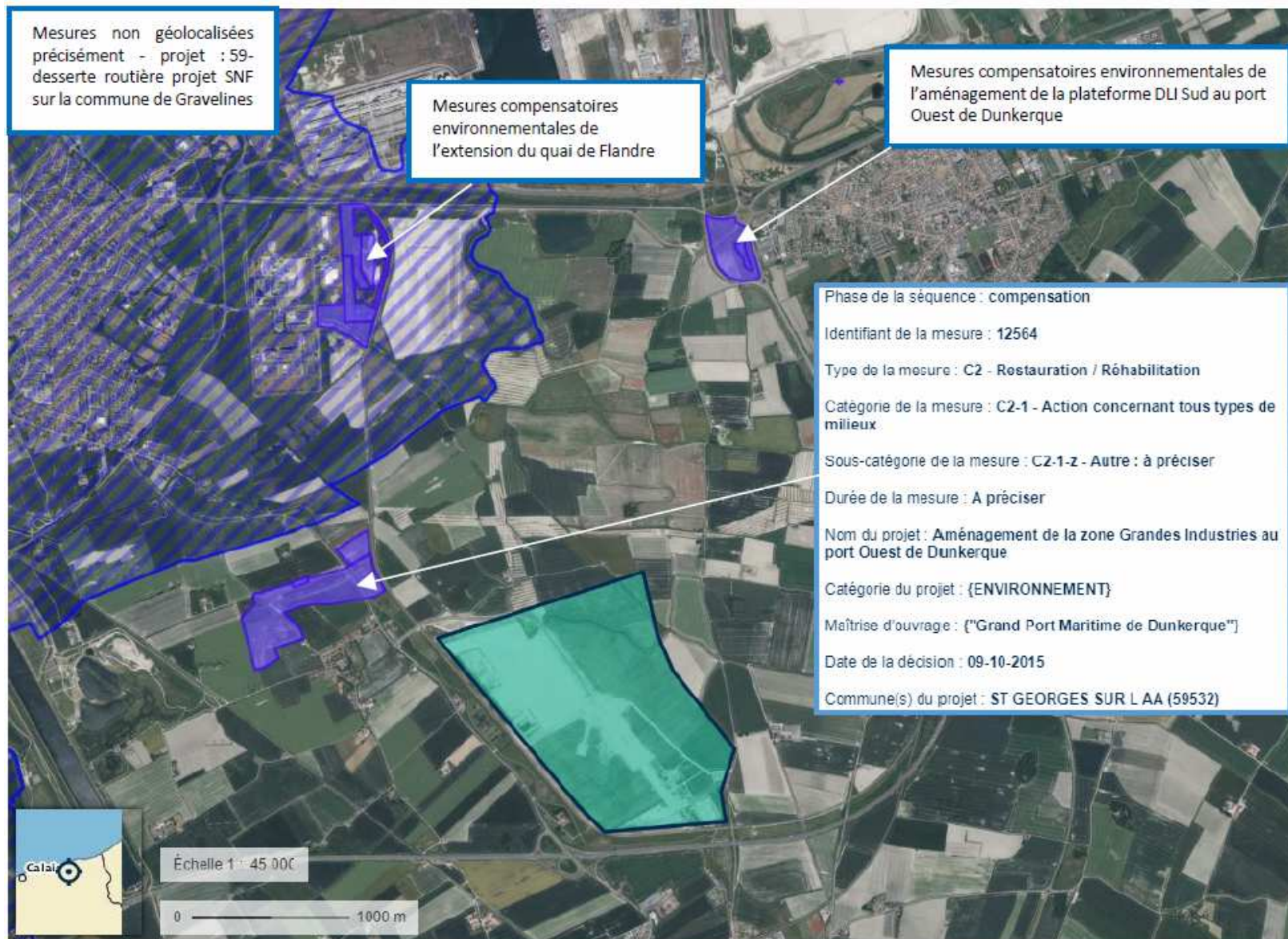
- Mesures de réduction :
 - Dérivation du watergang : dans le cadre de la préparation de la parcelle pour accueillir l'activité de VERKOR, la dérivation du watergang du Palyndyck est prévu avant la fin du 1er semestre 2023 ;
 - Impact en amont du chantier :
 - Des opérations de repérage des amphibiens ont eu lieu en amont des opérations de décapage des terrains à remblayer. Aucun amphibien n'a été recensé par les bureaux d'étude SEGED puis TBM ;
 -
 - La pêche de sauvegarde dans le watergang du Palyndyck sera réalisée en 2023 préalablement au remblaiement du tronçon impacté par le projet.
 - Impact en phase chantier : Une coordination environnementale a été mise en place dès le démarrage des travaux et confiée aux bureaux d'études SEGED puis TBM à partir de 2018. Un plan général de coordination environnementale (PGCE) a été établi et joint aux différentes consultations de marchés de travaux afin d'imposer aux entreprises les engagements environnementaux du GPMD. Le plan des installations de chantier a été validé par le coordinateur environnemental afin de vérifier les mesures mises en place pour la prévention des pollutions des sols (aires étanches), la gestion des déchets... Un suivi du chantier a été réalisé et a fait l'objet de fiche de contrôle environnementale (FCE).

□ Mesures de compensation :

- En 2019, le GPMD a finalisé la mise en œuvre des mesures compensatoires du projet, à savoir la création de 16.9 ha de milieux ouverts diversifiés dont 8.6 ha de prairies humides. Ces milieux s'inscrivent dans la construction d'un cœur de nature du SDPN au nord de la commune de Saint-Georges-sur-l'Aa.

• Mesures d'accompagnement :

- Mesure relative aux watergangs : l'avis de la 1ère section des wateringues a été sollicité sur le tracé et le profil de la dérivation, ainsi que la prise en compte des dispositions de l'annexe 2 à l'AP du 11 août 2015. Ils seront présentés dans un porter à connaissance à destination de la DDTM59 ;
- Les surfaces d'espaces verts, y compris les noues de gestion des eaux pluviales, sur le domaine public ainsi que les surfaces sur les parcelles industrielles représenteront environ 49 ha, soit 29% de la surface totale de ZGI ;
- Des suivis écologiques de la mesure compensatoire ont été réalisés à partir de l'année 2020 et transmis à la DDTM59 ;
- Des premières actions de gestion ont été définies préalablement au transfert de la gestion de la mesure à la CUD. Un plan de gestion sera établi en 2023 et mis en œuvre par le gestionnaire.



Localisation de la mesure compensatoire environnementale M1 portée par le GPMD dans le cadre de la création de la ZGI – Source : Geoportail

I – 2 – 5 – 2 étude d'impact GPMD – raccordement ferroviaire hors emprise ZGI

L'aire d'étude de la desserte ferroviaire sur laquelle a été l'inventaire des zones humides est délimitée sur le plan ci-après :



L'étude SEGED a mis en évidence 41,6 ha de zones humides sur cette aire d'étude.

Au regard du critère végétation, aucune zone humide n'est identifiée. En revanche, selon le critère pédologique, les zones humides constituent 416 133 m², soit 41,6 ha, sur l'aire d'étude de la desserte ferroviaire.

En synthèse, les capacités des zones humides à remplir leurs fonctions sont très limitées par l'homogénéité des habitats agricoles, des pratiques de celles-ci conduisant à un couvert végétal temporaire et bas, ainsi que par le réseau de drainage composé des fossés et watergang.

Au regard de ces critères, **l'enjeu pour les zones humides dans la zone d'étude de la desserte ferroviaire est considéré comme faible.**

I – 2 – 5 – 3 étude d'impact RTE – raccordement électrique hors emprise ZGI

Raccordement électrique RTE - hors emprise ZGI

Dans le cadre du projet de raccordement électrique RTE, une étude des zones humides a été réalisée. Les emprises du GPMD concernées par l'arrêté préfectoral ZGI n'ont pas été investiguées.

La zone d'étude présente une surface d'environ 30,00 ha et figure ci-dessous :



Emprise de la zone d'investigation des zones humides du raccordement RTE - Source : RTE - VERDI

Selon l'étude réalisée, aucune zone humide n'a été identifiée selon le critère pédologique. Le critère floristique a permis l'identification de zones humides, selon 5 habitats caractéristiques, pour une surface totale de 1 606 m² dans l'emprise de la zone d'étude (terrains hors ZGI).

I – 2 – 5 – 4 Risques d'effets cumulés avec d'autres projets connus

Les projets connus dans la zone d'étude du projet VERKOR sont les suivants :

ZAC de Loon-Plage - n°MRAe 2021-5608

ce projet concerne la création d'une zone d'aménagement concertée (ZAC) de 15,99 hectares sur la commune de Loon-Plage à environ 2 km au Nord-Est du projet VERKOR. Il est prévu la construction de 399 logements et des équipements pour accueillir environ 1200

personnes. Les principaux enjeux mis en évidence dans l'avis de la MRAe sont la consommation d'espace naturel, la biodiversité, la qualité de l'air et le trafic.

Au regard de la nature du projet et de l'éloignement au projet, le projet de ZAC de Loon-Plage n'est pas susceptible d'avoir des incidences cumulées avec le projet VERKOR /RTE. L'analyse des effets cumulés s'arrête à cette étape pour ce projet.

CLAREBOUT, Avis AE du n°2019-80 du 18/12/2019

Ce projet porte sur l'aménagement et l'exploitation d'une unité de transformation de pommes de terre sur les communes de Saint-Georges-sur-l'Aa et Bourbourg au sein de la ZGI. CLAREBOUT sera implanté sur les parcelles nord-ouest attenantes au site du projet VERKOR. Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux du projet CLAREBOUT sont :

- la qualité des eaux et la disponibilité de la ressource,
- la qualité de l'air,
- les nuisances liées au trafic routier induit par le projet.

Avis délibéré n°2020-45 adopté lors de la séance du 4 novembre 2020 - FLOCRYL à GRAVELINES (59) - Actualisation de l'avis Ae n°2019-19

Par arrêté préfectoral du 17 octobre 2019, la société SNF a obtenu une autorisation environnementale pour une unité de production de polyacrylamides à Gravelines (59). Cette installation nouvelle prend place sur un site de 44 hectares du GPMD initialement dédié à l'entreposage de sables de dragage inertes. Les travaux de création de cette installation et des voies d'accès ne sont pas encore engagés. Initialement porté par le groupe SNF, cette installation a vocation à être exploitée par une de ses filiales, Flocryl. Cette société souhaite installer des unités de fabrication supplémentaires pour deux produits nouveaux de chimie organique (ATBS et VIFO), ce qui nécessite une nouvelle autorisation.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux de l'ensemble du site sont :

- les risques technologiques,
- la consommation d'eau,
- les incidences des rejets dans l'eau et dans l'air liés aux travaux, puis au fonctionnement du site industriel,
- la destruction de zones humides liée aux raccordements routier, ferroviaire et aux canalisations.

Concernant les risques technologiques, les terrains du projet VERKOR ne sont pas impactés par des zones d'effet du projet FLOCRYL. Il n'est donc pas attendu d'effet cumulé.

CAP 2020 (Source : synthèse du maître d'ouvrage)

Le port de Dunkerque envisage de développer ses infrastructures pour accueillir un plus grand nombre de conteneurs. Le projet CAP 2020 consiste en la réalisation :

- d'un nouveau bassin au Port Ouest de Dunkerque-Port ;

- de 2 000 mètres de quais et de de terre-plein supplémentaires ;
- de 350 hectares de zones logistiques complémentaires, dont 170 hectares d'entrepôts, aménagées à proximité du bassin.

Les travaux liés à ce projet comprendraient également :

- la réutilisation des matériaux extraits pour la lutte contre l'érosion du trait de côte et le remblaiement de terrains contre les inondations de la plaine côtière ;
- la reconfiguration de voies ferrées et routières internes au domaine portuaire pour permettre une desserte efficace des quais et terre-pleins à travers des connexions multimodales performantes ;
- la réalisation d'un nouveau « cercle d'évitage » associé au nouveau bassin afin de faciliter les manœuvres des navires ;
- la mise en œuvre de mesures environnementales spécifiques pour réduire et compenser les impacts des travaux.

Ces aménagements seraient conduits de manière progressive en deux phases (deux postes à quais par phase) pour correspondre à la croissance effective du marché du conteneur.

GRIDLINK n°Ae : 2022-43

Il s'agit d'un projet privé de nouvelle interconnexion à très haute tension d'une capacité de 1400 MW entre le réseau de transport d'électricité français et le réseau de transport d'électricité britannique avec construction d'un nouveau poste électrique. Le tracé du câble électrique se compose d'environ 140 km de câble sous-marin, dont 32 km dans les eaux territoriales françaises, 16 km de câble souterrain en France et 3 km au Royaume-Uni. La partie terrestre du projet traverse les communes de Loon-Plage, Mardyck (commune associée de Dunkerque), Craywick et Bourbourg. Une station de conversion du courant continu en courant alternatif sera construite sur la parcelle voisine du projet VERKOR. La majorité des équipements nécessaires à la conversion de l'électricité sera installée en intérieur, dans 7 bâtiments. A partir de la station de conversion GridLink, une liaison double souterraine haute tension à 400 000 volts en courant alternatif, sur environ 3 km, jusqu'au futur poste électrique RTE de Bourbourg au sud sera créée. D'après les données figurant dans l'étude d'impact GRIDLINK, la construction de la station de conversion GridLink se déroulera entre le juillet 2023 et décembre 2026. L'installation de la liaison souterraine entre la zone d'atterrissage et la station de conversion GridLink se fera entre janvier 2024 et janvier 2026. Il y aura donc superposition des travaux GRIDLINK avec ceux de VERKOR (T2 2023) et la phase d'exploitation de la Gigafactory (démarrage de la 1ère ligne souhaitée pour T3 2024).

Pour l'autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- pour la partie terrestre : la pollution des sols, les habitats naturels (dont des zones humides) et les espèces protégées, la prévention des risques d'inondation et de submersion marine, la santé humaine (pollution de l'air, bruit, électromagnétisme) ;
- pour la partie marine : la préservation des habitats naturels et de la faune marine, notamment mammifères et oiseaux (compte tenu des nuisances : bruit, électromagnétisme, turbidité) ainsi que les pollutions accidentelles ;
- pour l'ensemble du projet : l'impact énergétique et les émissions de gaz à effet de serre (GES) générées par le projet et celles évitées à l'échelle des réseaux

électriques des deux pays.

Les effets cumulés attendus du projet VERKOR avec les autres projets connus précités concerneront principalement l'augmentation du trafic routier en phase travaux et en phase d'exploitation à l'échelle du territoire du GPMD. La durée de cette incidence cumulée en phase travaux dépendra de la juxtaposition des calendriers de réalisation des travaux de chaque projet. Il n'est pas envisagé de mesure spécifique supplémentaire au titre des incidences cumulées.

I – 2 – 5 – 5 Synthèse des incidences notables des installations sur l'environnement en phase chantier

- Gigafactory VERKOR ;
- Raccordement électrique RTE ;
- Desserte ferroviaire hors ZGI.

Domaine	Incidence	Actions
Météorologie et climat	<p>Emissions de gaz à effet de serre en lien direct avec la circulation de véhicules de chantier, avec le recours à des groupes électrogènes et, indirectement, avec l'utilisation de divers matériaux nécessaires à la construction du projet ou encore avec le changement d'usage des sols.</p> <p>VERKOR estime les émissions de GES (scope 1-2-3) pendant la phase de construction de la Gigafactory à 59kt CO2 eq. (ou 555 kg CO2/m² de la future Gigafactory). L'incertitude associée est évaluée à plus de 20%.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mesures d'évitement amont : véhicules de chantier conçus et entretenus conformément à la réglementation en vigueur relative aux émissions de gaz d'échappement. ➤ Mesures d'évitement amont : consigne de mise à l'arrêt des moteurs en cas d'attente. ➤ Mesures d'évitement amont : interdiction de brûlage de matériaux ou déchets sur le chantier. <p>Mesures d'évitement projet (étude d'opportunité) : les déchets produits par la centrale à béton provisoire correspondront à des déchets inertes (gravats et résidus de béton issus du curage des bacs de décantation notamment). VERKOR pourrait utiliser pour une partie du chantier du béton décarboné (issu de déchets industriels). En effet, l'entreprise Hoffmann Green devrait implanter à Dunkerque un site de production de ciment décarboné sans clinker. La construction de la cimenterie devrait débuter au premier semestre 2023 pour une réception prévue fin 2024. Ce type de ciment présente, à performances égales, une empreinte carbone divisée par 6 par rapport à du ciment traditionnel (Source : https://www.ciments-hoffmann.fr/). Ainsi, VERKOR pourrait recourir en partie à cette nouvelle technologie de ciment décarboné, si les délais de production sont compatibles avec le planning du chantier VERKOR. Cette opportunité permettrait de limiter l'impact sur l'empreinte carbone du chantier VERKOR.</p>
	<p>La création de lignes électriques aériennes et souterraine et les quelques travaux au sein du poste n'auront pas d'impacts sur le climat. L'impact potentiel sur le climat découlerait principalement des émissions de polluants liés au trafic supplémentaire or le projet de raccordement RTE en lui-même n'engendrera pas d'augmentation de trafic. Une fuite accidentelle de SF6, gaz à effet de serre présent dans certains équipements (disjoncteurs par exemple) pourrait être observée. Toutefois les volumes mis en jeu seront faibles. L'impact sur le climat est considéré faible.</p>	<p>Modalités de suivi RTE : traçabilité resserrée des bouteilles de SF6.</p>
Topographie	<p>Les travaux du projet dans son ensemble n'auront pas d'incidence notable sur la topographie de la zone d'étude.</p>	<p>Aucune mesure ERC n'est envisagée.</p>

Domaine	Incidence	Actions
Sols	<ul style="list-style-type: none"> - Traitement du sol en place sur 15 cm avec un liant chaux-ciment ; - Réalisation d'un dallage en béton de 20 cm en moyenne. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mesures d'évitement amont : équilibre déblais-remblais recherché au maximum pour éviter l'apport de terres extérieures. ➤ Modalités de suivi associés : traçabilité des déblais éventuels (tenue d'un registre de suivi des terres excavées conformément à la réglementation en vigueur).
	<ul style="list-style-type: none"> - Création/ renforcement de pistes d'accès pour les pylônes ; - Création de plateforme au niveau des pylônes 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mesures d'évitement amont : le stockage de la terre végétale sera réalisé sous forme de merlon ainsi elle pourra être réutilisée lors de la remise en état des terrains par exemple pour le recouvrement de la tranchée nécessaire à la liaison souterraine. ➤ Mesures d'évitement amont : après réalisation de la tranchée ouverte pour l'installation de la liaison souterraine, les matériaux qui étaient présents avant travaux seront remis en place. En cas de surplus de terres, celles-ci seront évacuées dans des sites spécialisés et agréés.
	Création de couches pour former la plateforme ferroviaire	Modalités de suivi : pour l'ensemble de ses chantiers, le GPMD fait intervenir des coordinateurs environnementaux pour faire respecter les exigences réglementaires du port par les entreprises de travaux notamment en termes de protection de l'environnement.
Ressource en eau	<p>La consommation d'eau est estimée au global (eau potable + eau industrielle) à 28 600 m3 sur la durée du chantier VERKOR, répartie comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 16 500 m3 d'eau industrielle pour la production de béton (y compris le nettoyage, en sachant que le système de lavage recycle sur plusieurs nettoyages l'eau avant de l'évacuer) et ceci sur une période d'un an environ ; - 8 500 m3 d'eau potable pour la base vie sur une période de 2 ans environ. Cette consommation est dimensionnée, au stade APS, sur la base d'un effectif de 580 personnes (100 personnes d'encadrement et pic de 480 compagnons présents simultanément) ; - 3 600 m3 d'eau potable sur une période de 6 mois pour les besoins sanitaires des effectifs propres à VERKOR pendant la phase montage et la mise en service du process. Pour cette phase particulière, il est attendu un pic de 200 personnes maximum. 	

Domaine	incidence	Actions
Rejets aqueux – Eaux pluviales	<p>Des zones de chantier sont prévues pour les différentes composantes du projet pour le stockage de matériels et de matériaux, l'installation de base vie, la gestion des déchets de chantier ou encore le stationnement des engins.</p> <p>En phase travaux, des déversements accidentels de produits dangereux (huiles ou hydrocarbures) ou de produits divers (ciment, adjuvants...) pourraient survenir sur les zones de chantier avec pour conséquence une pollution des sols et sous-sols.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mesures de réduction génériques aux différents chantiers : <ul style="list-style-type: none"> - Les mouvements de terres et les passages répétés et inconsidérés des engins de travaux pouvant entraîner des modifications sur l'infiltration de l'eau seront limités. - Les travaux de terrassement seront préférentiellement réalisés en dehors des périodes pluvieuses. - Les fiches de données de sécurité des produits utilisés sur le chantier seront disponibles sur la base vie ou détenues par chaque entreprise de travaux. - Les produits seront correctement identifiés (nom, pictogrammes de dangers...). - Plusieurs mesures pourront être mises en œuvre pour limiter le risque de pollution accidentelle : utilisation d'engins entretenus, présence de kit de dépollution en cas de déversement accidentel, ravitaillement des engins sur un espace imperméabilisé, récupération et stockage des substances polluantes dans des fûts étanches collectés par des entreprises spécialisées qui en assureront le transfert, le traitement et l'élimination. - D'une manière générale, tous les produits polluants seront récupérés et évacués conformément aux règles édictées dans le cadre de la protection de l'environnement. - Le plan de prévention, établi avec les entreprises extérieures, définira notamment la conduite à tenir en cas de pollution accidentelle. En cas de déversement accidentel, les terres souillées seraient immédiatement enlevées et évacuées vers des sites de traitement adaptés. Tout incident susceptible d'avoir des effets sur les sols ou le milieu aquatique sera porté à la connaissance des autorités. ➤ Mesures d'évitement amont faisant partie de la conception du projet : les eaux pluviales sur l'emprise du chantier VERKOR seront infiltrées à la parcelle grâce à des noues aménagées dès le démarrage du chantier puis au gré de l'imperméabilisation du site. Ces noues seront reliées aux noues de la ZGI pour couvrir des événements de période de retour 100 ans (phase d'exploitation) qui détaille le principe de gestion des eaux pluviales).

Domaine	incidence	Actions
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mesures d'évitement amont : l'aire de stationnement du chantier constituera une zone étanche pour le stationnement des camions de livraison et des engins de chantiers en dehors des horaires de travail. ➤ Modalités de suivi : surveillance lors du chantier de la bonne intégrité des stockages, du respect des règles de stockage et la gestion des déchets de chantier.
	Risque de pollution de l'aquifère.	Mesures de réduction : <ul style="list-style-type: none"> - Mise en œuvre par RTE de précautions particulières dans les cahiers de charges destinés aux entreprises. - Toutes les mesures seront prises pour veiller à la protection des fossés et noues.
	Les travaux d'aménagement de la plate-forme ferroviaire débuteront par les terrassements incluant le rétablissement hydraulique et la gestion des eaux pluviales.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mesures d'évitement amont faisant partie de la conception du projet : des ouvrages de gestion des eaux pluviales de la plate-forme ferroviaire seront aménagés au démarrage du chantier (voir planning prévisionnel en Annexe 8 : les travaux débuteront par les terrassements (y compris le rétablissement hydraulique et la gestion des eaux pluviales)). Ces mêmes ouvrages seront utilisés pour la gestion des eaux pluviales en phase travaux et en phase d'exploitation. Le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales de la plate-forme est détaillée au §5.2.8.3.1.3 (phase d'exploitation). ➤ Modalités de suivi : le GPMD fera intervenir sur le chantier un coordinateur environnemental afin de veiller au respect des mesures de prévention et de protection de l'environnement.
Rejets aqueux – continuité hydraulique	Le projet de desserte ferroviaire VERKOR interceptera le watergang, Le Palyndyck, ainsi que des fossés de drainage des parcelles agricoles.	Pour le rétablissement des continuités hydrauliques du projet de desserte ferroviaire, le linéaire des fossés existant sera augmenté de 2,5 km et les écoulements superficiels actuels seront améliorés.
Rejets aqueux – eaux usées	Le chantier de la Gigafactory VERKOR sera à l'origine d'effluents aqueux issus des sanitaires de la base vie et des effluents aqueux de la centrale à béton après décantation.	Mesures d'évitement amont (intégrée à la conception du projet) : mise en place à l'avancement du chantier de deux micro-stations biologiques pour le traitement des effluents du chantier (base vie et eaux issues de la centrale à béton après décantation). Les charges entrantes exprimées en DBO5 à traiter restent dans l'épure des charges autorisées pour la ZGI pour son projet de traitement des eaux usées domestiques par lagunage. Le projet de lagunage étant abandonné, il est demandé aux industriels de gérer eux même leurs eaux usées domestiques. L'acceptabilité des rejets d'eaux usées traitées au milieu naturel a été démontrée dans le dossier de

Domaine	Incidence	Actions
		demande d'autorisation ZGI.
Air	Emissions de rejets atmosphériques liés à la mise en œuvre d'engins de chantier (pelles mécaniques, bulles, grues, camions).	<ul style="list-style-type: none"> - Les camions et les engins seront conçus et entretenus conformément à la réglementation en vigueur relative aux émissions de gaz d'échappement. Des engins thermiques (chariots élévateurs, grues automotrices) pourront être utilisés pour le terrassement et la manutention des matériaux. Les autres outillages seront électriques. - Il sera demandé aux camions et engins de chantiers en attente de couper leurs moteurs. - Afin de réduire l'envol potentiel de poussières, les travaux débiteront par l'aménagement et l'imperméabilisation des voies d'accès au chantier au droit des voiries définitives. - Les opérations de chargement et de déchargement de matériaux seront limitées par vent fort. - Il pourra également être procédé à l'arrosage modéré des cheminements au moyen d'engins équipés de rampes d'arrosage afin d'éviter l'envol des poussières par temps très sec. - Les silos de stockage du ciment de la centrale à béton seront équipés de dépoussiéreurs, les trémies de stockage seront couvertes et les cases de stockage protégées par des murs. - Le brûlage de matériaux ou déchets sur site sera interdit.
	Emissions de poussières et de polluants liées aux déplacements des engins de chantier et de matériaux.	Les véhicules seront entretenus afin d'éviter toutes émissions (odeurs fumées).
	Emissions de poussières et de polluants liées aux déplacements des engins de chantier et de matériaux.	Les véhicules seront entretenus afin d'éviter toutes émissions (odeurs fumées).
Odeur	L'incidence brute des travaux du projet dans son ensemble en termes nuisances olfactives est considérée directe, temporaire, négligeable et à court terme.	Aucune mesure ERC n'est envisagée.

Domaine	incidence	Actions
Trafic	<p>Le chantier VERKOR sera à l'origine de trafic essentiellement routier. Le trafic sera variable en fonction des phases de travaux. Le trafic moyen est estimé entre 25 et 30 PL/j et ponctuellement de 60 PL/j au maximum. Le trafic de véhicules légers en phase chantier sera en moyenne de 160 à 200 VL/j et au maximum de 250 VL/j.</p>	<p>Mesures de réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le phasage et la coordination du chantier permettront de limiter les impacts en termes de perturbation du trafic et les nuisances qui en découlent ; - définition d'un plan de circulation des camions accédant au chantier de la Gigafactory de manière à limiter les risques liés au trafic sur les voies de desserte de la zone d'étude (croisement avec la voie ferrée portuaire et piste cyclable à l'intersection avec la RD17 en particulier) ; - un planning général des travaux devra être élaboré de manière à coordonner les différents intervenants et à limiter les désagréments. Les horaires et jours ouvrables des chantiers devront être strictement encadrés ; - si le trafic lié au chantier entraîne l'apport sur les chaussées de matériaux (terre ou sable notamment) à l'origine d'une dégradation des conditions de sécurité (masquage de la signalisation, chaussée rendue glissante ...), un nettoyage sera pratiqué régulièrement ; - création de voies de circulation dans l'emprise du chantier suffisamment larges pour répondre aux enjeux de capacité et de sécurité pendant la phase travaux ; - stationnement des véhicules de chantier dans l'emprise du site VERKOR de manière à ne pas gêner la circulation locale avec création d'une zone d'attente pour poids-lourds.
	<p>En phase travaux, aucune circulation en dehors des aménagements, des voies de circulation ou chemins d'exploitation n'est prévue.</p> <p>Les camions circuleront avec des passages réguliers, tandis que les grues de mobiles auront une fréquence de passage de 2 à 5 jours par aménagement.</p>	<p>Mesures de réduction : en phase travaux, aucune circulation en dehors des aménagements, des voies de circulation ou chemins d'exploitation n'est prévue.</p>
	<p>Le trafic induit par le chantier de desserte ferroviaire est estimé à 19 camions 18 t pour les rails et 140 camions 36 t pour le ballast.</p>	<p>Mesures de réduction : en phase travaux, aucune circulation en dehors des aménagements, des voies de circulation ou chemins d'exploitation n'est prévue.</p>
	<p>Les émissions sonores ou vibratoires en phase chantier auront pour origine l'utilisation d'équipements particuliers (centrale à béton, scie circulaire par exemple), les travaux de terrassement ou encore les mouvements de véhicules et engins de chantier. Pour les travaux de fondations, le forage des pieux se fera au moyen d'une tarière limitant</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mesures d'évitement amont : capotage des équipements les plus bruyants de la centrale à béton. ➤ Mesures de réduction : travaux organisés en journée. ➤ Mesures de réduction : matériels et engins de chantier utilisés conformes à la réglementation en vigueur en termes d'émissions sonores.

Domaine	Incidence	Actions
Bruits et vibrations	ainsi les nuisances sonores comparé à des pieux battus.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Modalités de suivi : pose de sonomètres et surveillance des niveaux sonores pendant la phase chantier en fonction du contexte
	<p>Les nuisances temporaires attendues concernent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le bruit : les bruits de chantiers seront essentiellement dus à la circulation des engins, aux opérations de décapage et de creusement de sol et aux opérations de construction. On rappelle également que les travaux s'effectueront en semaine pendant la période diurne et que les engins de chantier sont tenus au respect des normes en vigueur. - Les vibrations : peu d'interaction avec les abords seront nécessaires. Néanmoins, compte tenu de la distance séparant le projet des premières habitations (une habitation se situe par exemple à 185 m du pylône à renforcer 1630), les vibrations pourraient être ressenties par les habitants. Ces vibrations générées seront cependant sans effet sur les constructions. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mesures de réduction : travaux organisés en journée. ➤ Mesures de réduction : le phasage et la coordination du chantier permettront de limiter les impacts en termes de perturbation du trafic et les nuisances qui en découlent. ➤ Mesures de réduction : un planning général des travaux sera élaboré de manière à coordonner les différents intervenants et à limiter les désagréments. ➤ Mesures de réduction : La gêne sonore sera limitée aux heures et jours ouvrables.
	<p>Les émissions sonores ou vibratoires en phase chantier auront pour origine les mouvements de véhicules et engins de chantier (approvisionnements des matériaux, engins de terrassement pour la plateforme ferroviaire...) et l'utilisation d'équipements particuliers (frappeur de rails, stabilisateur...).</p>	<p>Mesures de réduction : Les travaux d'aménagement de la desserte ferroviaire auront lieu en période diurne et jours ouvrables. Rappelons que les travaux se tiendront à l'écart des zones d'habitation et dans une zone en cours d'aménagement.</p>
	<p>Les effets potentiels des travaux pourraient être le dérangement de l'avifaune ou encore l'apport d'espèces invasives ou d'Espèces Exotiques Envahissantes par les engins de chantier.</p>	<p>Mesures de réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitation de la vitesse des engins et de la circulation dans le chantier ; - limitation de l'éclairage en phase chantier et éclairage directionnel ; - les engins de chantier devront autant que possible être propres avant de pénétrer dans l'enceinte du chantier pour limiter l'apport d'espèces invasives ou d'Espèces Exotiques Envahissantes ; - circulation des véhicules de chantier circonscrite à l'enceinte du site VERKOR et déplacements de terres dans l'emprise du site limités autant que possible.
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mesures d'évitements :

Domaine	incidence	Actions
Biodiversité	L'étude écologique a mis en avant des enjeux allant jusqu'à très fort pour certaines espèces sur le site en raison des habitats présents et des espèces observées.	<ul style="list-style-type: none"> - E1 : Evitement en amont du projet (espèces floristiques protégées et fourrés) - E2 : Evitement temporel – absence de travaux de défrichage entre mars et juillet - E3 : Balisage des emprises du chantier situées à proximité des zones sensibles - E4 : Absence d'utilisation de produits phytosanitaires ➤ Mesures de réduction : <ul style="list-style-type: none"> - R1 : Mesures générales de réduction en phase chantier - R2 : Débroussaillage/fauche en dehors des périodes sensibles - R3 : Limiter l'introduction d'espèces exotiques envahissantes lors des travaux - R4 : Mise en place d'un dispositif de mise en défens pour les amphibiens ➤ Mesures d'accompagnement : <ul style="list-style-type: none"> - Ac1 : Conservation et maintien de formations arborées et arbustives existantes - Ac2 : Plantation de haies - Ac3 : Remise en état des milieux herbacés
	D'après l'évaluation des impacts, 23 espèces, un groupe d'espèces et habitats nécessitent la mise en place de mesures. Des mesures spécifiques seront préconisées afin de réduire les impacts pressentis sur ces espèces. De plus, des mesures générales seront préconisées	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mesure d'évitement : Mise en défens des zones sensibles avec la mise place d'une clôture chantier. ➤ Mesures de réduction : <ul style="list-style-type: none"> - Prévention du risque de pollution accidentelle des eaux et des sols - Adaptation du calendrier des travaux au cycle biologique des espèces - Gestion des espèces exogènes envahissantes - Adaptation de l'éclairage de chantier - Adaptation de la méthodologie des travaux au droit de l'ouvrage hydraulique - Remise en état des zones de travaux temporaires ➤ Mesures de compensation : <ul style="list-style-type: none"> - une surface à minima équivalente à la surface de zones humides impactées, à savoir une surface de compensation d'au moins 1,79 ha ; - une équivalence fonctionnelle exigée par la disposition A-9.5 du SDAGE, à savoir un ratio de 150 % minimum. En effet, la

Domaine	incidence	Actions
	afin d'assurer le bon déroulement des travaux sur le plan environnemental.	<p>mesure compensatoire sera située sur une ou des parcelles au sein du Schéma Directeur du Patrimoine Naturel (SDPN), qui ont été classées en zone humide à restaurer/réhabiliter par le SAGE au delta de l'Aa lors de la Commission Locale de l'Eau du 24 mars 2022. Par ailleurs, la localisation de la mesure sur des parcelles propriétés du GPMD au sein du SDPN garantit la pérennité de la mesure ;</p> <p>Un secteur dans le cœur de Nature n°1 du SDPN au Nord de la commune de Saint Georges sur l'Aa a été identifié pour accueillir la présente mesure compensatoire. Celle-ci va venir renforcer le cœur de nature existant constitué de la mesure compensatoire de la Zone Grandes Industries (ZGI) d'une surface de 16,9 ha d'habitats (zone humide, prairies de fauche, mares, haies, friches herbacées), de la mesure compensatoire SNF d'une surface de 1,42 ha (complexe de milieux humides) et de la mesure compensatoire n°5 du quai de Flandre d'une surface de 3 ha (prairie de fauche). Ce cœur de nature n°1 jouxte par ailleurs le corridor écologique du barreau de Saint Georges.</p>
		<p>➤ Mesures d'accompagnement : Amélioration du réseau écologique local à travers la plantation d'une haie, d'un bosquet et d'une roselière.</p>
Paysage	Les installations, les équipements de chantier et les travaux en cours de réalisation présenteront un aspect temporairement moins satisfaisant que celui des futurs aménagements et des constructions définitives.	Mesures de réduction : le nettoyage des abords immédiats du chantier et sur l'itinéraire de transport sera réalisé autant que nécessaire.
	Réalisation du poste Grand-Port	<p>Mesures de réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limitation de la salissure des chaussées notamment par temps pluvieux sur les espaces circulés. - Sensibilisation des ouvriers à la nécessité de préserver au maximum le site et les essences à proximité.

Domaine	incidence	Actions
		<ul style="list-style-type: none"> - Si lors de la réalisation de la tranchée de la liaison souterraine, l'aménagement paysager longeant directement la clôture du poste de Grand-Port était impacté, alors celui-ci serait reconstruit à l'identique et de nouvelles plantations réalisées.
	<p>Faible surélévation sur une emprise au sol limitée : longueur de 1020 m sur une largeur d'environ 20 m.</p>	<p>Mesures de réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> - nettoyage des abords immédiats du chantier et sur l'itinéraire de transport autant que nécessaire ; - surveillance du chantier par un coordinateur environnemental.
<p>Patrimoine culturel - Archéologie</p>	<p>Construction des bâtiments sur des vestiges archéologiques.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mesures d'évitement amont : adaptation localisée de la Gigafactory afin de ne pas affecter d'éventuels vestiges archéologiques présents dans le sol. - Mesures d'évitement amont : respect des dispositions de l'arrêté préfectoral du 11 juillet 2018 visant à protéger d'éventuels vestiges archéologiques présents dans les sous-sols de la ZGI. - Mesures de réduction : technique de forage des pieux en béton pour les travaux de fondation au moyen de tarière, technique plus douce, que le pieu battu. - Mesures de réduction : rappel aux entreprises de l'obligation de déclaration immédiate de toute découverte fortuite susceptible de présenter un caractère archéologique conformément aux dispositions prévues par les articles L.531-14 à L.531-16 du Code du Patrimoine.
<p>Luminosité</p>	<p>La construction du gros œuvre aura un impact ponctuel et limité dans le temps sur la luminosité.</p>	<p>Mesures de réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'éclairage du chantier VERKOR sera adapté aux besoins du chantier tout en respectant les obligations du Code du Travail mais également la prescription suivante de l'AP du 11/08/2015 (article 2 MR2-ZGI) : « la gestion de l'éclairage du chantier est adaptée pour réduire la pollution lumineuse préjudiciable à la faune nocturne ». Ainsi, les zones de travail seront éclairées essentiellement lorsque l'ambiance lumineuse sera insuffisante. - Les éclairages extérieurs, excepté ceux nécessaires à la sécurité des biens et des personnes, seront arrêtés une fois les travaux en extérieur terminés. - Les prescriptions de l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuse applicables aux chantiers extérieurs (article 1°g) seront également respectées :

Domaine	incidence	Actions
		<ul style="list-style-type: none"> - Allumage : au plus tôt au coucher du soleil ; - Extinction : au plus tard 1 heure après cessation de l'activité.
	La phase chantier sera réalisée en période diurne donc pas d'incidence avérée.	/
	La phase chantier sera réalisée en période diurne donc pas d'incidence avérée.	/
Ressources naturelles	Différents matériaux seront nécessaires à la construction de la Gigafactory (terres, béton, goudron...).	<ul style="list-style-type: none"> - Mesures de réduction : réutilisation autant que possible des terres excavées (si techniquement compatible) et objectif d'équilibre des déblais / remblais ; - Mesures d'évitement amont : limitation des surfaces imperméabilisées du projet (réduction significative par rapport au projet initial). - Mesures d'évitement amont : projet de recours à du béton décarboné (issu de déchets industriels) lorsque cela est possible.
	Pour l'aménagement des ouvrages électriques, environ 300 m3 de béton seront coulés sur place (nécessaires à l'enrobage de la liaison souterraine, aux fondations matériels poste et aux fondations des pylônes).	Mesures de réduction : Réutilisation autant que possible des terres excavées.
	Les matériaux nécessaires à l'aménagement de la plate-forme ferroviaire correspondent à des remblais et des éléments propres à la voie ferrée (Rail, Traverses, Ballast, Eléments béton préfabriqué Type EDILON pour plateforme rail route).	Les remblais nécessaires à l'aménagement de la desserte ferroviaire proviendront des stations de transit de sables du GPMD, encadrées réglementairement par des arrêtés ICPE (réutilisation des sables de dragage du port).
Ressources énergétiques	Le chantier de construction de la Gigafactory requiert de l'énergie électrique et des carburants pour le fonctionnement des engins et outils de chantier. La consommation électrique est estimée à environ 4000 MWh sur toute la durée du chantier. La consommation en carburants pour les engins de chantiers et les groupes électrogènes n'est pas connue à ce jour. Elle sera précisée ultérieurement par les titulaires des marchés de travaux.	<ul style="list-style-type: none"> - Mesures de réduction : conception et entretien des engins de chantier conformément à la réglementation. - Mesures de réduction : consigne de mise à l'arrêt des moteurs en cas d'attente. - Modalités de suivi : suivi des consommations électriques liées au chantier VERKOR.

Domaine	incidence	Actions
	Les sources d'énergie utilisées en phase chantier seront les carburants pour les engins de chantier. Les consommations ne sont pas connues à ce stade du projet.	/
	Les sources d'énergie utilisées en phase chantier seront les carburants pour les engins de chantier.	/
Chaleur et radiation	Il n'est pas attendu d'incidences particulières en termes de chaleur et de radiation en phase travaux du projet dans son ensemble.	Aucune mesure ERC n'est envisagée.
Déchets	VERKOR estime le volume total de déchets générés par le chantier de la Gigafactory à environ 250 bennes de 30 m ³ soit 7500 m ³ .	<ul style="list-style-type: none"> - Mesures de réduction : sur chacune des aires logistiques du chantier, une zone de regroupement et de tri des déchets de chantier sera aménagée. Ces zones seront étanches. Un tri 7 flux déchets (plastiques / bois / papiers-cartons / métaux / verres / fractions minérales (béton, gravats...) / déchets de plâtre) sera mis en place sur le chantier conformément à l'article D543-27 du code de l'environnement grâce à la mise à disposition de bennes pour les différents matériaux. Le tri sera géré par les entreprises de travaux. Les déchets seront évacués vers des centres de traitement adaptés. La valorisation des matériaux sera privilégiée. - Modalités de suivi : un registre des déchets de chantier sera tenu par l'entreprise en charge de la construction. Les volumes et les filières d'évacuation des éventuelles terres excavées seront également suivis sur le registre national des déchets, terres excavées et sédiments.
	Les volumes de déchets liés au chantier RTE n'ont pas tous été estimés à la date de rédaction de l'étude d'impact.	<ul style="list-style-type: none"> - Mesures de réduction : le tri des déchets sera mis en place sur le chantier et sera géré par les entreprises et matérialisé par la présence de bennes pour les différents matériaux (métaux, déchets inertes, DIB,...). La valorisation des matériaux sera privilégiée. De plus les entreprises s'engageront contractuellement sur la bonne gestion de leurs éventuels déchets dangereux (stockage approprié, bordereau de suivi de déchets,...) avec stockage sur rétention.
	Les volumes de déchets liés aux chantiers GPMD n'ont pas tous été estimés à la date de rédaction de l'étude d'impact.	<ul style="list-style-type: none"> - Mesures de réduction : les déchets seront triés et évacués vers des filières spécifiques de traitement/valorisation conformément à la réglementation en vigueur.

Domaine	Incidence	Actions
Milieu humain et activités socio-économiques	Les retombées économiques et emplois, en phase travaux, trouveront leur origine dans les activités du bâtiment et des travaux publics générés par le chantier. La main d'œuvre du chantier proviendra autant que possible de la région des Hauts de France.	<ul style="list-style-type: none"> - Mesures de réduction : recours à de la main d'œuvre de la région des Hauts de France, autant que possible. - Mesures de réduction : organisation générale des travaux afin de garantir l'accessibilité aux équipements et infrastructures situés aux abords immédiats du chantier dans les meilleures conditions de sécurité.
	<p>La création de la ligne souterraine et du nouveau pylône en entrée de poste sont réalisés dans l'emprise de la ZGI.</p> <p>La création de lignes aériennes et les deux nouveaux pylônes en remplacement du N°1628 sont réalisés au niveau de la DK PORT (corridor) entre la voie ferrée et l'A16 mais toujours dans le couloir de liaison électrique existant.</p> <p>Les quelques travaux au sein du poste ne génèrent donc pas de consommation d'espaces supplémentaires.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Concernant l'impact sur les activités agricoles, des indemnités sont prévues en concertation avec les propriétaires (en l'occurrence pour la liaison aérienne, pour les pylônes ou renforcement des pylônes et le surplomb associé). Les travaux de liaison souterraine n'impacteront pas de parcelles exploitées. - Si les exploitants le souhaitent, les pistes de chantier pourraient être maintenues si besoin. - Un état des lieux avant chantier sera réalisé avec les exploitants/propriétaires concernés par la création de pistes et les travaux. Ainsi tout dommage occasionné sera réparé ou indemnisé.
	L'emprise travaux de la desserte ferroviaire hors ZGI est située sur des terrains propriété du GPMD mis à disposition des exploitants agricoles dans le cadre de baux précaires révocables annuellement.	<ul style="list-style-type: none"> - Mesures de réduction : Toutes les continuités hydrauliques interceptées par le projet de desserte ferroviaire seront rétablies afin que les parcelles restent exploitables pour une activité agricole.
Réseaux	Le site VERKOR se raccordera aux réseaux d'eau potable, d'eau industrielle et télécom de la ZGI. La Gigafactory ne nécessite pas de raccordement au réseau de gaz naturel de la ZGI.	Afin de prévenir les risques d'endommagement des réseaux enterrés aériens ou subaquatiques des zones concernées par les travaux (réglementation anti-endommagement), une déclaration de projet travaux (DT) et une déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) seront adressées à chaque exploitant de réseau concerné par l'emprise du futur chantier.

I – 2 – 5 – 6 Synthèse des incidences notables des installations sur l'environnement en phase d'exploitation

Domaine	Incidence	Actions
Paysage	<p>L'implantation de la Gigafactory au sein de la plateforme industrielle ZGI s'accompagnera de la construction des bâtiments et des installations suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un bâtiment de production de grandes dimensions sur un linéaire d'environ 620 m et sur une largeur maximale d'environ 170 m. Le tout formera un ensemble homogène et occupera une surface au sol d'environ 104 000 m² ; - des bâtiments annexes contenant les utilités, répartis le long du bâtiment de production (côté est) ; - des bureaux modulaires à l'entrée du site ; - une sous-station électrique, en partie sud-est du site ; - des voiries internes permettant d'accéder au périmètre complet du bâtiment de production et desservant le parking pour véhicules légers, situé à l'entrée du site ; - un embranchement ferroviaire ; - des ouvrages de gestion des eaux usées, des eaux pluviales et des eaux d'extinction incendie du site. 	<p>VERKOR prévoit les mesures d'intégration paysagère suivantes :</p> <p><u>Mesures d'évitement amont</u> : création d'un nouvel ensemble de bâtiments cohérent, avec une lecture architecturale simple au sein d'une zone à vocation industrielle.</p> <p><u>Mesures d'évitement amont</u> : implantation des utilités à l'arrière du bâtiment de production de manière à ne pas être visibles depuis l'autoroute A16 et la RD11. La façade Sud du bâtiment de production est ainsi dispensée de tout bâtiment d'utilités et d'équipements afin que la vue depuis l'autoroute soit préservée et assure l'image de marque de VERKOR. La façade Nord est plus fournie en équipements et opte pour un caractère industriel.</p> <p><u>Mesures de réduction</u> : parkings aménagés avec des dalles de type Evergreen® qui permettent de concilier circulation de véhicules et intégration paysagère. La technique de mélange terre-pierres pourra aussi être utilisée. Elle offre des capacités de portance suffisante pour permettre le passage de piétons et de véhicules légers sans compacter le sol et sa structure lacunaire conjuguée à la présence de terre végétale permet le développement du système racinaire de végétaux.</p>

Domaine	Incidence	Actions
		<p>Mesures de réduction : plantations d'espèces herbacées vivaces autour de la Gigafactory. D'après le guide pour l'utilisation de plantes herbacées pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en Région Nord-Pas de Calais, ces espèces sont adaptées pour des terrains humides. Les arbres et d'arbustes plantés seront : le bouleau verruqueux, le saule amandier, l'orme des montagnes, le noisetier commun. Certaines de ces espèces (en gras ci-dessus) sont recommandées par le règlement du PLUc de la Communauté Urbaine de Dunkerque. Elles figurent aussi au guide pour l'utilisation d'arbres et d'arbustes pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère Région Nord-Pas de Calais pour le district phytogéographique maritime.</p> <p>Mesures de réduction : traitement des façades des bâtiments VERKOR avec 3 types de matériaux de gamme chromatique sobre, durables et faciles d'entretien : bardage type bac acier (RAL 1035), bardage Everlite type Danpalon (vert VE 44) et bardage type Hairplan (RAL 9006) permettant de différencier les différents volumes du bâtiment de production.</p> <p>Le bardage métallique possède plusieurs avantages primordiaux : longévité, résistance, étanchéité, mais surtout un excellent entretien. De plus la combinaison de panneaux de différentes dimensions, profils et textures permet d'affirmer une identité architecturale forte. Selon le traitement de finition, il est adapté aux expositions en atmosphères agressives tel que le milieu marin et, avec une bonne mise en œuvre, résiste aux effets du vent. Le bardage Everlite quant à lui, permettra de donner l'illusion d'un volume évanescent, il est utilisé sur la tour de mélange ainsi que la zone d'assemblage des cellules.</p> <p>Mesures de réduction : stockage des déchets dans des bâtiments fermés limitant les risques d'envol.</p> <p>Mesures d'accompagnement : à une échelle plus globale, le GPMD a prévu des aménagements paysagers (végétation et noues paysagères) sein de la ZGI conformément à la mesure d'accompagnement MA2-ZGI l'arrêté préfectoral du 11/08/2015</p>

FL

Domaine	Incidence	Actions
	<p>En termes de paysage, l'incidence paraît modérée en raison du contexte actuel. En effet, il existe déjà un maillage important d'ouvrages et réseaux électriques sur le secteur du poste Grand-Port.</p> <p>Sur le maillage existant, un pylône est remplacé par deux pylônes proches. Un troisième pylône est ajouté au droit du poste Grand-Port afin de permettre la descente de la ligne aérienne dans le poste.</p>	<p><u>Mesures de d'accompagnement</u> : la mesure MA4-ZGI définie dans l'AP du 11/08/2015 portant dérogation au titre de l'art. L 411-2 CE au bénéfice du GPMD sera également suivie par VERKOR à savoir le non usage pour l'entretien des espaces verts de produits phytosanitaires, fertilisants et amendements, la gestion des espaces verts par fauche exportatrice, l'expression de végétations spontanées, la plantation d'essences locales adaptées aux conditions écologiques et la maîtrise des espèces végétales exotiques envahissantes.</p> <p><u>Modalités de suivi</u> : entretien des abords du site et des espaces verts par un établissement spécialisé. Entretien des bâtiments.</p>
Topographie	En phase d'exploitation, l'impact brut du projet dans son ensemble sur le relief de la zone d'étude est nul.	Aucune mesure ERC n'est envisagée.
Patrimoine culturel	L'impact brut du projet sur les monuments historiques en phase d'exploitation est nul.	Aucune mesure ERC n'est envisagée.
Ressources naturelles	<p>Le projet VERKOR utilisera des ressources naturelles que sont l'eau potable, l'eau industrielle et les matières premières entrant dans la fabrication des batteries.</p> <p>Le choix des fournisseurs des matières premières n'est, à date, pas encore arrêté. Les choix finaux se feront au 3ème trimestre 2023.</p> <p>Une estimation des origines et quantités annuelles mises en œuvre pour chacune des matières premières entrant dans la fabrication des batteries est fournie dans l'étude d'impact.</p>	<p>Mesures de réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> - solution de traçabilité V-TRACE pour gérer, suivre et inspecter la chaîne d'approvisionnement VERKOR. - projet de recyclage des déchets de production et réintégration dans la fabrication de matière active, qui sera elle-même utilisée dans la fabrication de cellules pour répondre à l'objectif fixé par la Commission européenne de 65% de taux de recyclage des batteries Li-Ion à partir de 2025 puis 70% pour 2030. Pour rappel, VERKOR souhaite une mise en service de la 1ère ligne au 3ème trimestre 2024 et devra intégrer rapidement à son process cet objectif de recyclage. - projet de systèmes de traçabilité pour mesurer précisément les quantités de CO2 embarquées dans chaque cellule ou encore les quantités d'énergie consommées et ainsi pouvoir utiliser

Domaine	Incidence	Actions
		l'énergie de manière plus raisonnée. - projet BIMS & DROPS (Battery Intelligent Management System & Direct Recycling Of Production Scrap), outil digital de quantification et de suivi des déchets de qualité et de process.
Sol et sous-sol	Les risques de pollution seront limités par les mesures habituelles de prévention de la pollution des sols et des sous-sols à savoir l'étanchéité des sols des ateliers de production et des zones de stockage, l'élimination des déchets suivants les filières réglementaires adaptées, le stockage des produits dangereux sur rétention, la collecte et le traitement avant rejet des effluents aqueux...	Mesures d'évitement amont : ateliers de fabrication avec sols étanches et stockage des produits dangereux sur rétention. Mesures d'évitement amont : prétraitement des eaux pluviales de voiries du site par des séparateurs d'hydrocarbures avant infiltration à la parcelle. Mesures d'évitement amont : stockages de matières premières sous abri ou dans des locaux fermés : <ul style="list-style-type: none"> - stockage des matières premières pour la fabrication des encres dans la zone de stockage matières premières du bâtiment de production ; - stationnement des isocontainers de solvant (neuf et usagé) à l'état liquide sous auvent. 2 cuves enterrées d'un volume unitaire de 30 m3 joueront le rôle de rétention pour l'ensemble des capacités (neuf et à recycler). Elles collecteront également l'eau de pluie éventuellement accumulée. Une aire de rempotage du solvant à régénérer est prévue en extérieur, elle sera connectée aux cuves de 30 m3 précitées ;
		<ul style="list-style-type: none"> - stationnement des isocontainers d'électrolyte à l'état liquide sous auvent. Une cuve enterrée d'un volume de 30 m3 jouera le rôle de rétention pour les 4 isocontainers d'électrolyte. Aussi en cas d'incendie, le contenu sera envoyé par relevage vers les bassins de rétention des eaux d'extinction incendie ; - stockage des liquides sur rétention dans un bâtiment fermé ; - stockage des matières premières nécessaires à la fabrication des modules dans le bâtiment de production. Modalités de suivi : surveillance des eaux souterraines en période de basses et hautes eaux au moyen des piézomètres créés sur site. La surveillance envisagée par VERKOR est détaillée ci-dessous.
	Un risque de pollution accidentelle existe du fait du déplacement des véhicules de maintenance sur la piste d'entretien ou des trains circulant sur voie.	

Domaine	Incidence	Actions
Consommation d'eau	Sans mesure d'économie d'eau, la consommation brute en eau industrielle de la Gigafactory 16GWh était estimée en début de projet à 567 000 m3/an (hors eau incendie).	<p>Mesures d'évitement amont : nettoyage de certaines tuyauteries de transfert d'encre par raclage mécanique et nettoyage préalable à sec des pompes/filtres/têtes de coater.</p> <p>Mesures d'évitement amont : utilisation privilégiée d'eau industrielle sur le process pour préserver la ressource en eau potable.</p> <p>Mesures d'évitement amont : choix technique ayant permis d'améliorer la consommation d'eau avec la mise en œuvre de drycooler (refroidissement à l'air en mode sec sans brumisation d'eau) en complément des TAR sur les périodes les moins chaudes de l'année.</p> <p>Mesures d'évitement amont : recyclage des rejets de condensats issus des centrales de déshumidification et de la production d'air comprimé permettant une économie d'environ 7800 m3/an d'eau industrielle.</p> <p>Mesures d'évitement amont : recyclage des eaux d'essais des poteaux incendie et RIA pour alimenter les réserves incendie.</p> <p>Mesures d'évitement amont : une partie des eaux pluviales du site sera réutilisée pour l'alimentation des installations sanitaires et</p>
		<p>l'arrosage des espaces verts de l'usine VERKOR. A cet effet, le volume excédentaire des bassins étanches de collecte des eaux de voirie sera utilisé pour capter et stocker 450 m³ d'eau de pluie. Une station de pompage sera aménagée pour distribuer cette ressource en eau dans l'usine. Le réseau de distribution sera équipé d'une installation de filtration et de traitement antibactérien type UV.</p> <p>Modalités de suivi : relevés journalier du compteur d'eau industrielle (>100 m3/j) et hebdomadaire du compteur d'eau potable (<100 m3/j) conformément à l'AM du 02/02/98 modifié (article 15), enregistrement sur un registre informatique et interprétation des consommations et événements particuliers pouvant altérer les usages habituels.</p> <p>Modalités de suivi : mise en place de sous-compteurs d'eau sur les réseaux d'eau pour détecter toute fuite éventuelle et mieux suivre les consommations par usage.</p> <p>Modalités de suivi : conformément aux conclusions MTD STS (MTD n°20), un plan de gestion de l'eau et des audits de l'eau seront mis en place dans le cadre du SMI (Système de Management Intégré) de VERKOR.</p>
	La Gigafactory sera à l'origine de trois types d'effluents aqueux collectés	<p>➤ Eaux usées domestiques :</p> <p>Mesures d'évitement amont : collecte des eaux usées domestiques par réseau séparatif.</p> <p>Mesures d'évitement amont : système d'assainissement autonome de type micro-station d'épuration à boues activées adaptée à la montée</p>

Domaine	Incidence	Actions
Rejets aqueux	par des réseaux séparatifs : <ul style="list-style-type: none"> - les eaux usées domestiques ; - les eaux usées industrielles composées essentiellement des eaux de purges issues de des étapes de de traitement de l'eau et des tours aéroréfrigérantes ; - les eaux pluviales de voiries et de toiture. 	en puissance du chantier et à l'exploitation de la Gigafactory. Modalités de suivi : autosurveillance de la station selon les modalités définies dans l'arrêté du 21/07/2015 et tenu à jour d'un cahier de vie. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Eaux usées industrielles : Mesures d'évitement amont : traitement des effluents aqueux industriels issus du process par évapoconcentration et élimination du concentrât en tant que déchets.
		Mesures d'évitement amont : élimination des rejets liquides process eaux de lavage basique de l'ultrafiltration en tant que déchets suivants les filières adaptées afin de ne pas impacter les eaux superficielles. Modalités de suivi : surveillance des rejets d'eaux industrielles et vérification du respect des prescriptions réglementaires. Modalités de suivi : registre de suivi des déchets dangereux. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Eaux pluviales : Mesure d'évitement amont : prétraitement des eaux pluviales de voiries par séparateurs d'hydrocarbures avant infiltration à la parcelle pour les pluies de période de retour 2 ans et par surverse dans les ouvrages de la ZGI pour les pluies de période de retour 100 ans. Mesure de réduction : entretien régulier des séparateurs d'hydrocarbures. Mesure de réduction : en cas d'épandage accidentel sur les voiries du site, mise en œuvre des mesures de protection des sols et sous- sols (kit d'épandage, conduite à tenir en cas de déversement...).
		Mesures d'évitements : Mise en défense des zones sensibles avec la mise place d'une clôture chantier. Mesures de réduction : <ul style="list-style-type: none"> - Prévention du risque de pollution accidentelle des eaux et des sols - Adaptation du calendrier des travaux au cycle biologique des espèces - Gestion des espèces exogènes envahissantes - Adaptation de l'éclairage de chantier - Adaptation de la méthodologie des travaux au droit de l'ouvrage hydraulique - Remise en état des zones de travaux temporaires Mesures de compensation :

FL

Domaine	Incidence	Actions
	<p>D'après l'évaluation des impacts, 23 espèces, un groupe d'espèces et 2 habitats nécessitent la mise en place de mesures. Des mesures spécifiques seront préconisées afin de réduire les impacts pressentis sur ces espèces. En plus, des mesures générales seront préconisées afin d'assurer le bon déroulement des travaux sur le plan environnemental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - une surface à minima équivalente à la surface de zones humides impactées, à savoir une surface de compensation d'au moins 1,79 ha ; - une équivalence fonctionnelle exigée par la disposition A-9.5 du SDAGE, à savoir un ratio de 150 % minimum. En effet, la mesure compensatoire sera située sur une ou des parcelles au sein du Schéma Directeur du Patrimoine Naturel (SDPN), qui ont été classées en zone humide à restaurer/réhabiliter par le SAGE au delta de l'Aa lors de la Commission Locale de l'Eau du 24 mars 2022. Par ailleurs, la localisation de la mesure sur des parcelles propriétés du GPMD au sein du SDPN garantit la pérennité de la mesure ; <p>Un secteur dans le cœur de Nature n°1 du SDPN au Nord de la commune de Saint Georges sur l'Aa a été identifié pour accueillir la présente mesure compensatoire. Celle-ci va venir renforcer le cœur de nature existant constitué de la mesure compensatoire de la Zone Grandes Industries (ZGI) d'une surface de 16,9 ha d'habitats (zone humide, prairies de fauche, mares, haies, friches herbacées), de la mesure compensatoire SNF d'une surface de 1,42 ha (complexe de milieux humides) et de la mesure compensatoire n°5 du quai de Flandre d'une surface de 3 ha (prairie de fauche). Ce cœur de nature n°1 jouxte par ailleurs le corridor écologique du barreau de Saint Georges.</p>
		<p>Mesures d'accompagnement : Amélioration du réseau écologique local à travers la plantation d'une haie, d'un bosquet et d'une roselière.</p>

Domaine	Incidence	Actions
Bruits et vibrations	<p>Les sources de bruit extérieures associées au projet VERKOR seront principalement liées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - au trafic de véhicules (PL, navettes, véhicules légers) évoluant dans l'enceinte du site et sur les axes de desserte de la ZGI ; - aux engins de manutention évoluant sur le site essentiellement en journée notamment lors du transfert des modules entre la zone de stockage et la gare ferroviaire ; - aux équipements implantés en extérieur : pompe de chargement de la NMP, pompe électrolyte, tours aéroréfrigérantes et drycooler en toiture des bâtiments utilités ; - dans une moindre mesure, au trafic ferroviaire pour l'expédition des modules à compter d'octobre 2026. 	<p>Mesures d'évitement amont : éloignement des bâtiments aux limites de propriété avec une distance minimale de 66 m par rapport à la limite de propriété Est.</p> <p>Mesures d'évitement amont : choix d'équipements techniques en tenant compte de leur puissance acoustique (cas des groupes froids, compresseurs, TAR...) et pour la plupart installés dans des bâtiments fermés (compresseurs, groupes froids, presse...).</p> <p>Mesures d'évitement amont : mise en place d'écrans acoustiques absorbants autour des drycooler et des TAR, et de baffles acoustiques au-dessus des drycooler et TAR pour diminuer la contribution sonore de ces équipements.</p> <p>Mesures de réduction : organisation des approvisionnements et expéditions par camions principalement en journée, du lundi minuit au samedi 22h.</p> <p>Mesures de réduction : consignes de circulation et de déchargement prévues (vitesse de circulation réduite des véhicules dans l'enceinte du site, arrêt des moteurs des camions durant les opérations de déchargement...).</p> <p>Mesures de réduction : absence de sirènes périodiques (excepté pour des raisons de sécurité, en cas d'alarme : alarme incendie, sirène de déclenchement du plan d'urgence ...).</p> <p>Modalités de suivi : campagne de mesures sonores prévue à la mise en service des installations puis périodiquement et au gré de la montée en puissance de la Gigafactory.</p>

FL

Domaine	Incidence	Actions
Déchets	<p>VERKOR va commercialiser à partir de 2027 16GWh de cellules Li-Ion conditionnés en modules destinés à intégrer des packs batteries pour véhicules électriques.</p> <p>La masse de cellules et modules correspondant à une production annuelle de 16GWh est d'environ 60 000 tonnes.</p> <p>VERKOR estime la production de déchets en phase d'exploitation à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30 t/j de déchets non dangereux à pleine capacité soit environ 0,3 kg par cellule produite (sur la base d'environ 100 000 cellules fabriquées / j) ; - 50 t/j de déchets dangereux à pleine capacité soit environ 0,5 kg par cellule produite ; <p>Soit un total de 80 t/j de déchets ou encore 0,8 kg de déchets par cellule fabriquée.</p>	<p>Il est à noter que VERKOR n'est pas l'entreprise qui met sur le marché la batterie en elle-même. C'est le fabricant automobile qui reste responsable de cette mise sur le marché et de la gestion de sa fin de vie et de son recyclage.</p> <p>VERKOR a des objectifs très ambitieux en matière de recyclage de ses déchets de production. Il est Lauréat dans le cadre de l'appel à projet « recyclage, recyclabilité et réincorporation des matériaux », avec ses partenaires MTB (Recyclage mécanique), Mecaware (procédé hydrométallurgique innovant) et les laboratoires LEPMI à</p>

FL

Domaine	Incidence	Actions
		<p>Grenoble et</p> <p>ICBMS à Lyon (synthèse de matériaux actifs).</p> <p>Les objectifs sont d'obtenir 90% de matériaux recyclés. A partir de 2032, la moitié des matériaux auront pour origine le recyclage. En ce sens, VERKOR va au-delà des exigences réglementaires existantes et avait d'ailleurs contribué à co-signer une tribune avec 3 autres acteurs majeurs, <i>EIT InnoEnergy</i>, <i>Northvolt</i>, <i>ACC</i> à destination de la commission européenne pour demander notamment une accélération de la mise en place d'une réglementation plus exigeante en la matière.</p> <p>L'objectif fixé par la Commission européenne est de 65% de taux de recyclage des batteries Li-Ion à partir de 2025 puis 70% pour 2030.</p> <p>Concernant le recyclage des batteries en fin de vie, dans le même cadre France 2030, Renault est également lauréat avec ses partenaires industriels VEOLIA et SOLVAY.</p> <p>Le projet de recyclage de batteries de l'alliance Veolia/Solvay/Renault vise la construction d'une unité de traitement de 10kt/an en 2023 suivi d'un deuxième déploiement trois fois plus important en 2028. Solvay et Veolia ont des compétences complémentaires : ce dernier apporte son savoir-faire sur la réduction des batteries en black mass (mélange des matières actives issues du recyclage mécanique) et Solvay sa maîtrise du procédé hydrométallurgique. Le projet va bénéficier d'un soutien pour la mise en place d'un démonstrateur hydrométallurgie traitant l'équivalent de 4 à 7kt de blackmass.</p>

Domaine	Incidence	Actions
		<p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - formation du personnel au tri des déchets. - filières de valorisation privilégiées autant que possible. - régénération du solvant NMP. - le déploiement de la technologie BIMS ® (« Battery Intelligent Management System » ou Système de gestion intelligente de la batterie) sur la Gigafactory. Il s'agit d'une solution de pilotage et d'autocontrôle de la chaîne de production qui a pour but d'augmenter les rendements de production et de diminuer les déchets. Pour cela, un ensemble de capteurs et d'actuateurs pilotés par une logique algorithmique, placés tout le long de la chaîne de production, renvoient des données précises au système d'exploitation, qui ajuste alors en temps réel les réglages des machines pour assurer une production optimale en permanence. <p><u>Modalités de suivi :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - tenu d'un registre des déchets dangereux et non dangereux conformément aux articles R.541-43 et R.541-46 du Code de l'Environnement. - procédure de gestion des déchets, déclaration annuelle de production des déchets sur GEREP, conservation des certificats d'acceptation préalable, BSD dématérialisé sur Trackdéchets, contrats, agrément des prestataires.

FL

Domaine	Incidence	Actions
Energies	<p>La Gigafactory fonctionnera exclusivement à l'énergie électrique (process, les utilités, le chauffage et l'éclairage des bâtiments).</p> <p>La consommation électrique de la Gigafactory est estimée pour les 2 cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - solution de base – alimentation RTE 205 MW et fonctionnement de l'usine en tout électrique : la consommation électrique s'élèvera à pleine capacité de production (16 GWh) à 653 GWh/an ; - solution alternative - raccordement de la Gigafactory au réseau de chaleur de Dunkerque et utilisation sur les fours de séchage des électrodes après l'enduction des encres cathode et anode sur les feuilles d'aluminium et de cuivre, les installations de déshumidification (DHU) des salles anhydres et le chauffage des plenums techniques et autres zones de l'usine hors salle blanche : la consommation électrique dans ce cas serait de 292 GWh/an. <p>La consommation en vapeur s'élèvera à termes à environ 531 GWh/an.</p>	<p><u>Mesures d'évitement amont :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>pompe, compresseurs, groupes froids à vitesse variable.</u> - <u>sécheur de la ligne cathode en légère dépression pour limiter les déperditions de chaleur.</u> - <u>compresseurs du site de type centrifuge et munis de variateurs de fréquence afin d'optimiser la modulation de puissance (impact positif d'un point de vue énergétique).</u> - <u>prise en compte de l'efficacité énergétique dans les critères d'achats des équipements.</u> - <u>récupération de chaleur sur les extractions d'air (salles propres et anhydres) et sur les groupes froids du site pour la production d'eau chaude sanitaire et chauffage des locaux tertiaires et techniques. Le gain attendu n'est pas quantifié à date.</u> - <u>réutilisation de la chaleur présente dans les vapeurs de la NMP (cas de la cathode) et dans la vapeur d'eau (cas de l'anode) afin de préchauffer l'air entrant dans les fours de séchage.</u> - <u>mise en œuvre de transformateurs à faibles pertes conformes au règlement UE n°548/2014 du 21 mai 2014.</u> - <u>moteurs électriques de performance minimale IE2, pour l'ensemble de l'usine.</u> - <u>réutilisation des courants de décharges des opérations de formation (traitement électrique des batteries) au sein de l'usine et réinjection dans la charge des cellules suivantes ou bien au niveau du transformateur correspondant, pour être consommés ailleurs dans l'usine.</u> - <u>éclairage LED avec détecteurs de présence et de luminosité pour les éclairages extérieurs.</u> - <u>installation de panneaux photovoltaïques en toiture du bâtiment industriel pour autoconsommation (puissance installée minimale de 3 MWcc, production estimée 3 GWh/an en 100% autoconsommation soit 2% de la consommation électrique</u>

Domaine	Incidence	Actions
		<p><u>annuelle) et réinjection du surplus sur le réseau électrique, le cas échéant.</u></p> <p><u>Mesures de réduction : sensibilisation du personnel aux économies d'énergie.</u></p> <p><u>Mesures de réduction : coupure systématique des moteurs des véhicules sur les aires d'attente et de chargement / déchargement. La consigne sera donnée dans les protocoles de sécurité signés avec les transporteurs.</u></p> <p><u>Etude d'opportunité : projet de connexion au réseau vapeur de la Communauté Urbaine de Dunkerque : dans ce cas la Gigafactory VERKOR utiliserait la chaleur fatale injectée par les industries abonnées Dunkerquoises sur ce réseau de chaleur. Ce raccordement permettrait d'effacer quasiment la moitié de la consommation électrique de l'usine par rapport à une utilisation 100% électrique. Le projet s'inscrirait alors pleinement dans une démarche d'économie circulaire. Il n'y aurait pas de système de secours sur site, le secours serait assuré par le gestionnaire du réseau de chaleur.</u></p> <p><u>Preuve que ce sujet entre dans une phase concrète en lien avec les besoins de VERKOR, le groupement d'entreprises qui réalisera le projet, appuyé par le territoire au travers d'Euraénergie, a été désigné lauréat d'un AMI du GPMD en janvier 2023. Ce groupement agrège les compétences de Dalkia, Greenflex et Kyotherm. Le calendrier de réalisation sur lequel se base le groupe de travail est détaillé dans l'étude d'impact.</u></p> <p><u>Modalités de suivi : mise en place d'un système de management de l'énergie selon la norme ISO 50001.</u></p> <p><u>Modalités de suivi : raccordement de tout équipement de puissance significative à un système de supervision par GTB / GTE avec suivi des consommations électriques.</u></p>

Domaine	Incidence	Actions
Trafic		<p><u>Mesures d'évitement : dès le 2ème trimestre 2026, report d'une partie du trafic routier poids-lourds sur le rail pour l'expédition des modules de batteries vers les sites clients.</u></p> <p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>trafic de poids-lourds sur le site prévu principalement en journée (90% du trafic PL aura lieu du lundi au vendredi entre 8h et 16h).</u> - <u>organisation des livraisons de manière à limiter le nombre de camions sur site. Une zone d'attente est prévue dans l'enceinte du site qui permettra de réguler le flux dans l'usine et arrêt des moteurs pendant les opérations de chargement / déchargement pour limiter le bruit.</u> - <u>accès au site balisé et vitesse de circulation sur le site limitée.</u> - <u>optimisation des taux de remplissage des camions pour limiter leur flux et minimisation des trajets à vide.</u> - <u>projet situé à proximité de voies de desserte immédiate d'envergure (R11 et A16). Le GPMD précise que les dessertes (RD11, A16) et l'accès redimensionné pour permettre la desserte de la ZGI depuis la RD11 au niveau de l'ex R17 sont aujourd'hui en capacité de supporter les développements de trafic annoncés par les entreprises s'y développant à savoir Clarebout, VERKOR et Gridlink. Ils ont d'ailleurs été mobilisés pour la phase chantier de l'aménagement de la ZGI ainsi que pour celle de Clarebout en cours. Les hypothèses de flux estimées dans le cadre de l'élaboration du dossier d'autorisation environnementale de ZGI apparaissent aujourd'hui cohérentes avec les trafics des clients annoncés de la zone.</u> - <u>l'usage de modes de transport alternatifs à la voiture individuelle sera encouragé avec la mise en place d'un système de navettes pour l'acheminement des salariés, l'aménagement de places de stationnement pour vélo, des cheminements piétons, l'encouragement à l'utilisation de transports publics (gratuité sur le territoire du dunkerquois), l'incitation au covoiturage.... Ces mesures viseront à optimiser les déplacements des salariés pour diminuer les émissions de polluants et réduire le trafic routier. Ces dispositifs de mobilité répondent également aux obligations fixées par le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) Nord Pas de Calais et la Loi de</u> <p><u>Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV – article 51) modifié par la Loi d'Orientation des Mobilités (LOM).</u></p>

Domaine	Incidence	Actions
		<p>- <i>Groupe de travail VERKOR en cours visant la réduction de la part de l'autosolisme (véhicule individuel transportant le seul conducteur).</i></p>

Domaine	Incidence	Actions
Air	<p>Les activités du site seront à l'origine de deux types de rejets atmosphériques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ des rejets canalisés : <ul style="list-style-type: none"> - au niveau des différentes étapes du procédé de fabrication des batteries ; - dans une moindre mesure, liés à l'installation sprinkler fonctionnant au fioul, lors des essais hebdomadaires. ➤ des rejets diffus : <ul style="list-style-type: none"> - liés à la circulation de véhicules évoluant sur le site ; - liés aux installations de refroidissement (tours aéroréfrigérantes). 	<p><u>Mesure d'évitement amont des émissions atmosphériques : fonctionnement 100% électrique de la Gigafactory (énergie décarbonée) et projet de raccordement de la Gigafactory au réseau de chaleur du Dunkerquois permettant à VERKOR de ne pas exploiter d'installations de combustion au gaz naturel pour ses besoins process.</u></p> <p><u>Mesure d'évitement amont pour les émissions de poussières : déversement des poudres en sac dans des boîtes à gants étanches et système de fixation étanche des big-bag sur les trémies de chargement des poudres.</u></p> <p><u>Mesure d'évitement amont pour les émissions de poussières : captation à la source et traitement sur filtres poussières de finition HEPA.</u></p> <p><u>Mesure d'évitement amont des émissions de COV fortement concentrées en NMP : aspiration directe dans le sècheur à flottaison avec système de traitement à condensation, récupération et recyclage en externe pour une réutilisation de la NMP dans le process, sècheur en légère dépression pour limiter les émissions diffuses de COV.</u></p> <p><u>Mesure d'évitement amont des émissions de COV faiblement concentrées en NMP : système de captation à la source avec traitement par charbon actif de :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>des émissions au niveau des capacités de stockage du NMP ;</u> - <u>des émissions du procédé de préparation de l'encre cathode (au niveau des mélangeurs et des stockages tampon d'encres) et du nettoyage associé ;</u> - <u>des émissions au niveau des têtes d'enduction ;</u> - <u>des émissions lors du procédé de séchage sous vide ;</u> - <u>des émissions lors du pressage des encres.</u> <p><u>Mesure de réduction des émissions de COV : limitation de la consommation en solvant et donc des émissions en COV grâce à un nombre réduit au maximum de cycle de nettoyage en fonction des besoins de l'installation (équilibre coût/qualité).</u></p>

Domaine	Incidence	Actions
		<p><u>Mesure d'évitement amont des émissions de COV : traitement des gaz rejetés à l'atmosphère issus de l'installation de condensation par lavage des gaz à l'eau (water-scrubber), charbon actif traitant les émissions de COV émanant du stockage et du remplissage des cellules et charbon actif traitant les émissions de dégazage à la formation.</u></p> <p><u>Modalités de suivi des émissions de COV : élaboration d'un Plan de Gestion de Solvant mis à jour annuellement nécessitant plusieurs suivis pour l'alimenter : suivi des consommations de solvant par système informatique (logiciel de gestion de production), détermination de la part de solvants dans les déchets solvantés.</u></p> <p><u>Mesures de réduction des émissions de GES : maintenance des installations de réfrigération par une société spécialisée afin de limiter notamment les fuites de fluides frigorigènes.</u></p> <p><u>Mesures d'évitement (projet) : travaux de recherche en cours afin de substituer un solvant classé toxique pour la reproduction (mention de dangers H360D) par un produit moins dangereux pour la santé.</u></p> <p><u>Mesures de réduction : stockage des déchets de faibles densités (papiers, cartons) en bennes, dans des zones de stockage identifiées, éliminant de ce fait le risque d'envol.</u></p> <p><u>Mesures de réduction : interdiction de brûlage de déchets sur le site.</u></p> <p><u>Modalités de suivi des émissions atmosphériques : plan de surveillance des rejets atmosphériques intégré à l'exploitation de la Gigafactory</u></p> <p><u>Système de surveillance en ligne (continue) pour les COV et veille technologique activée pour trouver un équivalent pour la surveillance en continu des rejets de poussières.</u></p> <p><u>Surveillance environnementale des impacts VERKOR encadrée par arrêté préfectoral</u></p>

Domaine	Incidence	Actions
Odeurs	En phase d'exploitation, l'impact brut du projet dans son ensemble en termes d'odeurs est négligeable.	<u>Aucune disposition particulière n'est à prévoir.</u>

Domaine	Incidence	Actions
Climat	<p>L'impact potentiel sur le climat de l'exploitation de la Gigafactory sera en lien avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les émissions directes de GES générés par les véhicules nécessaires à l'activité du site et, dans une moindre mesure, avec les gaz de combustion émis lors des essais des groupes moto- pompes diesel du sprinklage ; - les émissions directes de GES liées au process : méthane à la formation, ozone au traitement corona, vapeur d'eau lors du séchage de l'électrode anode ; - les émissions indirectes de GES liées à la consommation d'électricité et à l'exploitation de ressources naturelles. <p>Le bilan carbone de l'activité de fabrication de cellules et modules électriques est présenté dans l'étude d'impact.</p>	<p><u>Mesures d'évitement amont : fonctionnement exclusivement électrique de la Gigafactory – pas d'exploitation d'installation de combustion au gaz naturel ou au fioul (à l'exception des groupes motopompes diesel du sprinklage : faibles émissions de GES).</u></p> <p><u>Etude d'opportunité : projet de raccordement au réseau de chaleur du dunkerquois permettant d'effacer quasiment la moitié de la consommation d'énergie électrique.</u></p> <p><u>Mesures de réduction : dès le 2ème trimestre 2026, report d'une partie du trafic routier poids-lourds sur le rail pour l'expédition des modules de batteries vers les sites clients.</u></p> <p><u>Mesures de réduction : optimisation des taux de remplissage des camions pour limiter leur flux et minimisation des trajets à vide.</u></p> <p><u>Mesures de réduction : l'usage de modes de transport alternatifs à la voiture individuelle sera encouragé avec la mise en place d'un système navettes pour l'acheminement des salariés, l'aménagement de places de stationnement pour vélo, des cheminements piétons, l'encouragement à l'utilisation de transports publics (gratuité sur le territoire du dunkerquois), l'incitation au covoiturage.... Ces mesures viseront à optimiser les déplacements des salariés pour diminuer les émissions de polluants et réduire le trafic routier. Ces dispositifs de mobilité répondent également aux obligations fixées par le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) Nord Pas de Calais et la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV – article 51) modifié par la Loi d'Orientation des Mobilités (LOM).</u></p>

Domaine	Incidence	Actions
	<p>L'impact potentiel sur le climat de l'exploitation des installations RTE découlerait principalement des émissions de polluants liés au trafic supplémentaire or le projet de raccordement électrique RTE en lui-même n'engendrera pas d'augmentation de trafic par rapport à l'exploitation actuelle du réseau. Par ailleurs, certaines installations du poste électrique Grand-Port contiendront une quantité limitée de SF6, gaz à effet de serre. Une fuite accidentelle de SF6 à l'atmosphère pourrait être observée au niveau des disjoncteurs du poste Grand Port.</p>	<p><u>Mesures d'évitement amont : SF6 confiné en quantité limitée dans des compartiments étanches.</u></p> <p><u>Mesures de réduction : surveillance de la pression dans les disjoncteurs poste Grand Port afin de détecter une éventuelle fuite de SF6 et intervenir rapidement.</u></p>

Domaine	Incidence	Actions
Luminosité	Pour l'exploitation de l'usine VERKOR, les voies de circulation et les bâtiments seront éclairés en cas de baisse de la luminosité et, en particulier, la nuit (production en 3x8).	<p><u>Mesures de réduction : éclairage discontinu (déclenchement de l'éclairage par détecteur de luminosité et/ou de présence).</u></p> <p><u>Mesures de réduction : éclairage directionnel vers le bas pour les éclairages extérieurs afin de limiter les émissions lumineuses diffuses.</u></p> <p><u>Mesures d'évitement amont : absence d'enseignes lumineuses clignotantes, scintillantes ou défilantes.</u></p> <p><u>Mesures d'évitement : respect des dispositions de l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à « la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses » applicables aux sites industriels.</u></p>

Domaine	Incidence	Actions
Chaleur	L'impact brut du projet dans son ensemble en termes de chaleur est négligeable.	<u>Aucune disposition particulière n'est envisagée.</u>

Domaine	Incidence	Actions
Radiation	L'impact brut du projet dans son ensemble en termes de radiation est négligeable.	<u>Aucune disposition particulière n'est envisagée.</u>

Domaine	Incidence	Actions
Activités socio-économique	Le projet VERKOR aura des retombées économiques directes et indirectes, positives, à court, moyen et long terme importantes sur le bassin d'emploi du Dunkerquois et plus généralement sur le bassin économique.	<u>Aucune disposition particulière n'est envisagée.</u>

Domaine	Incidence	Actions
Santé	<p>Les rejets d'eaux pluviales liées à l'activité du projet VERKOR ne présentent pas d'enjeux pour la santé humaine.</p> <p>L'étude d'évaluation des risques sanitaires liés aux rejets atmosphériques de la Gigafactory a été menée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • en considérant, pour le cas majorant, les émissions calculées à partir des valeurs garanties à l'émission et les débits des effluents à l'émission ; • en intégrant une modélisation de la dispersion atmosphérique des émissions (avec le modèle ARIA IMPACT) ; • en évaluant les expositions par inhalation et par ingestion (avec mise en œuvre de MODUL'ERS développé par l'INERIS). <p>Pour les cibles potentiellement les plus exposées aux concentrations atmosphériques attribuables aux émissions du projet VERKOR (concentrations dans l'air ambiant et dépôts totaux), les conclusions de l'étude sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les objectifs de qualité de l'air et valeurs limites pour la protection de la santé humaine réglementaires pour les poussières (PM10 et PM2.5) et le monoxyde de carbone (CO) sont respectées. • Le Quotient de Danger total, pour l'organe cible le plus exposé, pour l'exposition par inhalation et par ingestion respecte le critère d'acceptabilité de la circulaire du 9 août 2013 des ministères en charge de l'Environnement et de la Santé. • L'excès de risque individuel (ERI) total pour l'exposition par inhalation respecte le critère d'acceptabilité de la circulaire du 9 août 2013 des ministères en charge de l'Environnement et de la Santé. <p>Les émissions prévues et attribuables au projet VERKOR permettent de respecter les critères d'acceptabilité du risque.</p>	<p><i>Surveillance environnementale des impacts VERKOR encadrée par arrêté préfectoral</i></p>

Domaine	Incidence	Actions
	<p>De nombreuses expertises ont été réalisées ces quarante dernières années concernant l'effet des champs électriques et magnétiques sur la santé, dont certaines par des organismes officiels tels que l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé), l'Académie des Sciences américaine, des comités européens comme le SCENIHR et le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC). L'ensemble de ces expertises conclut d'une part à l'absence de preuve d'un effet significatif sur la santé, et s'accorde d'autre part à reconnaître que les champs électriques et magnétiques ne constituent pas un problème de santé publique.</p>	<p><u>Aucune disposition particulière n'est envisagée.</u></p>

I – 2 – 6 étude de dangers

I – 2 – 6 – 1 Objectif de l'étude de dangers

L'étude de dangers évalue, au moyen d'une analyse des risques, la probabilité d'occurrence et la gravité des conséquences des accidents qui pourraient se produire sur les installations étudiées, et vérifie la pertinence et suffisance des mesures de sécurité afin de garantir un niveau de risque aussi faible que possible.

I – 2 – 6 – 2 Démarche d'analyse des risques

La démarche d'analyse de risques, qui a été menée dans l'étude, comprend cinq étapes successives détaillées ci-après.

a) Analyse de l'accidentologie :

En analysant les accidents déjà survenus sur des installations similaires, l'étude de l'accidentologie permet de tirer des enseignements quant à la nature des accidents possibles et à l'adéquation des mesures de sécurité prises.

b) Identification des dangers intrinsèques à l'installation du fait des produits présents et/ou des procédés mis en œuvre, et mesures prises pour réduire ces potentiels de dangers :

Les familles de produits dangereux mis en œuvre sur le site sont :


- Liquides toxiques : ces liquides peuvent générer des vapeurs toxiques en cas d'épandage et des pollutions des eaux/sol. Certains sont également susceptibles de provoquer le cancer.
- Liquides inflammables : il s'agit de produits inflammables et peuvent donc générer des incendie en cas d'épandage.
- Liquides combustibles : il s'agit de produits combustibles pouvant alimenter un incendie.
- Solides toxiques : ces solides peuvent générer des nuages toxiques pour l'opérateur et des pollutions des eaux/sol. Certains sont également susceptibles de provoquer le cancer.
- Solides explosifs : il s'agit de produit pouvant générer des atmosphères explosives lors d'émission et de mélange dans l'air.
- Solides combustibles : il s'agit de produits combustibles pouvant alimenter un incendie.
- Produits toxiques pour l'environnement : il s'agit de produits pouvant présenter un risque toxique et/ou de pollution des eaux et des sols en cas d'épandage.

Les dangers liés aux installations sont liées :

EP N° 23000009/59

78/136

Rapport – Edition du 08/05/2023

TA LILLE 02/03/2023 

- aux stockages des produits identifiés ci-dessus ;
- aux opérations de transfert des produits ;
- au process au niveau du traitement des modules.

Concernant la réduction des potentiels de dangers au niveau des transferts, VERKOR a choisi de limiter le risque en disposant de plusieurs isocontainers mobiles de stockage pouvant être déchargés directement sur site en supprimant tout dépotage dans une cuve fixe par exemple.

Par ailleurs, la mise en œuvre des cuvettes de rétention déportées ou des fosses déportées a pour conséquence de limiter les phénomènes dangereux, voire de les exclure.

Les transferts de produits des zones de stockage aux zones de production se fait via tuyauteries double enveloppe avec détection de fuite, limitant ainsi tout risque de fuite sur site et épandage.

L'ensemble des bâtiments du site sont recoupés par des murs coupe-feu afin de limiter les effets thermiques en cas d'incendie et ainsi d'éviter les propagations aux cellules adjacentes.

c) Analyse des risques liés aux installations :

Une analyse des risques a été réalisée selon une méthode reconnue pour les études de dangers (méthode de l'Analyse Préliminaire des Risques). Celle-ci a permis de déterminer les scénarios accidentels possibles, en particulier ceux pouvant conduire à un phénomène dangereux susceptible d'impacter des tiers.

d) Modélisation des phénomènes dangereux :

Cette étape consiste à déterminer les distances d'effets toxiques, thermiques, ou de surpression de chacun des phénomènes dangereux retenus à l'issue de l'évaluation préliminaire des risques. Les distances sont évaluées pour les trois seuils d'effets réglementaires suivants :

- Le Seuil des effets irréversibles (SEI) qui correspond au seuil à partir duquel les personnes exposées subirait des blessures irréversibles.
- Le Seuil des premiers effets létaux (SPEL) qui correspond au seuil pouvant entraîner le décès de 1 personne sur 100 exposées.
- Le Seuil des effets létaux significatifs (SELS) qui correspond au seuil pouvant entraîner le décès de 5 personnes sur 100 exposées.

Nota : Un seuil de surpression correspondant au seuil de destructions de vitres est rajouté pour les effets de surpression en cas d'explosion.

La liste de ces phénomènes dangereux (PhD) sélectionnés pour les modélisations est la suivante :

Numéro du PhD	Phénomènes dangereux retenus	Opérations	Effets
1a	Feu de nappe dans la rétention d'un isocontainer de NMP	Operations de chargement / déchargement	Thermiques
1b	Feu de nappe dans la rétention de l'ensemble des isocontainers de NMP	Stockages et distribution des matières premières	
2	Eclatement d'un isocontainer de NMP de 23 m ³	Operations de chargement / déchargement Stockages et distribution des matières premières	Surpression
3	Feu de nappe dans la rétention de la zone de chargement NMP recyclé	Operations de chargement / déchargement	Thermiques
4a	Feu de nappe dans la rétention d'un isocontainer d'électrolyte	Operations de chargement / déchargement	Thermiques
4b	Feu de nappe dans la rétention de l'ensemble des isocontainers d'électrolyte		
5	Formation d'une nappe d'électrolyte et émission de vapeurs toxiques de HF (réaction du produit avec l'humidité de l'air)	Operations de chargement / déchargement	Toxiques
6	Eclatement de l'isocontainer d'électrolyte de 23 m ³	Operations de chargement / déchargement	Surpression
7	Explosion interne de l'isocontainer d'électrolyte de 23 m ³	Operations de chargement / déchargement	Surpression
8	Feu de nappe dans la rétention de la zone de chargement Electrolyte et DMC	Operations de chargement / déchargement	Thermiques

Numéro du PhD	Phénomènes dangereux retenus	Opérations	Effets
9	Incendie du bâtiment de stockage matières premières « Main Warehouse »	Stockages et distribution des matières premières	Thermiques Toxiques
10	Incendie du bâtiment de stockage matières premières « Main Warehouse » pour le local NMC	Stockages et distribution des matières premières	Thermiques Toxiques
11a	Feu de nappe dans la rétention d'une cuve de 30 m ³ de NMP recycle	Stockages et distribution des matières premières	Thermiques
11b	Feu de nappe dans la rétention des cuves de 30 m ³ de NMP recyclé		
12	Eclatement d'une cuve de 30 m ³ de NMP recyclé	Stockages et distribution des matières premières	Surpression
13	Explosion dans le prémélangeur zone cathode	Procédés de fabrication	Surpression
14	Explosion dans le prémélangeur zone anode	Procédés de fabrication	Surpression
15	Explosion interne d'un compartiment du four de séchage cathode (NMP)	Procédés de fabrication	Surpression
16	Incendie d'une nappe d'huile thermique au niveau du Coating anode	Procédés de fabrication	Thermique
17	Incendie d'une cellule de vieillissement LT ou HT	Procédés de fabrication	Thermiques Toxiques
18	Incendie d'une cellule de charge/décharge	Procédés de fabrication	Thermiques Toxiques
19	Incendie de la cellule de stockage des cellules 7 jours	Procédés de fabrication	Thermiques Toxiques
20	Incendie du bâtiment de stockage des produits finis (modules)	Procédés de fabrication	Thermiques Toxiques

Numéro du PhD	Phénomènes dangereux retenus	Opérations	Effets
21	Incendie du local spécifique de stockage des déchets du process Formation	Déchets	Thermiques Toxiques
22	Incendie des wagons d'expédition des produits finis (modules)	Chargement	Thermiques Toxiques
23	Incendie d'une nappe d'huile diélectrique au niveau de la sous-station électrique	Installation annexe	Thermique

Parmi l'ensemble de ces phénomènes dangereux, **aucun d'entre-deux n'est qualifié de phénomène dangereux majeur**, c'est-à-dire entraînant des effets au-delà des limites de propriété du site. L'ensemble des effets des phénomènes dangereux modélisés restent donc contenus au site et aucun effet n'impacte des tiers l'extérieur des limites de site.

Comme aucun phénomène dangereux n'a des effets sortant du site, le tracé des zones d'effets ne sera pas présenté dans ce résumé non technique.

e) Analyse détaillée des risques :

L'analyse détaillée des risques conduite pour les phénomènes dangereux majeurs (ceux entraînant des effets à l'extérieur des limites de propriété du site) comprend :

- l'évaluation de la gravité des conséquences des phénomènes dangereux majeurs :

Il s'agit de dénombrer le nombre de personnes susceptibles d'être exposées aux effets létaux et irréversibles, sur la base des règles de comptage de la circulaire du 10 mai 2010.

- l'évaluation de la probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux majeurs :

La probabilité d'occurrence des phénomènes a été évaluée par référence à l'échelle de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005. Par exemple un niveau D traduit un événement « Très improbable, s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité » et correspond à une probabilité annuelle de 10^{-5} (peut se produire 1 fois tous les 100 000 ans).

- l'évaluation de la cinétique du phénomène dangereux :

Il s'agit de déterminer si la cinétique du phénomène dangereux et d'atteinte des cibles potentiels est lente ou rapide. Dans le cas présent, la cinétique de l'ensemble des phénomènes dangereux a été évaluée comme rapide selon l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005.

Comme aucun phénomène dangereux n'a des effets à l'extérieur du site, aucun phénomène dangereux n'est considéré comme majeur et l'analyse détaillée des risques n'est pas à effectuer.

f) Synthèse de l'analyse des risques :

Les différents accidents envisagés sont, in fine, placés dans la matrice dite de criticité ci-dessous qui permet d'apprécier le niveau de risque global d'une installation. La matrice de maîtrise du risque résultant de l'analyse des risques pour le projet (nouveau site) est la suivante :

Gravité	Probabilité (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
5. Désastreux					
4. Catastrophique					
3. Important					
2. Sérieux					
1. Modéré					

La matrice de criticité du projet s'avère vide ; aucun phénomène dangereux n'a été coté en termes de gravité et de probabilité donc aucun phénomène dangereux n'est présent dans la matrice de criticité. Cela s'explique du fait qu'aucun phénomène dangereux modélisé au niveau des installations à risques n'entraîne d'effets à l'extérieur des limites de propriétés du projet de VERKOR. Aucun phénomène dangereux n'a d'effets sur les tiers (à l'extérieur du site).

I – 2 – 6 – 3 Conclusion de l'étude de dangers

Les installations projetées de VERKOR ont donc un niveau de risques « acceptable », au sens de la circulaire du 10 mai 2010. Aucun phénomène dangereux n'est présent dans la matrice de criticité du site.

I – 2 – 7 Les demandes de permis de construire présentées par la Société VERKOR

L'emprise du projet se situe sur le territoire de deux communes, BOURBOURG et CRAYWICK, ce qui explique le dépôt de deux demandes de permis de construire.



I – 2 – 7 – 1 Propriété du terrain

Le terrain est la propriété du GPMD et sera sous le statut de bail à construction.

I – 2 – 7 – 2 Description détaillée du site

L'usine sera située sur un terrain d'une surface de 799 500 m² qui se décompose de la façon suivante :

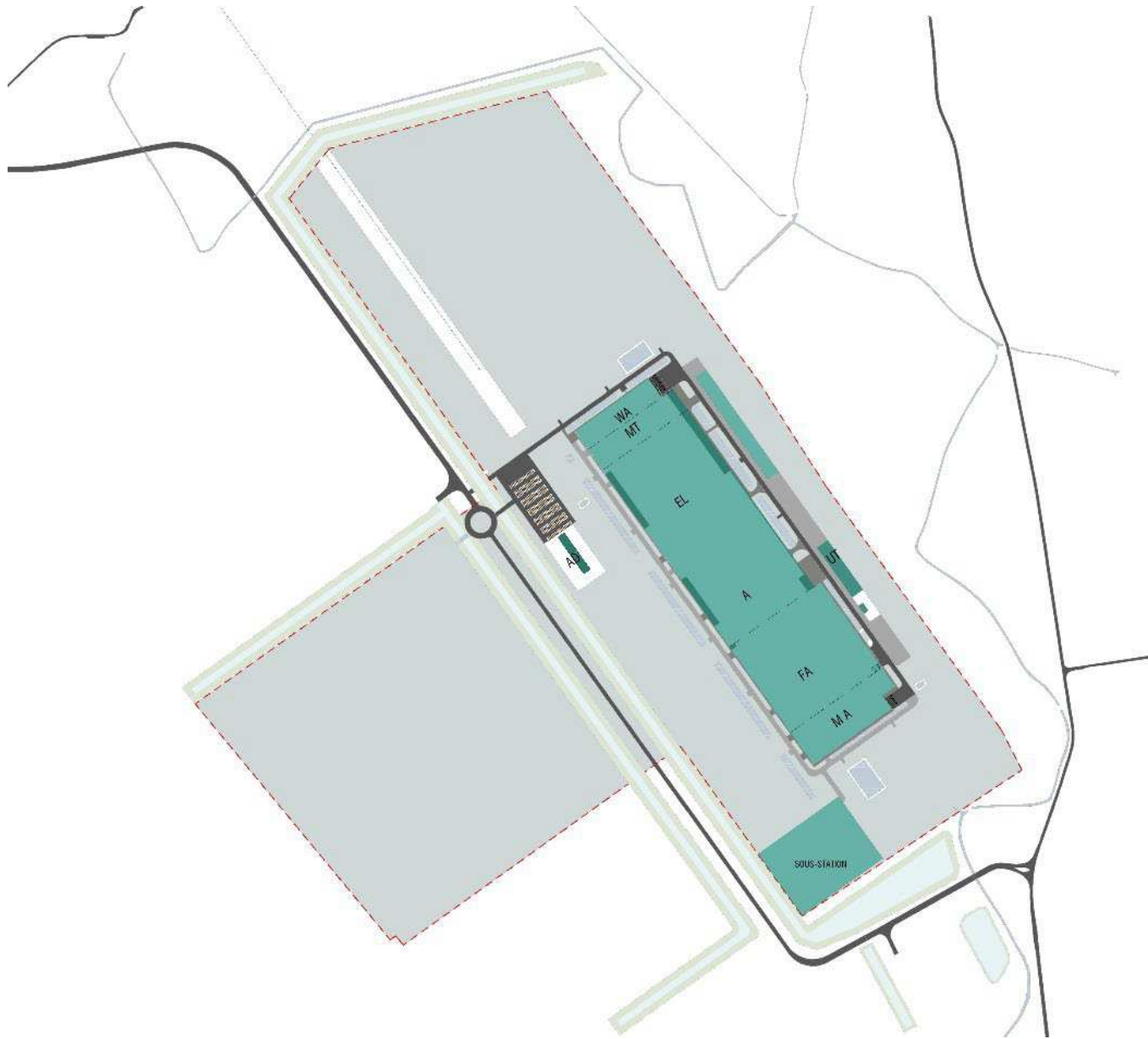
- + surfaces de toitures : environ 104 000 m²,
- + surfaces de voirie : environ 59 417 m²,
- + surfaces d'espaces verts : environ 636 174 m².

La surface totale imperméabilisée est d'environ 163 417 m², soit 20 % du site.

Le site sera constitué de :

- + Un bâtiment de production dans lequel seront regroupés le stockage des matières premières, le process de fabrication des électrodes et des cellules, la formation électrique des cellules, et la fabrication des modules,
- + Des bâtiments annexes contenant les utilités, répartis le long du bâtiment de production (côté est),
- + 4 bâtiments de bureaux/locaux sociaux situés à l'entrée du site,
- + Une sous-station électrique située en partie sud-ouest du site,
- + Des voiries internes permettant d'accéder au périmètre complet du bâtiment de production et desservant le parking véhicule léger situé à l'entrée du site,
- + Un embranchement ferroviaire,
- + Des dispositifs de gestion des eaux usées sanitaires et des eaux pluviales.

I – 2 – 7 – 3 Présentation détaillée du projet



Le bâtiment de production sera divisé en 4 zones principales (représentées sur la figure ci-dessus), qui seront du nord au sud :

- ✚ La zone « Stockage » (WA sur figure précédente), où les matières premières destinées à la fabrication des cellules et des modules seront stockées. Les quais seront localisés sur la façade est de cette zone. La hauteur du bâtiment sera de 26,4 m au faîtage.
- ✚ La zone « Electrodes / Cellules » (EL sur figure précédente), où est assuré l'ensemble du processus de fabrication des cellules depuis la fabrication de l'électrode jusqu'à la fabrication de la cellule, y compris son remplissage en électrolyte. La hauteur du bâtiment sur cette zone sera variable :
 - une zone sur 3 niveaux de 34 m de haut au total,
 - une zone sur 1 niveau de 26 m (avec un niveau technique intermédiaire de type mezzanine à 14,9 m,
 - une zone sur 2 niveaux de 26 m (avec un niveau procédé à 9 m),
 - une zone sur 1 niveau de 18 m (avec un niveau technique intermédiaire de type mezzanine à 7 m).
- ✚ La zone « Formation » (F/A sur figure précédente), où est assuré le processus de traitement électrique. Cette dernière sera séparée de la zone d'assemblage cellules par un couloir de 8 m de large (couloirs sécurisés permettant la circulation des services de secours, couvert et désenfumé). La zone formation est constituée :
 - une zone d'un seul niveau de 24 m,
 - une zone munie de 3 niveaux techniques pour une hauteur totale de 24 m.
- ✚ La zone « Module » (MA sur figure précédente), où est assuré l'assemblage des cellules en modules. Cette dernière sera séparée de la zone formation par un couloir de 8 m de large. La zone module est implantée sur un seul niveau, constituée côté d'une zone accueillant les lignes d'assemblage puis d'une zone de stockage des modules avant expédition. La hauteur du bâtiment sera de 18 m.
- ✚ Des zones annexes localisées sur les côtés du bâtiment de production (visibles sur la figure ci-après) :
 - Zone solvant NMP (N-méthyl-2-pyrrolidone),
 - Zone électrolyte et cuve azote ,
 - Laboratoires, transformateurs, installations de traitement des COV en lien avec utilisation de solvant NMP et d'électrolyte, installations de déionisation de l'eau,

Les utilités seront implantées dans des bâtiments annexes répartis à l'est le long du bâtiment de production. Les locaux « utilités » seront dédiés, du nord au sud :

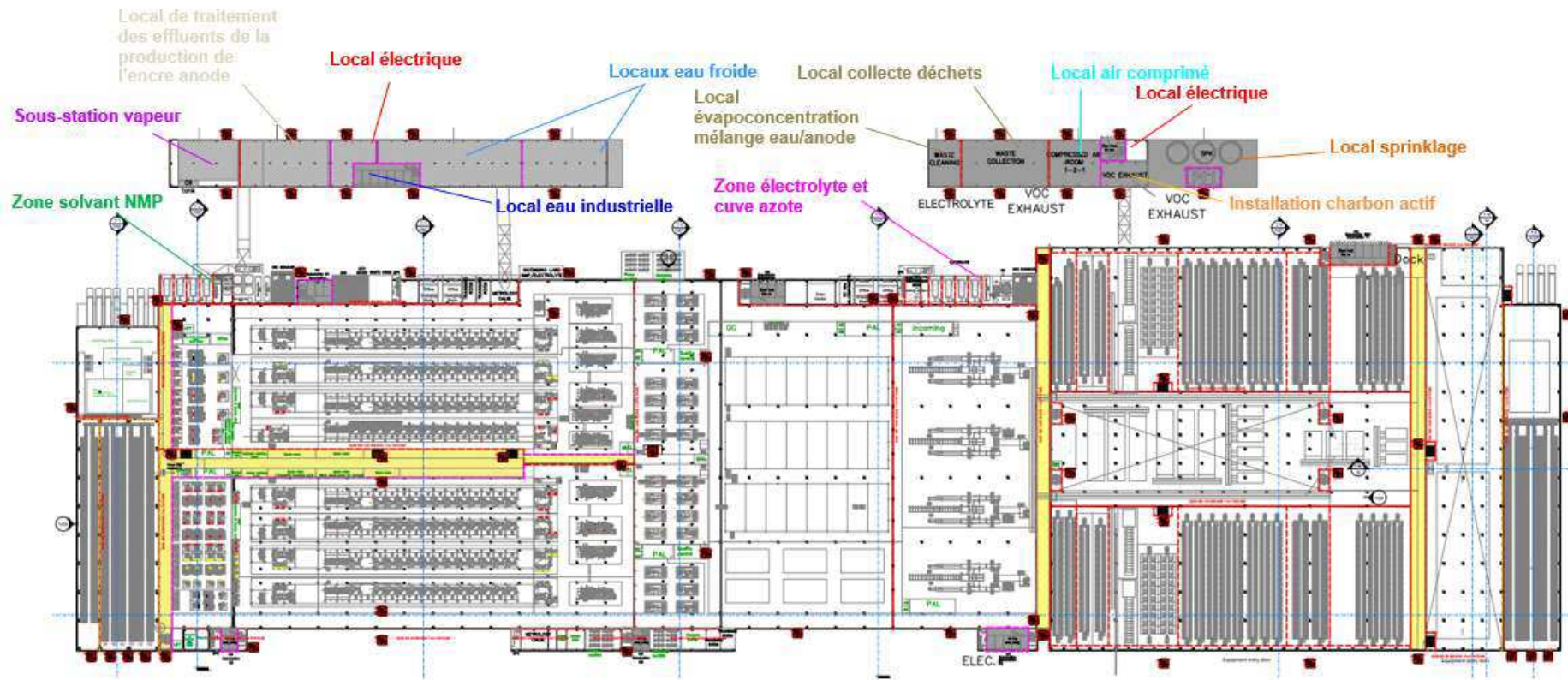
- ✚ Pour le 1er bâtiment :
 - Sous-station vapeur.
 - Local de traitement des effluents destinés à la production de l'encre anode.
 - Station de distribution électrique.
 - Local eau industrielle.
 - Locaux eau froide.

- ✚ Pour le 2nd bâtiment :
 - Local pour évapoconcentration du mélange eau/encre anode.
 - Local de collecte des déchets.
 - Local air comprimé.
 - Station de distribution électrique.
 - Installation de traitement par charbon actif.
 - zone dédiée aux installations de sprinklage.

Les 4 bâtiments de bureaux/locaux sociaux situés à l'entrée du site seront constitués :

- ✚ De bureaux.
- ✚ De salles de réunion.
- ✚ De salles de pause / restauration.
- ✚ De vestiaires et sanitaires.
- ✚ De parkings attenants.

Des bureaux sont également présents au sein du bâtiment de production. Il s'agira de bureaux de passage pour les équipes de production et fonctions supports associées (QHSE notamment).



Présentation détaillée des zones annexes et des utilités

I – 2 – 7 – 4 Traitement des espaces extérieurs

L'implantation du bâtiment prend aussi en considération le contexte rural de l'environnement. Respectueux du paysage naturel, la gigafactory s'intègre à celui-ci tout en participant au paysage de la ZGI.

La qualité paysagère, grâce aux plantations, est préservée et offre une vitrine depuis l'autoroute reflétant les valeurs et l'approche de VERKOR : durabilité, exigence, prise de conscience des enjeux climatiques et respect de l'environnement.

L'usine entière, ainsi que son entité administrative et ses locaux sociaux sont encadrés par un véritable écrin de verdure, offrant un attrait visuel efficace et un impact minimalisé du bâtiment sur l'environnement existant.

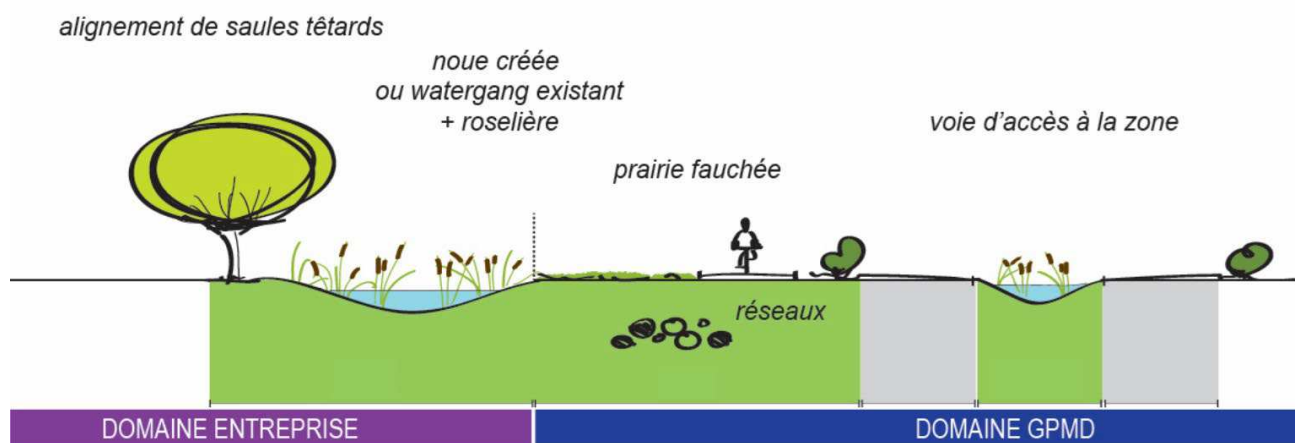
Les questions de paysage et d'environnement respectent les recommandations du guide des bonnes pratiques régionales. Le terrain est stabilisé et planté sur plus de 10% comme il l'est demandé et son périmètre est clôturé.

Les diverses espèces végétales sont plantées selon l'exposition, les précipitations et les caractéristiques du terrain et du sol. L'aménagement paysager ne prévoit aucun dispositif d'arrosage particulier dans un souci de préservation écologique.

Les zones d'espaces verts ouverts et visibles depuis la voirie de dessertes seront traitées en prairie pour limiter l'entretien. Les surfaces restantes au pied des équipements techniques seront enherbées.

Les espaces végétalisés seront constitués d'une zone submersible sans étanchéité par géomembrane. Les espaces plantés pour la prairie mésophile et humide sont diverses et adaptées au milieu local.

Intégrées dans le paysage et bordant la périphérie de la construction principale, les noues permettent la gestion des eaux pluviales, des bassins de rétention incendie s'ajoutent au traitement paysager de l'ensemble du site.



Afin d'éviter des espaces de parkings trop grands, une imperméabilité du terrain et par souci écologique, le nombre de parking est limité à 1 place pour 4 usagers. L'ensemble des stationnements pour les véhicules légers accueille 205 places et est équipé de bornes de recharge électrique.

Pour pallier les éventuels besoins du déplacement domicile/travail de ses employés, VERKOR mettra en place un système de transports urbains collaboratif, de navettes. Bien que la voirie du parking soit enrobée, les zones de stationnement seront végétalisées. Le terrain sera clôturé dans son intégralité en limite parcellaire via un treillis soudé droit composé de fils galvanisés plastifiés de couleur noire et de 2 m de haut. Des petites ouvertures judicieusement placées permettront la circulation de la petite faune.

I – 2 – 7 – 5 Qualité architecturale et matérialité

Chacune des entités citées précédemment ont des demandes en hauteur différentes, et permettent un jeu de volumes distincts primordial pour casser l'effet d'une seule et même boîte, monolithe tombé sur un terrain de 799205 m². Chaque volume est alors différencié par un matériau. Afin de minimiser l'éclectisme et de garder une homogénéité d'ensemble, on se limitera à 3 matériaux : bardage type bac acier (ton brun beige et gris alu selon localisation), bardage polycarbonate ton naturel, et bardage lame plan ton gris foncé.

Les volumes s'imbriquent les uns aux autres pour l'élégance de l'agencement. Un travail de composition par strates permettra de casser les hauteurs et par jeux de variation de teinte et de brillance produira un effet évanescent et rythmé des séquences de façade. Le bardage métallique possède plusieurs avantages primordiaux : longévité, résistance, étanchéité, mais surtout un excellent entretien. De plus la combinaison de panneaux de différentes dimensions, profils et textures permet d'affirmer une identité architecturale forte. Selon le traitement de finition, il est adapté aux expositions en atmosphères agressives tel que le milieu marin et, avec une bonne mise en œuvre, résiste aux effets du vent.

Le bardage polycarbonate quant à lui, permettra de donner l'illusion d'un volume diaphane, il est utilisé sur la tour de mélange ainsi que la zone d'assemblage des cellules.

La façade Sud est dispensée de tout bâtiment annexe d'utilités, et d'équipements afin que la vue depuis l'autoroute soit préservée, et assure l'image de marque de VERKOR.

Au contraire côté Nord, la façade est plus fournie en équipements et assume son caractère industriel, tout en gardant le même vocabulaire architectural visant une intégration optimale de l'ensemble.

La cinquième façade, c'est-à-dire le toit, supportera des panneaux photovoltaïques sur 30% des surfaces requises (hors exclusions).



Façade sud depuis l'autoroute



Façade nord industrielle

I – 2 – 8 La compatibilité du projet aux plans et schémas directeurs

I – 2 – 8 – 1 Documents d'urbanisme et d'aménagement du territoire

I – 2 – 8 – 1 – 1 Compatibilité du projet au SRADDET Hauts de France

Les enjeux associés au climat, à l'air et l'énergie, doivent être intégrés dans un schéma traitant des différentes politiques de développement durable - le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). Adopté par le Conseil régional et approuvé par le Préfet de Région le 4 août 2020, le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) des Hauts-de-France, est entré en vigueur le 30 Juin 2020. Il fixe les orientations de la Région des Hauts-de-France.

Le SRADDET fixe les objectifs de moyen et long termes en lien avec plusieurs thématiques : équilibre et égalité des territoires, implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, désenclavement des territoires ruraux, habitat, gestion économe de l'espace, intermodalité et développement des transports, maîtrise et valorisation de l'énergie, lutte contre le changement climatique, pollution de l'air, protection et restauration de la biodiversité, prévention et gestion des déchets. Il se substitue aux schémas sectoriels idoines : SRCE, SRCAE, SRI, SRIT, PRPGD.

Les objectifs du SRADDET s'imposent aux documents locaux d'urbanisme (SCoT et, à défaut, plans locaux d'urbanisme, cartes communales, plans de déplacements urbains, plans climat-air-énergie territoriaux et chartes de parcs naturels régionaux) dans un rapport de prise en compte, alors que ces mêmes documents doivent être compatibles avec les règles générales du SRADDET.

Le projet prend en compte les objectifs du territoire et est compatible avec les règles inhérentes au type de projet, au site et au domaine d'activité.

I – 2 – 8 – 1 – 2 Compatibilité du projet au Plan Local d'Urbanisme

Le projet de construction de la Gigafactory VERKOR est soumis à permis de construire. Les terrains d'emprise de la Gigafactory sont implantés en zone UIP au plan local d'urbanisme communautaire (PLUc) en date du 01/07/2021 de la Communauté Urbaine de Dunkerque.

Le projet dans son ensemble est compatible au règlement d'urbanisme des zones concernées. Il prend également en compte les servitudes et obligations diverses grevant les terrains du projet.

I – 2 – 8 – 1 – 3 Compatibilité du projet au Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Créé par la loi du 13 décembre 2000, relative à la solidarité et renouvellement urbain, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un **document d'urbanisme** visant à organiser un développement **équilibré et durable du territoire** dans toutes ses composantes (habitat, économie, déplacements, services, environnement énergie...).

Le SCoT Flandres Dunkerque a été approuvé le 13 juillet 2007 et rendu exécutoire le 16 octobre 2007. Il a fait l'objet d'une mise en compatibilité en octobre 2011. Des modifications ont été apportées au SCoT, approuvées en date du 12 juillet 2022.

Le SCOT est un document opposable mais toutes les pièces qu'il comporte n'ont pas la même valeur juridique et réglementaire. Le SCoT se compose de 3 documents : un rapport de Présentation, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) et le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO).

Le DOO traduit les objectifs du PADD par des prescriptions et des recommandations qui permettront d'atteindre ces objectifs. Il est accompagné d'un document graphique, qui permet de localiser certaines prescriptions et synthétiser le projet le développement.

Seul le DOO, et son document graphique, ont une valeur réglementaire et sont opposables. Dans ce document, les prescriptions sont des dispositions à traduire obligatoirement dans les PLU et les recommandations sont des « conseils » qui permettent d'améliorer la qualité des différents documents.

Le projet dans son ensemble est compatible avec le SCoT Flandre-Dunkerque (DOO).

I – 2 – 8 – 2 Documents de planification de l'air et du Climat

I – 2 – 8 – 2 – 1 Compatibilité du projet au SRADDET – Climat

Le projet prend en compte les objectifs relatifs à l'air et au climat du territoire et est compatible avec les règles inhérentes au type de projet, au site et au domaine d'activité.

I – 2 – 8 – 2 – 2 Compatibilité du projet au Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) du Dunkerquois

Depuis la loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, le plan climat-air-énergie territorial est obligatoirement élaboré par les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI) de plus de 20 000 habitants au 1er janvier 2017.

Le Plan Climat Energie Territorial de la communauté urbaine de Dunkerque (CUD) a été adopté le 3 novembre 2015. Le PCAET définit une stratégie pour une durée de 6 ans et un plan d'actions en cohérence avec les engagements nationaux.

Le projet prend en compte les axes d'action du PCAET du Dunkerquois.

I – 2 – 8 – 2 – 3 Compatibilité du projet au Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

Les communes du projet sont dans le périmètre du PPA Nord-Pas-de-Calais, qui a été approuvé le 27 mars 2014. Son arrêté inter-préfectoral de mise en œuvre a été signé le 1er juillet 2014. **Le PPA est aujourd'hui en cours de révision.**

Le projet prend en compte les actions réglementaires et est compatible avec celles-ci.

I – 2 – 8 - 3 Documents de planification et de gestion des déchets

I – 2 – 8 – 3 – 1 Compatibilité du projet au SRADDET – déchets

Le projet prend en compte les objectifs relatifs aux déchets du territoire et est compatible avec les règles inhérentes au type de projet, au site et au domaine d'activité.

I – 2 – 8 – 3 – 2 Compatibilité du projet au Plan Régional de Gestion et de Prévention des Déchets des Hauts-de France (PRGPD)

L'article 8 de la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (loi NOTRe) a confié de nouvelles compétences aux régions parmi lesquelles, la réalisation d'un **plan de prévention et de gestion des déchets unique à l'échelle régionale**. Ce document de planification a un périmètre plus large et concerne tous les types de déchets (déchets dangereux, déchets non dangereux non inertes et déchets inertes), quels que soient leurs producteurs (ménages, entreprises, administrations, etc.). Il ne tient pas compte du lieu de production des déchets et s'intéresse à la fois aux déchets produits et traités dans la région, aux déchets importés pour être traités dans la région et aux déchets exportés pour être traités dans d'autres régions.

Ce plan régional se substitue aux trois types de plans préexistants sur les déchets :

- le plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux ;
- le plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics ;
- le plan régional de prévention et de gestion des déchets dangereux.

Le projet prend en compte les orientations du PRPGD et est compatible avec celles-ci.

I – 2 – 8 – 4 Documents de planification et de gestion des eaux

I – 2 – 8 – 4 – 1 Compatibilité du projet au SDAGE Artois Picardie

Le projet dans son ensemble est compatible avec les orientations du SDAGE 2022-2027.

I – 2 – 8 – 4 – 2 Compatibilité du projet au SAGE Delta de l'Aa

Le SAGE a pour rôle de définir des priorités, des objectifs ainsi que des actions permettant d'aboutir à un partage équilibré de l'eau entre usagers et milieux. C'est un document qui contribue à la mise en oeuvre des réglementations nationales et européennes dans la perspective d'un développement durable, prenant en compte la préservation du patrimoine « eau et milieux aquatiques ». L'ambition du SAGE est, à travers la gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques, de contribuer à promouvoir un développement social et économique durable.

Les communes du projet VERKOR sont situées au sein du périmètre du SAGE du Delta de l'Aa. Le SAGE du Delta de l'Aa a été approuvé par arrêté préfectoral le 15 Mars 2010.

Au regard des éléments techniques relatifs à la gestion des eaux présentés précédemment, le projet dans son ensemble est compatible avec les orientations du SAGE du Delta de l'Aa.

I – 2 – 9 Environnements juridique et administratif

L'enquête publique unique relative à ce projet s'inscrit dans le cadre juridique suivant :

L'enquête publique unique est régie par le code de l'urbanisme et le code de l'environnement.

- L'article R123-1 du code de l'environnement précisant que le présent projet étant soumis à évaluation environnementale, la demande de permis de construire doit faire l'objet d'une enquête publique ;
- L'article R.122-2 du code de l'environnement indiquant que les opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme est supérieure ou égale à 40 000 m² est soumis à évaluation environnementale ;
- L'article L511-1 du code de l'environnement au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Les activités prévues correspondent à 14 des rubriques soumises à la réglementation ICPE et doivent à ce titre faire l'objet d'une autorisation (rubriques 3670, 4120-1), d'un enregistrement (rubriques 1510-2, 2650, 2921-1, 2940-2, 4331), d'une déclaration (rubriques 1978, 2661-2, 2915-2) ou d'une déclaration avec contrôle périodique (rubriques 1434-1, 1436, 2565-3, 2925-2). Ces activités sont susceptibles de présenter des dangers ou inconvénients pour la santé, la sécurité et la salubrité publique, pour l'agriculture, pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, pour la conservation des sites, des monuments et éléments du patrimoine archéologique ;
- Les articles relatifs à la procédure d'autorisation environnementale au titre de la législation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) : L181-1 à L181-31 et R181-1 à R181-56 du code de l'environnement ;
- Les articles L181-9 et L181-10 du code de l'environnement créés par l'ordonnance 2017- 80 du 26 janvier 2017 et les décrets 2017-81 et 2017-82 du 26 janvier 2017 relatifs à l'autorisation environnementale ;
- Les articles L123-1 à L123-19 et R123-1 à R123-27 du code de l'environnement encadrant les conditions d'organisation des enquêtes publiques relatives aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement ;
- Les articles L214-1 à L214-3 du code de l'environnement sur le régime d'autorisation ou de déclaration pour les installations, les ouvrages, travaux et activités réalisés à des fins non domestiques par toute personne physique ou morale, publique ou privée, et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux, la destruction de frayères, de zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants.
- Les articles L181-10 du code l'environnement et R423-57 du code l'urbanisme encadrant la procédure d'enquête publique unique lorsque le projet nécessite

l'organisation de deux enquêtes publiques, l'une au titre de la délivrance du permis de construire et l'autre au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

- L'article L123-6 du Code de l'Environnement concernant le fait que l'enquête publique unique est ouverte et organisée par le représentant de l'Etat compétent et que le dossier comporte une Note de Présentation Non Technique ;
- Les articles R122-5 et R181-14 du code de l'environnement précisant respectivement le contenu de l'analyse des effets cumulés du projet et les conditions de remise en l'état du site dans l'étude d'impact ;
- Ordonnance E23000009/59 (annexe 1) de Monsieur le Président du Tribunal Administratif de Lille en date du 02 mars 2023 désignant Francis LECLAIRE en tant que commissaire enquêteur ;
- Arrêté Préfectoral d'organisation d'enquête publique (annexe 2) en date du 07 mars 2023 de Monsieur le Préfet du Nord fixant les modalités d'organisation et de déroulement de l'enquête ;
- Arrêté du 9 septembre 2021 relatif à l'affichage des avis d'enquête publique, de participation du public par voie électronique et de concertation préalable ainsi que des déclarations d'intention prévus par le code de l'environnement mentionné à l'article R.123-11 du code de l'environnement.

I – 3 CONTEXTE ET ENJEUX DE L'ENQUETE PUBLIQUE UNIQUE

I – 3 – 1 Contexte de l'enquête

L'enquête publique d'autorisation environnementale :

*Article L123-2 du code de l'environnement
Modifié par Ordonnance n° 2020-7 du 6 janvier 2020 - art. 4*

I. - Font l'objet d'une enquête publique soumise aux prescriptions du présent chapitre préalablement à leur autorisation, leur approbation ou leur adoption :

1° Les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements exécutés par des personnes publiques ou privées devant comporter une évaluation environnementale en application de l'article L. 122-1 à l'exception :

- des projets de zone d'aménagement concerté ;

- des projets de caractère temporaire ou de faible importance dont la liste est établie par décret en Conseil d'Etat ;

../..

Le projet de demande d'autorisation environnementale doit comporter une évaluation environnementale, il fait donc l'objet d'une enquête publique.

L'enquête publique de permis de construire :

*Article R123-1 du code de l'environnement
Modifié par Décret n°2020-133 du 18 février 2020 - art. 4*

I. - Pour l'application du 1° du I de l'article L. 123-2, font l'objet d'une enquête publique soumise aux prescriptions du présent chapitre les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements soumis de façon systématique à la réalisation d'une étude d'impact en application des II et III de l'article R. 122-2 et ceux qui, à l'issue de l'examen au cas par cas prévu au même article, sont soumis à la réalisation d'une telle étude.

../..

Le projet de demandes de permis de construire fait donc l'objet d'une enquête publique.

L'enquête publique unique :

Article R*423-57 du code de l'urbanisme

Modifié par Décret n°2018-1054 du 29 novembre 2018 - art. 25

../..

Sous réserve des dispositions de l'article L. 181-10 du code de l'environnement, lorsque la réalisation du projet est soumise à la réalisation de plusieurs enquêtes publiques il peut être procédé à une enquête publique unique dans les conditions prévues à l'article L.123-6 du code de l'environnement.

../..

Article L123-6 du Code de l'Environnement

Modifié par Ordonnance n°2016-1060 du 3 août 2016 - art. 3

I. - Lorsque la réalisation d'un projet, plan ou programme est soumise à l'organisation de plusieurs enquêtes publiques dont l'une au moins en application de l'article L. 123-2, il peut être procédé à une enquête unique régie par la présente section dès lors que les autorités compétentes pour prendre la décision désignent d'un commun accord celle qui sera chargée d'ouvrir et d'organiser cette enquête. A défaut de cet accord, et sur la demande du maître d'ouvrage ou de la personne publique responsable, le représentant de l'Etat, dès lors qu'il est compétent pour prendre l'une des décisions d'autorisation ou d'approbation envisagées, peut ouvrir et organiser l'enquête unique.

../..

I – 3 – 2 Enjeux de l'enquête

Article L123-1 du Code de l'Environnement

Modifié par Ordonnance n°2016-1060 du 3 août 2016 - art. 3

L'enquête publique a pour objet d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement mentionnées à l'article L. 123-2. Les observations et propositions parvenues pendant le délai de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision.

Les enjeux de l'enquête sont de présenter, au public et aux tiers, les caractéristiques du projet, son impact sur l'environnement et l'application de la doctrine ERC ainsi que l'étude de dangers et les mesures prises afin d'éviter tout incident ou accident dans sa phase « exploitation ». De même, l'analyse de la phase « travaux » et l'application de la doctrine « Eviter-Réduire-Compenser » est un des enjeux de l'enquête.

La présentation au public et aux tiers permet de rassembler leurs observations et propositions.


Les documents fournis à l'issue de l'enquête par nous-même seront constitués, à minima, de 5 documents :

- un rapport d'enquête publique unique et ses annexes;

EP N° 23000009/59

99/136

Rapport – Edition du 08/05/2023

TA LILLE 02/03/2023 

- CONCLUSIONS motivées et AVIS du commissaire-enquêteur : demande de permis de construire commune de BOURBOURG ;
- CONCLUSIONS motivées et AVIS du commissaire-enquêteur : demande de permis de construire commune de CRAYWICK ;
- CONCLUSIONS motivées et AVIS du commissaire-enquêteur : demande d'autorisation environnementale.

I – 3 – 2 – 1 Choix du site :

Le choix du site dépend avant tout des adaptations à apporter aux regards des enjeux environnementaux identifiés. Les critères du choix du site sont déterminants pour la réussite du projet.

La sélection du choix d'implantation de la Gigafactory sur le site de Dunkerque a été le résultat d'un travail commun réalisé avec les équipes de Renault et des autres partenaires de VERKOR au regard des avantages et inconvénients de différents sites, des aspects économiques, des questions relatives à la chaîne de valeur et de logistique, de la faisabilité technique, des impacts en termes de planning, des écosystèmes et enfin des bassins d'emplois.

Dunkerque est un site stratégique pour VERKOR comportant de nombreux avantages ne faisant pas partie des critères de sélection initiaux. Tout d'abord, le site en tant que tel possède des surfaces très importantes permettant à la Gigafactory de s'étendre à l'avenir si nécessaire. Ensuite, les différentes initiatives locales favorisant la préparation des terrains, et donnant la possibilité aux industriels de s'installer, ont été des facteurs majeurs dans le choix final du site. En effet, la plateforme de développement Zone Grandes Industries (ZGI) de Dunkerque, sur laquelle s'implantera la Gigafactory, fait partie des 12 sites dans l'Hexagone labélisés « Choose France ». L'objectif de ce label : créer des emplois français, rendre la France plus attractive pour les investissements étrangers et accélérer les démarches administratives pour l'ensemble des acteurs économiques. Dans ce contexte, ces sites industriels clés en main ont été conçus pour recevoir des activités industrielles plus aisément qu'un site classique. **Les procédures administratives relatives à l'urbanisme, l'archéologie préventive et l'environnement y ont été anticipées afin d'offrir à l'investisseur une disponibilité immédiate ou à court terme.**

De plus, les collectivités et toutes les parties prenantes se sont concertées et mobilisées afin de faciliter l'arrivée de VERKOR sur le territoire.

La situation géographique de Dunkerque a également pesé dans le choix d'implantation de la Gigafactory. Son port dispose d'atouts notables : c'est le 3^e port français en trafic global, le 1^{er} port fluvial de la région Hauts-de-France et le 1^{er} pôle de fret ferroviaire de France. De plus, la localisation de Dunkerque aux portes du Benelux permet une excellente connexion aux réseaux de transports routier, ferroviaire, maritime et fluvial. Cette situation géographique au sein de l'espace le plus dense d'Europe assure l'accès à un marché de 80 millions d'habitants.

La proximité avec la Métropole européenne de Lille (30 minutes en TGV de Dunkerque) est également un atout retenu dans le choix du site. La Métropole dispose d'une attractivité certaine : 1,2 million d'habitants, 15 sièges sociaux internationaux, 80 entreprises de plus de 500 salariés et 118 000 étudiants. Lille et Dunkerque ont des caractéristiques communes : leur offre de laboratoires et de centres de recherche en Innovation et R&D sont parmi les plus denses d'Europe et elles sont, toutes deux, investies dans une démarche de transition écologique et

sociale (Rev3). Les caractéristiques de Lille alliées à celles de Dunkerque sont des atouts d'attractivité sur lesquels l'entreprise VERKOR pourra capitaliser.

Le territoire de Dunkerque permet également d'avoir accès au plus grand réseau français de chauffage urbain installé sur un système de récupération de chaleur industrielle fatale ainsi qu'à de l'énergie décarbonée produite grâce au site nucléaire de Gravelines. Le site sur lequel va s'implanter la Gigafactory aura en outre l'avantage de ne pas avoir de voisinage direct.

Enfin, le choix de Dunkerque pour VERKOR s'inscrit dans la volonté de former un cluster de la batterie dans le Nord de la France permettant de mutualiser les efforts, les moyens et compétences notamment sur les aspects de formation pour la filière de la batterie qui aura besoin de milliers d'emplois.

L'implantation de la Gigafactory à Dunkerque a été accueillie positivement par les élus des communes alentours. Ce choix aura plusieurs retombées positives pour le territoire. Entre autres, il confirme la place de l'industrie sur le territoire, participe à la création d'emplois et développe l'attractivité de la région pour les jeunes et les habitants des zones frontalières.

I – 4 PARCOURS DE CONCERTATION ET CONSULTATION

I – 4 – 1 Concertation préalable

La concertation préalable est une procédure organisée en amont d'un projet susceptible d'avoir un impact sur l'environnement, le cadre de vie ou l'activité économique d'un territoire. Cette procédure, décrite aux articles L. 121-15-1, L. 121-16 et L. 121-16-1 du code de l'environnement, vise à :

- débattre de l'opportunité du projet ;
- informer le public (riverains, associations, élus, étudiants, professionnels...) et répondre à ses interrogations sur l'état d'avancement du projet, ses objectifs et ses effets ;
- enrichir le projet en intégrant au mieux les besoins et les attentes exprimés par le public ;
- éclairer les maîtres d'ouvrage sur les suites à donner à leur projet, notamment les études nouvelles à conduire ou la manière dont ils peuvent le faire évoluer.

La concertation préalable est obligatoire ou facultative selon les caractéristiques du projet, en application de l'article L. 121-8 du code de l'environnement.

L'article R.121-2 du Code de l'environnement liste les projets pour lesquelles une procédure du débat public doit être réalisée. Cette phase de concertation du public se fait en amont du dépôt de la demande d'autorisation.

La concertation préalable s'est déroulée du 08 juin 2022 au 22 juillet 2022.

La délibération sur le dossier de concertation et les modalités de celle-ci ont eu lieu lors de la séance plénière du 02 novembre 2022. Le dossier de concertation est disponible sur le site dédié à la concertation :

- ✓ <https://www.debatpublic.fr/construction-dune-usine-verkor-de-batteries-electriques-2683>

I – 4 – 2 Bilan de la concertation

A la suite de la concertation, les garants ont dressé un bilan comportant une synthèse des observations et propositions présentées et les évolutions du projet qui résultent de la concertation préalable.

Le rapport des garants est mis en ligne sur le site internet de la concertation.

Par avis délibéré n°2022/129/VERKOR/5 du 02 novembre 2022, la CNDP a acté la réponse du maître d'ouvrage aux recommandations formulées dans le bilan des garants.

I – 4 – 3 Consultation de l'Autorité Environnementale

Un avis délibéré de l'Autorité Environnementale 2022-115 est émis le 23 février 2023.

Un mémoire en réponse version V2 du porteur de projet a été émis conformément à l'article L122-1 du Code de l'Environnement. Ce mémoire en réponse est non daté.

I – 4 – 4 Avis de l'Autorité environnementale

L'Ae a émis un avis délibéré le 23 février 2023 constitué de 30 recommandations.

I – 4 – 5 Mémoire en réponse du pétitionnaire à l'avis de l'Autorité environnementale

*Article L122-1 du Code de l'Environnement
Modifié par LOI n°2019-1147 du 8 novembre 2019 - art. 31 (V)*

../..

L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage.

Le pétitionnaire a répondu à l'avis de l'Ae sous forme d'un mémoire en réponse non daté. Ce mémoire apporte une réponse à chaque recommandation de l'Ae.

I – 4 – 7 Notification aux PPSCI et bilan concernant les demandes de permis de construire

Les PPSCI suivantes ont émis un accord, avis ou décision sur les demandes présentées par la Société VERKOR en vue d'obtenir **l'autorisation environnementale** relative à l'exploitation d'une usine de fabrication de batteries électriques, appelée Gigafactory, d'une capacité de production annuelle de 16GWh au sein de la zone grandes industries du Grand Port Maritime de Dunkerque ainsi que **deux permis de construire** pour son exploitation située sur le territoire des communes de BOURBOURG et CRAYWICK

PPSCI	Date de réponse	Avis
CUD	Non daté	Avis technique sur assainissement
DREAL	Non daté	Avis technique sur les risques à proximité du site
DRAC	27/01/2023	Avis favorable
Département du Nord	18/03/2023	Favorable avec recommandations
L'Eau du Dunkerquois	13/02/2023	Favorable

PPSCI	Date de réponse	Avis
ENEDIS	24/01/2023	Non concerné
GPMD	30/01/2023	Favorable avec recommandations
GRTGaz	09/03/2023	Non concerné
Mairie CRAYWICK	12/12/2022	Favorable
RTE	26/01/2023	Avis technique sur la présence de réseaux électriques
SDIS 1	24/01/2023	Avis « accès au site non satisfaisant »
SDIS 2	01/03/2023	Avis « accès au site satisfaisant »
SDIS 3	14/04/2023	Avis favorable sous réserve
SNCF	06/01/2023	Non concerné
WAETERINGUES	17/01/2023	Avis favorable

L'avis SDIS 3 du 14 avril 2023 n'a pas été porté sur le site de la préfecture ni sur le site « registre dématérialisé » ni dans les dossiers papier en communes de BOURBOURG et CRAYWICK. Par contre nous le portons en annexe de notre rapport (annexe 5)

I – 4 – 8 Consultation du Conseil Municipal de BOURBOURG

En application du chapitre 4 de l'arrêté préfectoral d'organisation d'enquête publique, le Conseil Municipal de BOURBOURG est invité à formuler ses observations sur le dossier mis à l'enquête. Cet avis ne peut être pris en considération que s'il est exprimé au plus tard dans les 15 jours qui suivent la date de clôture du registre d'enquête publique.

I – 4 – 9 Délibération du Conseil Municipal de BOURBOURG

Le Conseil Municipal de BOURBOURG n'a pas délibéré, à la date d'édition du présent, sur les demandes présentées par la Société VERKOR en vue d'obtenir **l'autorisation environnementale** relative à l'exploitation d'une usine de fabrication de batteries électriques, appelée Gigafactory, d'une capacité de production annuelle de 16GWh au sein de la zone grandes industries du Grand Port Maritime de Dunkerque ainsi que **deux permis de construire** pour son exploitation située sur le territoire des communes de BOURBOURG et CRAYWICK.

I – 4 – 10 Consultation du Conseil Municipal de CRAYWICK

En application du chapitre 4 de l'arrêté préfectoral d'organisation d'enquête publique, le Conseil Municipal de CRAYWICK est invité à formuler ses observations sur le dossier mis à l'enquête. Cet avis ne peut être pris en considération que s'il est exprimé au plus tard dans les 15 jours qui suivent la date de clôture du registre d'enquête publique.

I – 4 – 11 Délibération du Conseil Municipal de CRAYWICK

Le Conseil Municipal de CRAYWICK n'a pas délibéré, à la date d'édition du présent, sur les demandes présentées par la Société VERKOR en vue d'obtenir **l'autorisation environnementale** relative à l'exploitation d'une usine de fabrication de batteries électriques, appelée Gigafactory, d'une capacité de production annuelle de 16GWh au sein de la zone

grandes industries du Grand Port Maritime de Dunkerque ainsi que **deux permis de construire** pour son exploitation située sur le territoire des communes de BOURBOURG et CRAYWICK.

I – 4 – 12 Consultation du Conseil Municipal de SAINT GEORGES SUR L'AA

En application du chapitre 4 de l'arrêté préfectoral d'organisation d'enquête publique, le Conseil Municipal de SAINT GEORGES SUR L'AA est invité à formuler ses observations sur le dossier mis à l'enquête.

Cet avis ne peut être pris en considération que s'il est exprimé au plus tard dans les 15 jours qui suivent la date de clôture du registre d'enquête publique.

I – 4 – 13 Délibération du Conseil Municipal de SAINT GEORGES SUR L'AA

Le Conseil Municipal de SAINT GEORGES SUR L'AA n'a pas délibéré, à la date d'édition du présent, sur les demandes présentées par la Société VERKOR en vue d'obtenir **l'autorisation environnementale** relative à l'exploitation d'une usine de fabrication de batteries électriques, appelée Gigafactory, d'une capacité de production annuelle de 16GWh au sein de la zone grandes industries du Grand Port Maritime de Dunkerque ainsi que **deux permis de construire** pour son exploitation située sur le territoire des communes de BOURBOURG et CRAYWICK.

I – 4 – 14 Consultation du Conseil Municipal de LOON PLAGES

En application du chapitre 4 de l'arrêté préfectoral d'organisation d'enquête publique, le Conseil Municipal de LOON PLAGES est invité à formuler ses observations sur le dossier mis à l'enquête.

Cet avis ne peut être pris en considération que s'il est exprimé au plus tard dans les 15 jours qui suivent la date de clôture du registre d'enquête publique.

I – 4 – 15 Délibération du Conseil Municipal de LOON PLAGES

Nous ne savons pas si le Conseil Municipal de LOON PLAGES a délibéré sur les demandes présentées par la Société VERKOR en vue d'obtenir **l'autorisation environnementale** relative à l'exploitation d'une usine de fabrication de batteries électriques, appelée Gigafactory, d'une capacité de production annuelle de 16GWh au sein de la zone grandes industries du Grand Port Maritime de Dunkerque ainsi que **deux permis de construire** pour son exploitation située sur le territoire des communes de BOURBOURG et CRAYWICK.

I – 4 – 16 Consultation du Conseil Municipal de GRAVELINES

En application du chapitre 4 de l'arrêté préfectoral d'organisation d'enquête publique, le Conseil Municipal de GRAVELINES est invité à formuler ses observations sur le dossier mis à l'enquête.

Cet avis ne peut être pris en considération que s'il est exprimé au plus tard dans les 15 jours qui suivent la date de clôture du registre d'enquête publique.

I – 4 – 17 Délibération du Conseil Municipal de GRAVELINES

Le Conseil Municipal de GRAVELINES a délibéré, le vendredi 14 avril 2023, sur les demandes présentées par la Société VERKOR en vue d'obtenir **l'autorisation environnementale** relative

à l'exploitation d'une usine de fabrication de batteries électriques, appelée Gigafactory, d'une capacité de production annuelle de 16GWh au sein de la zone grandes industries du Grand Port Maritime de Dunkerque ainsi que **deux permis de construire** pour son exploitation située sur le territoire des communes de BOURBOURG et CRAYWICK. (Annexe 9)

II – ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE

II – 1 Désignation et attributions du Commissaire enquêteur

Le Commissaire enquêteur a été désigné par la décision E 2300009/59 de Monsieur le président du Tribunal Administratif de Lille en date du 02 mars 2023 (annexe 1).

L'enquête publique a pour objet les demandes présentées par la Société VERKOR en vue d'obtenir l'**autorisation environnementale** relative à l'exploitation d'une usine de fabrication de batteries électriques, appelée Gigafactory, d'une capacité de production annuelle de 16GWh au sein de la zone grandes industries du Grand Port Maritime de Dunkerque ainsi que **deux permis de construire** pour son exploitation située sur le territoire des communes de BOURBOURG et CRAYWICK.

L'Arrêté Préfectoral d'organisation d'enquête publique en date du 07 mars 2023 de Monsieur le Préfet du Nord prescrit la nature et les modalités d'organisation et de déroulement de l'enquête (annexe 2).

II – 2 Composition du dossier d'enquête

II – 2 – 1 Description du contenu du dossier d'enquête

Le dossier d'enquête papier mis à disposition du public, à la date d'ouverture de l'enquête publique, en mairies de BOURBOURG et CRAYWICK et sur le site <https://www.nord.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Prevention-des-risques-naturels-technologiques-et-miniers/Informations-generales-sur-les-risques/La-prevention-des-risques/Prevenir-les-risques-technologiques/Installations-classees-pour-la-protection-de-l-environnement-ICPE/Installations-industrielles/Autorisations/Autorisations-2023/VERKOR-a-BOURBOURG-et-CRAYWICK> qui sert de lien vers le site <https://participation.proxiterritoires.fr/verkor-gigafactory> est constitué de :

**GIGA FACTORY VERKOR BOURBOURG
/CRAYWICK
ENQUETE PUBLIQUE
LISTING DES PIECES DU DOSSIER et PAGES
PARAPHEES**

type de dossier	référence pièce	libellé du dossier	format	nombre de pages	pages paraphées	N° Classeur papier

**GIGA FACTORY VERKOR BOURBOURG
/CRAYWICK
ENQUETE PUBLIQUE
LISTING DES PIECES DU DOSSIER et PAGES
PARAPHEES**

DDAE	PJ0	VERKOR PJ 0 0 Courrier dépôt signé	A4	2	Page garde	1
DDAE	PJ1	VERKOR PJ 1 plan de situation public	A4	2	PG	1
DDAE	PJ48	VERKOR PJ 48 Plan ensemble public	A0	1	PG	5
DDAE	PJ46	VERKOR PJ 46 Présentation de l'établissement et description des activités du site public	A4	160	PG	5
DDAE	PJ7	VERKOR PJ 7 Note non technique public	A4	27	PG	5
DDAE	PJ2	PJ2 Désenfumage VKDK CDE BUI PLN G0 3009 General Roof Plan Fire Defense smoke exhaust C Layout1	A0	1	PG	1
DDAE	PJ2	Plans réseaux				1
DDAE	PJ2	1 Réseau EP Voirie	A0	1	PG	1
DDAE	PJ2	2 Réseau EP Bâtiment	A0	1	PG	1
DDAE	PJ49	EDD				
DDAE		annexe1 FDS				
DDAE		Annexe 2 - Accidentologie				
DDAE		Carbonate d'éthylène	A4	4	PG	6
DDAE		Carbonate de diméthyle	A4	2	PG	6
DDAE		Cuivre	A4	22	PG	6
DDAE		Electrolyte	A4	9	PG	6
DDAE		Fabrication de peintures vernis encres et mastics	A4	22	PG	6
DDAE		Fabrication de piles et d'accumulateurs électriques	A4	12	PG	6
DDAE		Graphite	A4	27	PG	6
DDAE		NMP	A4	3	PG	6
DDAE		Oxyde de lithium nickel manganèse cobalt	A4	2	PG	6
DDAE		Panneaux photovoltaïques	A4	46	PG	6
DDAE		Traitement et revêtement des métaux four	A4	8	PG	6
DDAE		Traitement et revêtement des métaux séchage	A4	3	PG	6
DDAE		Annexe 3 - Tableaux APR				6
DDAE		Analyse Préliminaires des Risques	A4	46	PG	6

**GIGA FACTORY VERKOR BOURBOURG
/CRAYWICK
ENQUETE PUBLIQUE
LISTING DES PIECES DU DOSSIER et PAGES
PARAPHEES**

DDAE	Annexe 4 - D9-D9A				6
DDAE	Note calcul eau pluviale Rev F pour EI V2	A4	10	PG	6
DDAE	VKDK Calcul D9 22.12.02	A4	4	PG	6
DDAE	VKDK Firewalls D9 22.12.02	A0	1	PG	6
DDAE	Annexe 5 - FLUMILOG				6
DDAE	Note de calcul Phd1a	A4	6	PG	6
DDAE	Note de calcul Phd1b	A4	6	PG	6
DDAE	Note de calcul Phd3	A4	6	PG	6
DDAE	Note de calcul Phd4a	A4	6	PG	6
DDAE	Note de calcul Phd4b	A4	6	PG	6
DDAE	Note de calcul Phd8	A4	6	PG	6
DDAE	Note de calcul Phd9	A4	6	PG	6
DDAE	Note de calcul Phd10	A4	6	PG	6
DDAE	Note de calcul Phd11a	A4	6	PG	6
DDAE	Note de calcul Phd11b	A4	6	PG	6
DDAE	Note de calcul Phd16	A4	6	PG	6
DDAE	Note de calcul Phd17	A4	6	PG	6
DDAE	Note de calcul Phd18	A4	6	PG	6
DDAE	Note de calcul Phd19	A4	6	PG	6
DDAE	Note de calcul Phd20	A4	6	PG	6
DDAE	Note de calcul Phd20diminution	A4	6	PG	6
DDAE	Note de calcul Phd21	A4	6	PG	6
DDAE	Note de calcul Phd22	A4	12	PG	6
DDAE	Note de calcul Phd23	A4	6	PG	6
DDAE	Annexe 6 - Foudre				6
DDAE	2022 14265216 8 1 1 R Rev1 FD A Projet VERKOR	A4	75	PG	6
DDAE	Annexe 7 - Tierce expertise INERIS				6
DDAE	208338 AC EDD Gigafactory Analyse de risques v3	A4	44	PG	6
DDAE	208338 AC EDD Gigafactory Modélisations v3	A4	31	PG	6
DDAE	Annexe 8 - FDS produits extinction				6
DDAE	fds r 1234ze gas servei	A4	15	PG	6
DDAE	Kidde Fenwal Novec 1230 10012015 GHS FR	A4	10	PG	6

**GIGA FACTORY VERKOR BOURBOURG
/CRAYWICK
ENQUETE PUBLIQUE
LISTING DES PIECES DU DOSSIER et PAGES
PARAPHEES**

DDAE		VERKOR EDD version publique 2023 rev 2	A4	542	PG	5
DDAE	PJ4	Etude d'impact				
		VERKOR PJ 4 EI V2 public		785	PG	2
		VERKOR PJ 4a RNT EI V2 public		127	PG	1
DDAE		VERKOR_PJ_4_Annexes EI_pdf_public			PG	2
DDAE		Annexe 1- ZNIEFF_Natura				3
DDAE		310007020	A4	23	PG	3
DDAE		310013738	A4	12	PG	3
DDAE		310014024	A4	17	PG	3
DDAE		310030011	A4	23	PG	3
DDAE		310030014	A4	6	PG	3
DDAE		FR3102002	A4	8	PG	3
DDAE		FR3110039	A4	11	PG	3
DDAE		FR3112006	A4	9	PG	3
DDAE		Annexe 2 - Etat initial Bruit				3
DDAE		Annexe 2 14265216 6 1 1 VERKOR Etat initial ICPE	A4	20	PG	3
DDAE		Annexe 3 - Modélisation Bruit				3
DDAE		2S 14265216 7 3 VERKOR Modélisation acoustique	A4	31	PG	3
DDAE		Annexe 4 - Dimensionnement EP VERKOR				3
DDAE		Note calcul eau pluviale Rev F pour EI V2	A4	10	PG	3
DDAE		VKDK APD ARC PLA ALL L0 0022 A Réseau EP Voirie	A0	1	PG	3
DDAE		VKDK APD ARC PLA ALL L0 0023 A Réseau EP Bâtiment	A0	1	PG	3
DDAE		Annexe 5 - Synoptique gestion Eau VERKOR				3
DDAE		Annexe 5 VKDK APD AR GRU DWG S0A 3000 revA synoptique gestion eau	A0	1	PG	3
DDAE		Annexe 6 - Convention rejets GPMD			PG	3
DDAE		Annexe 6 VERKOR Convention de rejet V1 du 10 10 2022	A4	10	PG	3
DDAE		Annexe 7 - SED				3
DDAE		VERKOR PJ 4a RNT EI V2 public	A4	127	PG	3

**GIGA FACTORY VERKOR BOURBOURG
/CRAYWICK
ENQUETE PUBLIQUE
LISTING DES PIECES DU DOSSIER et PAGES
PARAPHEES**

DDAE		276 BIS VERKOR	A4	1	PG	3
DDAE		Annexe 8 - Desserte ferroviaire notices hydrauliques				3
DDAE		1.1 Notice technique globale v4	A4	61	PG	3
DDAE		1.2 Estimation v3	A4	5	PG	3
DDAE		1.3 Planning prévisionnel v3	A0	1	PG	3
DDAE		2.1 Plan de situation A3 v1	A0	1	PG	3
DDAE		2.2 Plan de l'existant A0 v1	A0	2	PG	3
DDAE		2.3 Plan du tracé et armement ferroviaire A0 v3	A0	2	PG	3
DDAE		2.3b Plan d'emprise travaux et base vie v2	A0	2	PG	3
DDAE		2.4 Plan des profils en long A3 v2	A2	7	PG	3
DDAE		2.5 Plan des profils en travers A3 v3	A3	6	PG	3
DDAE		2.6 Plan de principe d'assainissement A0 v4	A0	2	PG	3
DDAE		Notice complémentaire hydraulique	A4	7	PG	3
DDAE		Annexe 9 - Desserte ferroviaire SEGED				4
DDAE		GPMD VF VERKOR Impacts mesures milieu naturel V4 GPMD	A4	177	PG	4
DDAE		Annexe 10 - Effets cumulés				4
DDAE		190424 snf a gravelines 59 délibéré cle054987 OK	A4	20	PG	4
DDAE		191218 clarebout transformation pommes de terre 59 délibéré cle038543 OK	A4	20	PG	4
DDAE		201104 flocryl gravelines 59 délibéré cle224c37 OK	A4	15	PG	4
DDAE		220825 interconnexion fruk delibere cle2b5856 OK	A4	32	PG	4
DDAE		5608 avis zac loon plage OK	A4	16	PG	4
DDAE		Avis de l'Autorité Environnementale du 4 novembre 2020 OK v2 FLOCRYL	A4	15	PG	4
DDAE		Annexe 11 - Notice architecturale et paysagère				4

**GIGA FACTORY VERKOR BOURBOURG
/CRAYWICK
ENQUETE PUBLIQUE
LISTING DES PIECES DU DOSSIER et PAGES
PARAPHEES**

DDAE		Annexe 11 VKDK APD AP ARC NOT G 0 A 0001 C Notice Architecturale et Paysagère	A4	17	PG	4
DDAE		Annexe 12 - Bilan des garants et réponse				4
DDAE		Annexe 12A Bilan garants VERKOR	A4	107	PG	4
DDAE		Annexe 12B VERKOR REPONSE AU BILAN DES GARANTS 20 10 2022	A4	42	PG	4
DDAE		Annexe 12C	A4	33	PG	4
DDAE		Annexe 13 - Etude hydraulique ZGI				4
DDAE		ZGI Notice Hydraulique 02 Novembre 2020 avec rapport de sol1604408015833	A4	161	PG	4
DDAE		Annexe 14 - Etude trafic CAP 2020				4
DDAE		OP1136 GPMDIP IFR NTE 001 A APS Note hyp. trafic routier	A4	13	PG	4
DDAE		OP1136 GPMDIP IFR NTE 002 B APS Etude routiere	A4	18	PG	4
DDAE		Annexe 15 - Rapport prélèvement instantané watergang				4
DDAE		16195587 7 1 VERKOR AMONT AVAL WATERGANG OU PONCT	A4	17	PG	4
DDAE		Annexe 16 - Travaux anticipé Loi ASAP			PG	4
DDAE		Courrier ASAP 7 décembre	A4	1	PG	4
DDAE		Courrier sollicitation ASAP 2 (signed)	A4	2	PG	4
DDAE		Sommaire des annexes V2	A4	19	PG	4
DDAE		VERKOR PJ 4 EI V2 public	A4	785	PG	4
DDAE		1 rep verkor Section WAETERINGUES	A4	1	PG	4
DDAE	PJ4b	IEM ERS				5
DDAE		VERKOR_PJ_4b_Annexes IEM-ERS V2				5
DDAE		ANNEXE 1 Calcul de hauteur de cheminée	A4	10	PG	5
DDAE		ANNEXE 2 Complément substances 28 02 2023	A4	4	PG	5

**GIGA FACTORY VERKOR BOURBOURG
/CRAYWICK
ENQUETE PUBLIQUE
LISTING DES PIECES DU DOSSIER et PAGES
PARAPHEES**

DDAE		ANNEXE 2bis 0 Page de garde Mesures sur projet pilote	A4	1	PG	5
DDAE		ANNEXE 2bis 1 Mesures sur projet pilote	A4	36	PG	5
DDAE		ANNEXE 3 0 Page de garde Mesures sur la qualité de l'air	A4	1	PG	5
DDAE		ANNEXE 3 1 Mesures qualité de l'air	A4	70	PG	5
DDAE		ANNEXE 3 1 Mesures sur la qualité de l'air printemps	A4	1	PG	5
DDAE		ANNEXE 3 2 Mesures sur la qualité de l'air automne	A4	19	PG	5
DDAE		ANNEXE 4 Mesures sol IEM	A4	3	PG	5
DDAE		ANNEXE 5 0 Page de garde MODULERS S végétaux volaille œuf	A4	1	PG	5
DDAE		ANNEXE 5 1 Rapport MODULERS Scénario végétaux volaille œuf	A4	74	PG	5
DDAE		ANNEXE 6 0 Page de garde Rapport MODULERS S bœuf produits laitiers	A4	1	PG	5
DDAE		ANNEXE 6 1 Rapport MODULERS Scénario bœuf produits laitiers	A4	49	PG	5
DDAE		VERKOR PJ 4b IEM ERS V2	A4	112	PG	5
DDAE		MTD Assainissement				5
DDAE	PJ 9 à 13	VERKOR PJ 9 à 13 Assainissement non collectif public	A4	13	PG	5
DDAE	PJ 57 à 59	VERKOR PJ 57 à 59 Revue des MTD V2 public	A4	44	PG	5
DDAE	PJ47	Capacité technique financière				
DDAE		VERKOR PJ 47 Capacités techniques et financières public	A4	18	PG	6
DDAE		Avis propriétaire urbanisme				
DDAE	PJ3	VERKOR PJ 3 Maitrise foncière public	A4	2	PG	1
DDAE	PJ62	VERKOR PJ 62 Avis propriétaire public	A4	4	PG	6
DDAE	PJ63	VERKOR PJ 63 Avis maire public	A4	7	PG	6
DDAE	PJ78	Conformité AMPG E				6
DDAE		VERKOR PJ 78 Conformité AMPG E public	A4	233	PG	6
DDAE		Garanties financières				6

**GIGA FACTORY VERKOR BOURBOURG
/CRAYWICK
ENQUETE PUBLIQUE
LISTING DES PIECES DU DOSSIER et PAGES
PARAPHEES**

DDAE	PJ60	VERKOR PJ 60 Garanties financières cessation d'activité v2 public	A4	11	PG	6
DDAE	PJ68	VERKOR PJ 68 Garanties financières SEVESO Rev1 public	A4	8	PG	6
DDAE		Mémoires en réponse				1
DDAE	PJ01	VERKOR PJ 0 1 MEMOIRE REPONSES INSTRUCTION 23 02 23	A4	38	PG	1
DDAE	PJ02	VERKOR PJ 0 2 AE 230220 verkor delibere	A4	34	PG	1
DDAE	PJ03	VERKOR PJ 0 3 Mémoire en réponse Avis de l'AE 2023 03 01	A4	29	PG	1
DDAE	PJ03	VERKOR PJ 0 3 Mémoire en réponse Avis de l'AE V2	A4	33	PG	1
		TOTAL PAGES DDAE		4805		
PC		221209 Récépissés depot de PC mairies	A4	5	PG	1
PC		Documents PC			PG	CHEMISE
PC		Administratif			PG	CHEMISE
PC		VKDK PC AP ARC TOP G 0 A 0002 0 PC 25 JUSTIFICATIF ICPE	A4	7	PG	CHEMISE
PC		VKDK PC AP ARC TOP G 0 A 0003 0 PC 31 1 ATTESTATION DE L AMENAGEUR	A4	3	PG	CHEMISE
PC		Attestation parasismique				CHEMISE
PC		VKDK PC AP ARC TOP G 0 A 0004 0 Attestation du Respect des règles parasismiques PC12	A4	3	PG	CHEMISE
PC		Bilan concertation				CHEMISE
PC		VKDK PC AP ARC TOP G 0 A 0006 0 PC 16 4 Bilan de concertation	A4	108	PG	CHEMISE
PC		CERFA				CHEMISE
PC		VKDK PC AP ARC TOP G 0 A 0000 A CERFA 13409 10 Bourbourg	A4	32	PG	CHEMISE
PC		VKDK PC AP ARC TOP G 0 A 0007 A CERFA 13409 10 Craywick	A4	32	PG	CHEMISE
PC		Elements graphiques				CHEMISE

**GIGA FACTORY VERKOR BOURBOURG
/CRAYWICK
ENQUETE PUBLIQUE
LISTING DES PIECES DU DOSSIER et PAGES
PARAPHEES**

PC	VKDK APD ARC PLA ALL L0 0010 A Plan masse d ensemble avec reseaux 2022.11.22 Layout1	A0	1	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0001 C PC 02 PLAN MASSE	A0	1	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0002 B PC 02 PLAN MASSE DES CONSTRUCTIONS A EDIFIER	A3	1	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0010 B PC 01 PLAN DE SITUATION DU TERRAIN	A3	1	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0104 B PC 05 PLAN DE TOITURES	A0	1	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0105 B PC 05 PLAN DE TOITURES	A3	1	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0200 A PC 03 PLAN EN COUPE DU TERRAIN ET DE LA CONSTRUCTION	A3	1	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0201 A PC 03 COUPES TRANSVERSALES	A0	1	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0202 A PC 03 COUPE LONGITUDINALE	A0	1	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0300 A PC 05 PLAN DES FACADES	A3	1	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0301 A PC 05 FACADE SUD OUEST	A0	1	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0302 A PC 05 FACADE NORD EST	A0	1	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0303 0 PC 05 FACADE SUD EST	A0	1	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0304 A PC 05 FACADE NORD OUEST	A0	1	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0305 0 PC 05 FACADE BATIMENTS UTILITES ET ADMINISTRATIF	A0	1	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0900 B PC 06 INSERTIONS	A0	1	PG	CHEMISE

**GIGA FACTORY VERKOR BOURBOURG
/CRAYWICK
ENQUETE PUBLIQUE
LISTING DES PIECES DU DOSSIER et PAGES
PARAPHEES**

PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0901 A PC 06 insertion du projet de construction dans son environnement	A0	1	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0902 A PC 06 insertion du projet de construction dans son environnement	A0	1	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0903 A PC 06 insertion du projet de construction dans son environnement	A3	1	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0910 0 PC 07 Photographie permettant de situer sur le terrain dans l'environnement proche	A3	1	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0911 0 PC 08 Photographie permettant de situer le terrain dans le paysage lointain	A3	1	PG	CHEMISE
PC	Etude impact			PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC TOP G 0 A 0001 0 PC 11 ETUDE D'IMPACT RENVOI VERS DOSSIER EI	A4	785	PG	CHEMISE
PC	Notes Notices techniques			PG	CHEMISE
PC	VKDK GEN VRD SPE 000 0002 A PC11.3 Note assainissement non collectif	A4	19	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC NOT G 0 A 0000 B PC 04 Notice Architecturale et Paysagère	A4	17	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC TOP G 0 A 0005 A PC 16 1 Respect de la Réglementation thermique	A4	13	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC MA ARC SPE S 0 0 0001 E Notice de sécurité	A4	16	PG	CHEMISE
PC	VKDK PC AP ARC LOD G 0 A 0002 B Nomenclature PC	A4	2	PG	CHEMISE
AVIS PC	Avis CUD Craywick PC 22 11	A4	3	PG	CHEMISE
AVIS PC	Avis DREAL 2023 01 18 réponse PC 059 094 22 A0016+059 159 22 A0011 VERKOR Bourbourg	A4	2	PG	CHEMISE

**GIGA FACTORY VERKOR BOURBOURG
/CRAYWICK
ENQUETE PUBLIQUE
LISTING DES PIECES DU DOSSIER et PAGES
PARAPHEES**

AVIS PC	Avis ARCHEO PC05915922A0011 PC05909422A0016 BOURBOURG, CRAYWICK VERKOR Construction usine fabric batteries ph	A4	1	PG	CHEMISE
AVIS PC	Avis Département	A4	2	PG	CHEMISE
AVIS PC	Avis Eau Du Dunkerquois	A4	1	PG	CHEMISE
AVIS PC	Avis ENEDIS	A4	1	PG	CHEMISE
AVIS PC	AvisGPMD	A4	1	PG	CHEMISE
AVIS PC	AvisGRTgaz P2023 001414 CR PC 001	A4	1	PG	CHEMISE
AVIS PC	Avis IGEDD 230220 verkor délibéré cle72d192 1	A4	34	PG	CHEMISE
AVIS PC	Avis L'Eau Du Dunkerquois Plan implantation VERKOR	A4	1	PG	CHEMISE
AVIS PC	Avis Maire Craywick	A4	1	PG	CHEMISE
AVIS PC	Avis RTE	A4	1	PG	CHEMISE
AVIS PC	Avis SDIS(second Avis)7264 ROUTE DU CAP HORN PC22A0016 ET 0011 175	A4	3	PG	CHEMISE
AVIS PC	Avis SDIS	A4	3	PG	CHEMISE
AVIS PC	Avis SNCF	A4	2	PG	CHEMISE
AVIS PC	Avis Waeteringues	A4	1	PG	CHEMISE
	TOTAL PAGES PC		1121		
	TOTAL PAGES DDAE ET PC		5926		

II – 2 – 2 Avis du commissaire enquêteur sur la présentation du dossier d'enquête

II – 2 – 2 – 1 dossier papier

Le dossier **DDAE** est mis en classeurs contenant toutes les pièces.

Le dossier **PC** est contenu dans une chemise.

L'accès aux pièces du DDAE est aisé mais réclame une attention toute particulière pour s'approprier le dossier par la complexité technique et administrative dudit projet.
L'accès aux pièces du PC est aisé.

L'ensemble forme un dossier de 5926 pages.

II – 2 – 2 – 2 dossier dématérialisé

Le dossier dématérialisé est disponible sur le site <https://www.nord.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Prevention-des-risques-naturels-technologiques-et-miniers/Informations-generales-sur-les-risques/La-prevention-des-risques/Prevenir-les-risques-technologiques/Installations-classees-pour-la-protection-de-l-environnement-ICPE/Installations-ndustrielles/Autorisations/Autorisations-2023/VERKOR-a-BOURBOURG-et-CRAYWICK> qui sert de lien vers le site <https://participation.proxiterritoires.fr/verkor-gigafactory> et à l'ouverture se présente comme suit :

1 DAE Enquête Publique

1. Demande Autorisation

VERKOR PJ 0 0 Courrier dépôt signé 51.85 Ko

2. Description projet

Eléments graphiques

VERKOR PJ 1 plan de situation public 768.94 Ko

VERKOR PJ 48 Plan ensemble public V2 1.74 Mo

VERKOR PJ 46 Description public V2 10.60 Mo

3. Note non technique

VERKOR PJ 7 Note non technique public V2 1.67 Mo

4. Plans PJ2

Désenfumage

VKDK CDE BUI PLN G0 3009 General Roof Plan Fire Defense smoke exhaust C Layout1
632.60 Ko

Plans réseaux

1 Réseau EP Voirie 276.43 Ko

2 Réseau EP Bâtiment 294.26 Ko

5. EDD PJ49

PJ49 - ANNEXES

Annexe 1 - FDS

Annexe 2 - Accidentologie

Carbonate d'éthylène 64.36 Ko

Carbonate de diméthyle 49.15 Ko

Cuivre 201.32 Ko

Electrolyte 106.03 Ko

Fabrication de peintures vernis encres et mastics 199.90 Ko

Fabrication de piles et d'accumulateurs électriques 133.12 Ko


Graphite 238.31 Ko

NMP 58.38 Ko

EP N° 23000009/59

116/136

Rapport – Edition du 08/05/2023

TA LILLE 02/03/2023 

Oxyde de lithium nickel manganèse cobalt 51.28 Ko
Panneaux photovoltaïques 382.92 Ko
Traitement et revêtement des métaux four 119.15 Ko
Traitement et revêtement des métaux séchage 55.97 Ko

Annexe 3 - Tableaux APR

Analyse Préliminaires des Risques 1.35 Mo

Annexe 4 - D9-D9A

Note calcul eau pluviale Rev F pour EI V2 0.96 Mo

VKDK Calcul D9 22.12.02 270.92 Ko

VKDK Firewalls D9 22.12.02 1.18 Mo

Annexe 5 - FLUMILOG

Note de calcul PhD1a 206.47 Ko

Note de calcul PhD1b 152.99 Ko

Note de calcul PhD3 153.04 Ko

Note de calcul PhD4a 206.48 Ko

Note de calcul PhD4b 153.18 Ko

Note de calcul PhD8 153.24 Ko

Note de calcul PhD9 154.28 Ko

Note de calcul PhD10 154.52 Ko

Note de calcul PhD11a 153.09 Ko

Note de calcul PhD11b 152.56 Ko

Note de calcul PhD16 212.18 Ko

Note de calcul PhD17 152.89 Ko

Note de calcul PhD18 152.38 Ko

Note de calcul PhD19 156.14 Ko

Note de calcul PhD20 166.44 Ko

Note de calcul PhD20diminution 164.02 Ko

Note de calcul PhD21 150.18 Ko

Note de calcul PhD22 370.91 Ko

Note de calcul PhD23 152.54 Ko

Annexe 6 - Foudre

2022 14265216 8 1 1 R Rev1 FD A Projet VERKOR

3.41 Mo

Annexe 7 - Tierce expertise INERIS

208338 AC EDD Gigafactory Analyse de risques v3 1.88 Mo

208338 AC EDD Gigafactory Modélisations v3 327.99 Ko

Annexe 8 - FDS produits extinction

fds r 1234ze gas servei 227.75 Ko

Kidde Fenwal Novec 1230 10012015 GHS FR 432.85 Ko

VERKOR PJ 49 EDD V2 public 0 12.59 Mo

[6. Etude d'impact PJ4](#)

VERKOR_PJ_4_Annexes EI_pdf_public

Annexe 1- ZNIEFF_Natura

310007020 298.32 Ko

310013738 156.66 Ko

310014024 203.38 Ko


310030011 292.39 Ko

310030014 88.23 Ko

EP N° 23000009/59

117/136

Rapport – Edition du 08/05/2023

TA LILLE 02/03/2023 

FR3102002 748.76 Ko
FR3110039 782.12 Ko
FR3112006 759.32 Ko
Annexe 2 – Etat initial Bruit
Annexe 2 14265216 6 1 1 VERKOR Etat initial ICPE 2.00 Mo
Annexe 3 - Modélisation Bruit
2S 14265216 7 3 VERKOR Modélisation acoustique 1.96 Mo
Annexe 4 - Dimensionnement EP VERKOR
Note calcul eau pluviale Rev F pour EI V2 0.96 Mo
VKDK APD ARC PLA ALL L0 0022 A Réseau EP Voirie 276.43 Ko
VKDK APD ARC PLA ALL L0 0023 A Réseau EP Bâtiment 294.26 Ko
Annexe 5 - Synoptique gestion Eau VERKOR
Annexe 5 VKDK APD AR GRU DWG S0A 3000 revA synoptique gestion eau 352.67 Ko
Annexe 6 - Convention rejets GPMD
Annexe 6 VERKOR Convention de rejet V1 du 10 10 2022 875.05 Ko
Annexe 7 - SED
VERKOR PJ 4a RNT EI V2 public 12.84 Mo
276 BIS VERKOR 54.16 Ko
Annexe 8 - Desserte ferroviaire notices hydrauliques
1.1 Notice technique globale v4 8.16 Mo
1.2 Estimation v3 220.37 Ko
1.3 Planning prévisionnel v3 175.80 Ko
2.1 Plan de situation A3 v1 677.03 Ko
2.2 Plan de l'existant A0 v1 4.07 Mo
2.3 Plan du tracé et armement ferroviaire A0 v3 3.98 Mo
2.3b Plan d'emprise travaux et base vie v2 3.71 Mo
2.4 Plan des profils en long A3 v2 4.68 Mo
2.5 Plan des profils en travers A3 v3 1.36 Mo
2.6 Plan de principe d'assainissement A0 v4 6.11 Mo
Notice complémentaire hydraulique 1.31 Mo
Annexe 9 - Desserte ferroviaire SEGED
GPMD VF VERKOR Impacts mesures milieu naturel V4 GPMD 18.20 Mo
Annexe 10 - Effets cumulés
190424 snf a Gravelines 59 délibéré cle054987 OK 965.95 Ko
191218 clarebout transformation pommes de terre 59 délibéré cle038543 OK 1.04 Mo
201104 flocryl Gravelines 59 délibéré cle224c37 OK 884.16 Ko
220825 interconnexion fruk delibere cle2b5856 OK 726.06 Ko
5608 avis zac loon plage OK 572.40 Ko
Avis de l'Autorité Environnementale du 4 novembre 2020 OK v2 FLOCRYL 884.16 Ko
Annexe 11 - Notice architecturale et paysagère
Annexe 11 VKDK APD AP ARC NOT G 0 A 0001 C Notice Architecturale et Paysagère 2.97 Mo
Annexe 12 - Bilan des garants et réponse
Annexe 12A Bilan garants VERKOR 6.16 Mo
Annexe 12B VERKOR REPONSE AU BILAN DES GARANTS 20 10 2022 2.43 Mo
Annexe 12C 2.09 Mo
Annexe 13 - Etude hydraulique ZGI
ZGI Notice Hydraulique 02 Novembre 2020 avec rapport de sol1604408015833 24.80 Mo
Annexe 14 - Etude trafic CAP 2020


OP1136 GPMDIP IFR NTE 001 A APS Note hyp. trafic routier 1.48 Mo
OP1136 GPMDIP IFR NTE 002 B APS Etude routière 4.26 Mo
Annexe 15 - Rapport prélèvement instantané watergang
16195587 7 1 VERKOR AMONT AVAL WATERGANG OU PONCT 1.69 Mo
Annexe 16 - Travaux anticipé Loi ASAP
Courrier ASAP 7 décembre 680.33 Ko
Courrier sollicitation ASAP 2 (signed) 147.31 Ko
Sommaire des annexes V2 62.61 Ko
VERKOR PJ 4 EI V2 public 83.13 Mo
1 rep verkor Section WAETERINGUES 22.94 Ko
[7. IEM ERS PJ4b](#)
VERKOR_PJ_4b_Annexes IEM-ERS V2
ANNEXE 1 Calcul de hauteur de cheminée 881.48 Ko
ANNEXE 2 Complément substances 28 02 2023 65.35 Ko
ANNEXE 2bis 0 Page de garde Mesures sur projet pilote 117.46 Ko
ANNEXE 2bis 1 Mesures sur projet pilote 499.37 Ko
ANNEXE 3 0 Page de garde Mesures sur la qualité de l'air 22.78 Ko
ANNEXE 3 1 Mesures qualité de l'air 1.54 Mo
ANNEXE 3 1 Mesures sur la qualité de l'air printemps 195.09 Ko
ANNEXE 3 2 Mesures sur la qualité de l'air automne 1.28 Mo
ANNEXE 4 Mesures sol IEM 278.02 Ko
ANNEXE 5 0 Page de garde MODULERS S végétaux volaille œuf 198.64 Ko
ANNEXE 5 1 Rapport MODULERS Scénario végétaux volaille œuf 4.89 Mo
ANNEXE 6 0 Page de garde Rapport MODULERS S bœuf produits laitiers 198.82 Ko
ANNEXE 6 1 Rapport MODULERS Scénario bœuf produits laitiers 2.15 Mo
VERKOR PJ 4b IEM ERS V2 5.82 Mo
[8. MTD Assainissement](#)
VERKOR PJ 9 à 13 Assainissement non collectif public 825.12 Ko
VERKOR PJ 57 à 59 Revue des MTD V2 public 421.34 Ko
[9. Capacité technique financière PJ47](#)
VERKOR PJ 47 Capacités techniques et financières public 782.46 Ko
[10. Avis propriétaire urbanisme](#)
VERKOR PJ 3 Maitrise foncière public 562.12 Ko
VERKOR PJ 62 Avis propriétaire public 651.11 Ko
VERKOR PJ 63 Avis maire public 1.10 Mo
[11. Conformité AMPG E](#)
VERKOR PJ 78 Conformité AMPG E public 2.88 Mo
[12. Garanties financières](#)
VERKOR PJ 60 Garanties financières cessation d'activité v2 public 491.60 Ko
VERKOR PJ 68 Garanties financières SEVESO Rev1 public 788.26 Ko
[13. Mémoires en réponse](#)
VERKOR PJ 0 1 MEMOIRE REPONSES INSTRUCTION 23 02 23 4.79 Mo
VERKOR PJ 0 2 AE 230220 verkor délibéré 1.89 Mo
VERKOR PJ 0 3 Mémoire en réponse Avis de l'AE V2 1.74 Mo

[2](#) [PC Enquête Publique](#)

EP N° 23000009/59

119/136

Rapport – Edition du 08/05/2023

TA LILLE 02/03/2023 

221209 Récépissés dépôt de PC mairies 283.30 Ko

1. Documents PC

Administratif

VKDK PC AP ARC TOP G 0 A 0002 0 PC 25 JUSTIFICATIF ICPE 643.82 Ko

VKDK PC AP ARC TOP G 0 A 0003 0 PC 31 1 ATTESTATION DE L AMENAGEUR 1.15 Mo

Attestation parasismique

VKDK PC AP ARC TOP G 0 A 0004 0 Attestation du Respect des règles parasismiques 1.14 Mo

Bilan concertation

VKDK PC AP ARC TOP G 0 A 0006 0 PC 16 4 Bilan de concertation 7.16 Mo

CERFA

VKDK PC AP ARC TOP G 0 A 0000 A CERFA 13409 10 Bourbourg 6.97 Mo

VKDK PC AP ARC TOP G 0 A 0007 A CERFA 13409 10 Craywick 6.63 Mo

Eléments graphiques

VKDK APD ARC PLA ALL L0 0010 A Plan masse d ensemble avec réseaux 2022.11.22 Layout1 6.43 Mo

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0001 C PC 02 PLAN MASSE 1.61 Mo

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0002 B PC 02 PLAN MASSE DES CONSTRUCTIONS A EDIFIER 853.54 Ko

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0010 B PC 01 PLAN DE SITUATION DU TERRAIN 1.19 Mo

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0104 B PC 05 PLAN DE TOITURES 1.70 Mo

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0105 B PC 05 PLAN DE TOITURES 808.85 Ko

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0200 A PC 03 PLAN EN COUPE DU TERRAIN ET DE LA CONSTRUCTION 637.25 Ko

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0201 A PC 03 COUPES TRANSVERSALES 1.47 Mo

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0202 A PC 03 COUPE LONGITUDINALE 1.26 Mo

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0300 A PC 05 PLAN DES FACADES 656.21 Ko

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0301 A PC 05 FACADE SUD OUEST 1.43 Mo

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0302 A PC 05 FACADE NORD EST 1.44 Mo

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0303 0 PC 05 FACADE SUD EST 1.13 Mo

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0304 A PC 05 FACADE NORD OUEST 1.14 Mo

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0305 0 PC 05 FACADE BATIMENTS UTILITES ET ADMINISTRATIF 1.23 Mo

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0900 B PC 06 INSERTIONS 32.05 Mo

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0901 A PC 06 insertion du projet de construction dans son environnement 22.41 Mo

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0902 A PC 06 insertion du projet de construction dans son environnement 2.52 Mo

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0903 A PC 06 insertion du projet de construction dans son environnement 8.74 Mo

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0910 0 PC 07 Photographie permettant de situer sur le terrain dans l'environnement proche 1.34 Mo

VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0911 0 PC 08 Photographie permettant de situer le terrain dans le paysage lointain 1.60 Mo

Etude impact

VKDK PC AP ARC TOP G 0 A 0001 0 PC 11 ETUDE D'IMPACT 57.16 Mo


Notes Notices techniques

VKDK GEN VRD SPE 000 0002 A PC11.3 Note assainissement non collectif 1.97 Mo

EP N° 23000009/59

120/136

Rapport – Edition du 08/05/2023

TA LILLE 02/03/2023 

VKDK PC AP ARC NOT G 0 A 0000 B PC 04 Notice Architecturale et Paysagère 3.79 Mo
VKDK PC AP ARC TOP G 0 A 0005 A PC 16 1 Respect de la Réglementation thermique
964.96 Ko

VKDK PC MA ARC SPE S 0 0 0001 E Notice de sécurité 1.60 Mo

VKDK PC AP ARC LOD G 0 A 0002 B Nomenclature PC 690.73 Ko

[1. PC](#)

[2. Avis PC](#)

Avis CUD Craywick PC 22 11 341.34 Ko

Avis DREAL 2023 01 18 réponse PC 059 094 22 A0016+059 159 22 A0011 VERKOR
Bourbourg 158.84 Ko

Avis ARCHEO PC05915922A0011 PC05909422A0016 BOURBOURG, CRAYWICK VERKOR
Construction usine fabric batteries ph 255.76 Ko

Avis Département 98.20 Ko

Avis Eau Du Dunkerquois 49.08 Ko

Avis ENEDIS 579.74 Ko

Avis GPMD 63.89 Ko

Avis GRT gaz P2023 001414 CR PC 001 108.01 Ko

Avis IGEDD 230220 verkor délibéré cle72d192 1 1.89 Mo

Avis L'Eau Du Dunkerquois Plan implantation VERKOR 323.40 Ko

Avis Maire Craywick 396.87 Ko

Avis RTE 85.59 Ko

Avis SDIS (second Avis)7264 ROUTE DU CAP HORN PC22A0016 ET 0011 175 766.73 Ko

Avis SDIS 116.81 Ko

Avis SNCF 471.57 Ko

Avis Waeteringues 54.48 Ko

[Retour à l'accueil](#)

II – 2 – 3 Avis du commissaire enquêteur sur la composition du dossier d'enquête unique

Il existe deux dossiers, l'un à caractère confidentiel qui comporte des informations sensibles et/ou des secrets industriels, ce dossier est destiné aux PPSCI.

L'autre, dit dossier public, comporte par endroits des mentions du genre « Informations communicables seulement sur demande écrite » ou « informations sensibles ». Ceci ne gêne en rien l'analyse du dossier.

Il est remarqué que dans le dossier public des informations de noms ou de classement ICPE par activités qui sont inaccessibles dans la pièce PJ49 «EDD » sont portées en clair dans la PJ46 « Description public V2 ».

L'élément graphique VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0902 A «visualisation de l'usine depuis le Nord » n'est pas une vue depuis le Nord mais depuis le Sud.

L'élément graphique VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0903 A «visualisation de l'usine depuis le Sud zoom» n'est pas une vue depuis le Sud mais depuis le Nord.

Ce dossier d'enquête mis à la disposition du public est complet conformément aux articles R181-13, L.181-8, D 181-15-1, D 181-15-2 et R 122-5 du Code de l'Environnement et aux articles R431-4 à 431-33-2 du Code de l'Urbanisme.

II – 3 Organisation de la contribution publique

II – 3 – 1 Arrêté d'organisation d'enquête publique

L'organisation de l'enquête publique a été mise au point lors d'échanges téléphoniques et courriels à dater du 03 mars 2023 entre les services de la Préfecture du Nord - Direction de la coordination des politiques interministérielles - Bureau des Procédures Environnementales et nous-mêmes.

Article R123-9 du code de l'environnement

Modifié par Décret n°2021-837 du 29 juin 2021 - art. 24

L'arrêté d'organisation de l'enquête publique unique de Monsieur le Préfet du Nord est conforme à l'article R.123-9 du Code de l'environnement. (annexe 2)

II – 3 – 2 Avis d'enquête publique

Article L123-10 du Code de l'Environnement

Modifié par Ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 - art. 2

L'avis d'enquête publique (annexe 3) reprend l'ensemble des points cités dans l'article L123-10 du Code de l'Environnement.

II – 3 – 3 Période d'enquête publique et information du public par affichage

Article R123-11 du Code de l'Environnement

Modifié par Décret n°2017-626 du 25 avril 2017 - art. 4

I. - Un avis portant les indications mentionnées à l'article R. 123-9 à la connaissance du public est publié en caractères apparents quinze jours au moins avant le début de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le ou les départements concernés. Pour les projets d'importance nationale et les plans et programmes de niveau national, cet avis est, en outre, publié dans deux journaux à diffusion nationale quinze jours au moins avant le début de l'enquête.

II. - L'avis mentionné au I est publié sur le site internet de l'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête. Si l'autorité compétente ne dispose pas d'un site internet, cet avis est publié, à sa demande, sur le site internet des services de l'Etat dans le département. Dans ce cas, l'autorité compétente transmet l'avis par voie électronique au préfet au moins un mois avant le début de la participation, qui le met en ligne au moins quinze jours avant le début de la participation.

III. - L'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête désigne le ou les lieux où cet avis doit être publié par voie d'affiches et, éventuellement, par tout autre procédé.

Pour les projets, sont au minimum désignées toutes les mairies des communes sur le territoire desquelles se situe le projet ainsi que celles dont le territoire est susceptible d'être affecté par le projet. Pour les plans et programmes de niveau départemental ou régional, sont au minimum désignées les préfetures et sous-préfetures.

Cet avis est publié quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci.

Lorsque certaines de ces communes sont situées dans un autre département, l'autorité chargée de l'ouverture de l'enquête prend l'accord du préfet de ce département pour cette désignation. Ce dernier fait assurer la publication de l'avis dans ces communes selon les modalités prévues à l'alinéa précédent.

IV. - En outre, dans les mêmes conditions de délai et de durée, et sauf impossibilité matérielle justifiée, le responsable du projet procède à l'affichage du même avis sur les lieux prévus pour la réalisation du projet.

Ces affiches doivent être visibles et lisibles de la ou, s'il y a lieu, des voies publiques, et être conformes à des caractéristiques et dimensions fixées par arrêté du ministre chargé de l'environnement.

La période d'enquête publique, arrêtée d'un commun accord entre les services de la Préfecture du Nord - Direction de la coordination des politiques interministérielles - Bureau des Procédures Environnementales et nous-mêmes est fixée du samedi 25 mars 2023 à 09h00 au lundi 24 avril 2023 à 17h00, dates incluses, soit 31 jours consécutifs.

La mairie de BOURBOURG, sise place de l'Hôtel de Ville 59630 BOURBOURG est retenue comme siège de l'enquête publique.

L'enquête publique est menée conformément aux dispositions des articles R181-44 du livre Ier du Code de l'Environnement – Partie réglementaire. L'enquête publique s'insère dans les procédures administratives parallèlement aux avis des services administratifs et préalablement aux autorisations de construire et d'exploiter.

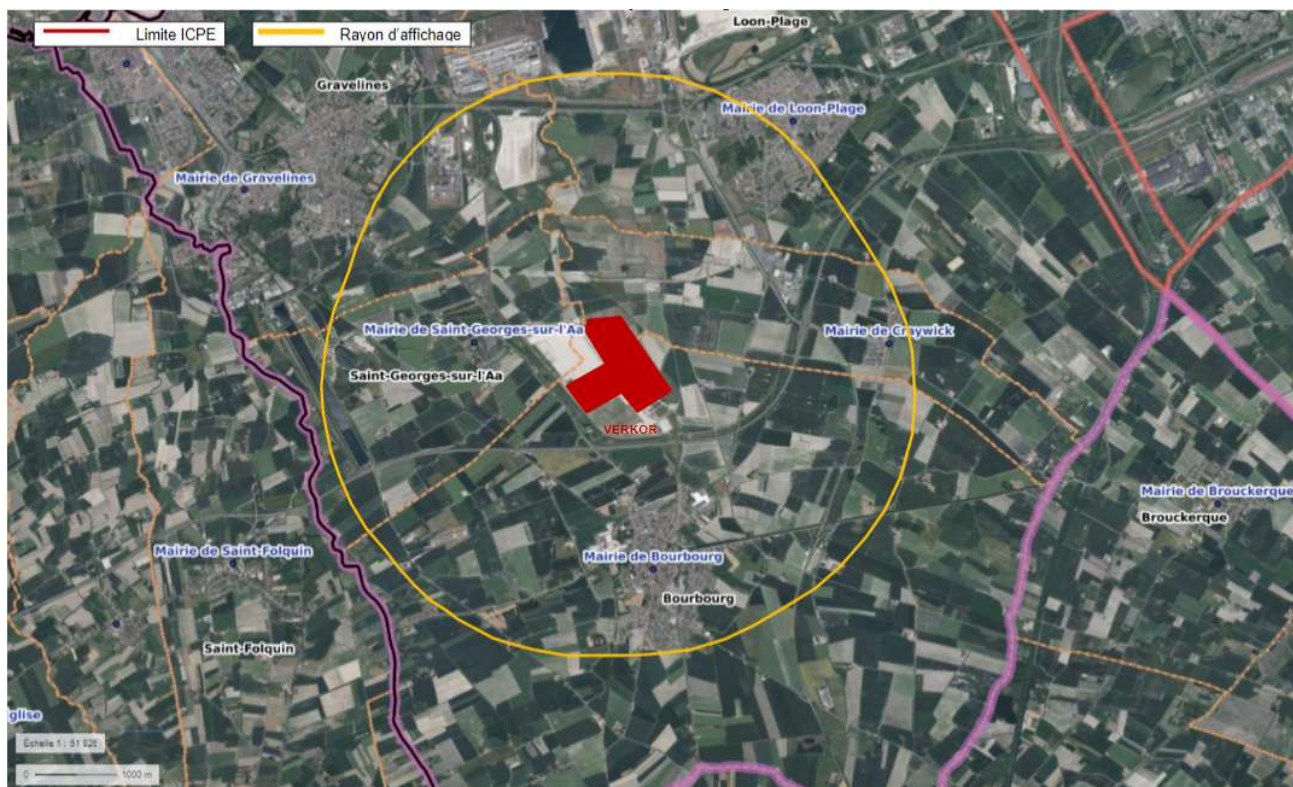
Le rayon d'affichage maximal est conditionné par la rubrique 3670 soumise à autorisation.

Le rayon d'affichage pour l'enquête publique sera de 3 km.

Il concerne les territoires des communes de:

- Bourbourg,
- Craywick,
- Saint-Georges-sur-l'Aa,
- Loon-Plage,
- Gravelines.

Aire de 3km de rayon d'affichage



L'avis a été mis en place, par la mairie de LOON-PLAGE, à la porte de la mairie, 27, place de la République 59279 LOON-PLAGE. (Commune de rayon)

L'avis a été mis en place, par la mairie de CRAYWICK, au panneau d'affichage, 284 rue de l'Aven 29279 CRAYWICK.

L'avis a été mis en place, par la mairie de BOURBOURG, initialement au panneau d'affichage **interne** de la mairie puis à ma demande à la porte de la mairie, place de l'Hôtel de Ville 59630 BOURBOURG

L'avis a été mis en place, par la mairie de SAINT GEORGES SUR L'AA, à la porte de la mairie, 123 rue Raymond Verva 59820 ST GEORGES SUR L'AA. (Commune de rayon)

L'avis a été mis en place, par la mairie de GRAVELINES, à la porte de la mairie, rue des Clarisses 59820 GRAVELINES. (Commune de rayon)

L'avis a été mis en place par le pétitionnaire :

- RD 17 à BOURBOURG ;
- RD 17 à CRAYWICK ;
- RD 301 à CRAYWICK

visible de la voie publique.

L'avis a été mis en ligne sur le site de la préfecture <https://www.nord.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Prevention-des-risques-naturels-technologiques-et-miniers/Informations-generales-sur-les-risques/La-prevention-des-risques/Prevenir-les-risques-technologiques/Installations-classees-pour-la-protection-de-l-environnement-ICPE/Installations-industrielles/Autorisations/Autorisations-2023/VERKOR-a-BOURBOURG-et-CRAYWICK>

Un avis est paru dans deux journaux habilités à recevoir des annonces légales avant J-15 de la date de début de l'enquête et dans les 8 premiers jours qui suivent la date de début d'enquête.

Les journaux suivants sont retenus :

« La voix du Nord » et « La Gazette du Nord et du Pas-de-Calais ».

Le Commissaire enquêteur s'est tenu à la disposition du public lors de 4 permanences.

Jour	Horaires	Commune
Samedi 25 mars 2023	09h00 à 11h30	CRAYWICK
Mercredi 05 avril 2023	14h00 à 17h00	BOURBOURG
Mercredi 12 avril 2023	08h30 à 11h30	CRAYWICK
Lundi 24 avril 2023	14h00 à 17h00	BOURBOURG

II – 3 – 4 Mise en œuvre information du public sur le dossier soumis à enquête par voie dématérialisée et par support papier

Article L123-12 du Code de l'Environnement
Modifié par Ordonnance n°2016-1060 du 3 août 2016 - art. 3

Le dossier d'enquête publique est mis en ligne pendant toute la durée de l'enquête. Il reste consultable, pendant cette même durée, sur support papier en un ou plusieurs lieux déterminés dès l'ouverture de l'enquête publique. Un accès gratuit au dossier est également garanti par un ou plusieurs postes informatiques dans un lieu ouvert au public.

../..

La Préfecture du Nord met un poste informatique à disposition du public pour consulter le dossier dématérialisé d'enquête aux heures d'ouverture de la préfecture – 12, rue Jean sans Peur – LILLE, sur rendez-vous.

Le dossier soumis à enquête était mis en ligne, à disposition du public, à la date d'ouverture de l'enquête publique, sur le site <https://www.nord.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Prevention-des-risques-naturels-technologiques-et-miniers/Informations-generales-sur-les-risques/La-prevention-des-risques/Prevenir-les-risques-technologiques/Installations-classees-pour-la-protection-de-l-environnement-ICPE/Installations-industrielles/Autorisations/Autorisations-2023/VERKOR-a-BOURBOURG-et-CRAYWICK> qui sert de lien vers le site <https://www.projets-environnement.gouv.fr/page/fiche/?q=recordsid:2023D001325914> ou le registre dématérialisé <https://participation.proxiterritoires.fr/verkor-gigafactory>.

Le dossier soumis à enquête a été mis à disposition du public sur support papier à la mairie de BOURBOURG et à la mairie de CRAYWICK du 25 mars 2023 à 09h00 au 24 avril 2023 à 17h00. Une clé USB contenant le dossier était à disposition du public dans les deux mairies dans la même période.

II – 3 – 5 Mise en œuvre consultation du public par voie dématérialisée et sur support papier

Le public pouvait adresser ses observations, propositions et contre propositions par voie dématérialisée à l'adresse <https://participation.proxiterritoires.fr/verkor-gigafactory> et l'adresse courriel (adresse de secours) verkor-gigafactory@mail.proxiterriyaires.fr.

Le public pouvait déposer ses observations, propositions et contre propositions sur le registre d'enquête, établi sur feuillets non mobiles, coté et paraphé par le commissaire enquêteur, disponible en mairie de BOURBOURG, siège de l'enquête.

Le public pouvait envoyer ses observations, propositions et contre propositions par courrier adressé à l'attention du commissaire enquêteur en mairie de BOURBOURG.

Le public pouvait déposer ses observations, propositions et contre propositions sur le registre d'enquête, établi sur feuillets non mobiles, coté et paraphé par le commissaire enquêteur, disponible en mairie de CRAYWICK.

Le public pouvait déposer oralement ses observations, propositions et contre propositions lors des permanences du commissaire enquêteur en mairies de BOURBOURG et CRAYWICK.

Un accès gratuit au dossier était garanti par un poste informatique en préfecture du Nord durant les heures d'ouverture au public, du commencement de l'enquête à sa clôture, soit du samedi 25 mars 2023 au lundi 24 avril 2023 sur rendez-vous.

II – 4 Conditions d'information du public

Les avis d'enquête publique devaient être affichés ou parus dans la presse (pour la 1^{ère} parution) au plus tard le vendredi 10 mars 2023.

II – 4 – 1 Information légale

*L'arrêté préfectoral d'organisation d'enquête publique de Monsieur le Préfet du Nord prescrivant la nature et les modalités d'organisation et de déroulement de l'enquête a été notifié à :

- Maires de BOURBOURG, CRAYWICK, GRAVELINES, SAINT-GEORGES-SUR-L'AA et LOON-PLAGE;
- Commissaire-enquêteur ;
- Directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) des Hauts de France, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement ;

- Directeur départemental des territoires et de la mer (DDTM) du Nord ;
- Président du tribunal administratif de Lille ;
- Président de la communauté urbaine de Dunkerque ;
- Président du Grand Port maritime de Dunkerque.

Arrêté du 9 septembre 2021 relatif à l'affichage des avis d'enquête publique, de participation du public par voie électronique et de concertation préalable ainsi que des déclarations d'intention prévus par le code de l'environnement

NOR : TRED2124162A

ELI : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2021/9/9/TRED2124162A/jo/texte>

JORF n°0277 du 28 novembre 2021

Texte n° 1

La ministre de la transition écologique,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 121-16, L. 121-18, L. 123-10, L. 123-19, R. 121-19, R. 121-25, R. 123-11 et R. 123-46-1,

Arrête :

- **Article 1**

../..

Article 3

Les affiches mentionnées au IV de l'article R. 123-11 du code de l'environnement mesurent au moins 42 x 59,4 cm (format A2). Elles comportent le titre « avis d'enquête publique » en caractères gras majuscules d'au moins 2 cm de hauteur et les informations visées à l'article R. 123-9 du code de l'environnement en caractères noirs sur fond jaune.

../..

*L'avis d'enquête publique au format A3 fond blanc lettres noires (**non conforme à l'arrêté du 09 septembre 2021**) a été affiché à la porte d'entrée de la mairie de LOON-PLAGE dès le 10 mars 2023, ceci durant toute la durée de l'enquête (annexe 3).

*L'avis d'enquête publique au format A3 fond blanc lettres noires (**non conforme à l'arrêté du 09 septembre 2021**) a été affiché à la porte d'entrée de la mairie de GRAVELINES dès le 10 mars 2023, ceci durant toute la durée de l'enquête (annexe 3).

*L'avis d'enquête publique au format A3 fond blanc lettres noires (**non conforme à l'arrêté du 09 septembre 2021**) a été affiché au panneau d'affichage de la mairie de CRAYWICK dès le 10 mars 2023, ceci durant toute la durée de l'enquête (annexe 3).


*L'avis d'enquête publique au format A4 fond blanc lettres noires (**non conforme à l'arrêté du 09 septembre 2021**) a été affiché à la porte de la mairie de SAINT-GEORGES-SUR-L'AA dès le 10 mars 2023, ceci durant toute la durée de l'enquête (annexe 3).

*L'avis d'enquête publique au format A3 fond blanc lettres noires (**non conforme à l'arrêté du 09 septembre 2021**) a été affiché au panneau d'affichage **dans** la mairie de BOURBOURG dès le 10 mars 2023, puis, à ma demande, **à la porte d'entrée** de la mairie le 13 mars 2023, ceci durant toute la durée de l'enquête (annexe 3).

EP N° 23000009/59

127/136

Rapport – Edition du 08/05/2023

TA LILLE 02/03/2023 

*L'avis d'enquête publique au format A2 fond jaune lettres noires (**conforme à l'arrêté du 09 septembre 2021**) a été affiché par le pétitionnaire dès le 10 mars 2023 :

- RD 17 à BOURBOURG ;
- RD 17 à CRAYWICK ;
- RD 301 à CRAYWICK

visible et lisible de la voie publique (annexe 3)

*Des avis ont été insérés dans la rubrique des annonces légales de la presse régionale, quinze jours au moins avant le début de l'enquête soit au plus tard le 10 mars 2023 et rappelés dans les huit premiers jours de celle-ci soit entre le 25 mars et le 01 avril 2023 :

Première parution : édition de « La Voix du Nord » du vendredi 10 mars 2023 (annexe 3) ;
Edition de « La Gazette du Nord et du Pas-de-Calais » du vendredi 10 mars 2023 (annexe 3).

Deuxième parution : édition de « La Voix du Nord » du samedi 25 mars 2023 (annexe 3) ;
Edition de « La Gazette du Nord et du Pas-de-Calais » du 25 mars 2023 (annexe 3).

Des contrôles de l'affichage de la publicité d'enquête ont été effectués in situ le samedi 11 mars 2023 en mairie de BOURBOURG, CRAYWICK, GRAVELINES, SAINT-GEORGES-SUR-L'AA et LOON-PLAGE puis le 14 mars en mairie de BOURBOURG.

L'avis d'enquête publique était en ligne dès le 08 mars 2023 sur le site de la préfecture <https://www.nord.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Prevention-des-risques-naturels-technologiques-et-miniers/Informations-generales-sur-les-risques/La-prevention-des-risques/Prevenir-les-risques-technologiques/Installations-classees-pour-la-protection-de-l-environnement-ICPE/Installations-industrielles/Autorisations/Autorisations-2023/VERKOR-a-BOURBOURG-et-CRAYWICK> (annexe 3)

II – 4 – 2 Information complémentaire

L'avis d'enquête était en place sur le site de la mairie de BOURBOURG (annexe 3).

Une info et l'avis d'enquête était en place sur le site de la mairie de LOON-PLAGE(annexe 3).

II – 4 – 3 Certificats d'affichage

La commune de BOURBOURG a transmis un certificat d'affichage (annexe 8)

La commune de CRAYWICK a transmis un certificat d'affichage (annexe 8)

La commune de LOON-PLAGE a transmis un certificat d'affichage (annexe 8)

La commune de SAINT-GEORGES-SUR-L'AA a transmis un certificat d'affichage (annexe 8)

La commune de GRAVELINES a transmis un certificat d'affichage (annexe 8).

II – 5 Déroulement de la procédure d'enquête

II – 5 – 1 Réunions, entretiens et échanges préparatoires à l'enquête publique

Le 01 mars 2023, nous sommes contacté téléphoniquement par le Tribunal administratif de LILLE pour nous proposer l'enquête après étude du résumé non technique. Nous acceptons de lire le RNT et le 02 mars 2023, nous confirmons notre acceptation de diriger l'enquête et procédons à un échange de pièces par courriels.

Du 03 mars 2023 au 10 mars, nous échangeons avec le Bureau des Procédures Environnementales de la préfecture du Nord afin de déterminer, en commun, la période d'enquête, les permanences, le contenu de l'arrêté de mise à l'enquête et l'avis d'enquête publique.

Les 08,09 et 10 mars 2023 nous échangeons téléphoniquement avec le responsable du projet VERKOR afin de connaître la date de réception du dossier soumis à enquête.

Entre le 13 et le 21 mars, nous échangeons par courriels et téléphoniquement avec les mairies de BOURBOURG et CRAYWICK afin de prévoir les dates de paraphes des dossiers et registres d'enquête

Le 24 mars 2023, nous suivons une formation au registre d'enquête numérique par visio.

II – 5 – 2 Réunions, entretiens et échanges durant l'enquête publique

Le 06 AVRIL 2023, nous échangeons par courriel avec Monsieur PORTALES, VERKOR, concernant la contribution dématérialisée déposée la veille.

Le même jour, nous envoyons le fichier de cette contribution au service urbanisme de BOURBOURG afin que la contribution soit portée en pièce jointe au registre papier de la commune, siège de l'enquête.

Le même jour, nous envoyons un courriel au Bureau des Procédures Environnementales de la préfecture du Nord afin d'obtenir copie des parutions dans la presse seconde édition.

Le 19 avril 2023, nous recevons du Bureau des Procédures Environnementales l'avis du SDIS sur le PC daté du 14 avril 2023.

II – 5 – 3 Réunions, entretiens et échanges après l'enquête publique

Le 25 avril 2023, nous avons un échange téléphonique avec Monsieur PORTALES, responsable de projet VERKOR quant à la tenue d'une réunion de remise du PV de synthèse.

Le 26 avril 2023, nous envoyons le PV de synthèse à Monsieur PORTALES par courriel.

Le 27 avril 2023, nous présentons et commentons le PV de synthèse lors d'une réunion de travail avec Monsieur Julien PORTALES.

Le vendredi 28 avril 2023, nous recevons par courriel le mémoire en réponse au PV de synthèse.

II – 5 – 4 Paraphe et annexion des pièces au dossier papier

VOIR LISTING EN II-2-1

Les dossiers papier ont été paraphés le 23 mars 2023 en mairie de CRAYWICK et BOURBOURG.

II – 5 – 5 Contrôle de concordance des pièces du dossier dématérialisé avec les pièces du dossier papier et comparaison de la teneur des pièces des deux dossiers

Un contrôle des pièces du dossier dématérialisé par rapport au dossier papier a été effectué par nos soins.

Il concernait tant la quantité des pièces mises à disposition que leur correspondance exacte avec les pièces du dossier papier.

II – 5 – 5 – 1 Contrôle de concordance des pièces du dossier dématérialisé avec les pièces du dossier papier

Le dossier dématérialisé et le dossier papier comporte les mêmes pièces quant à leur appellation – date de rédaction et numéro de version.

II – 5 – 5 – 2 Comparaison de la teneur des pièces du dossier dématérialisé avec les pièces du dossier papier

La vérification de concordance des écrits du dossier dématérialisé et du dossier papier a été réalisée (en raison du volume du dossier) par sondage à l'aveugle permettant de constater que le dossier papier du permis de construire ne comporte que les 4 premières pages de l'étude d'impact et renvoie vers l'étude d'impact contenue dans le dossier de demande d'autorisation environnementale. Ceci a été réalisé pour des économies de papier : 780 pages par dossier.

II – 5 – 6 ouverture du registre dématérialisé

Le registre dématérialisé est ouvert en programmation le samedi 25 mars 2023 à 09h00.

II – 5 – 7 Permanence du samedi 25 mars 2023 à CRAYWICK

Lors de la **permanence du samedi 25 mars 2023**, après vérification de l'affichage de l'avis au panneau d'affichage de la mairie, nous avons vérifié l'exhaustivité du dossier. Nous avons ouvert la permanence à 09 heures 00. Monsieur le Maire est venu nous saluer.

La permanence a été levée à 11h30 sans visite.

II – 5 – 8 Permanence du mercredi 05 avril 2023 à BOURBOURG

Lors de la **permanence du mercredi 05 avril 2023**, après vérification de l'affichage de l'avis à la porte de la mairie, nous avons ouvert la permanence à 14 heures 00. Aucune observation n'a été portée sur le registre depuis le début de l'enquête.

Un visiteur est venu s'informer sur le projet sans contribution avec cependant un intérêt soutenu sur le projet puisqu'il a monopolisé la durée de la permanence.

La permanence a été levée à 17h00.

II – 5 – 9 Permanence du mercredi 12 avril 2023 à CRAYWICK

Lors de la **permanence du mercredi 12 avril 2023**, après vérification de l'affichage de l'avis au panneau d'affichage de la mairie, nous avons ouvert la permanence à 08 heures 30. Aucune observation n'est portée sur le registre d'enquête publique.

Monsieur le Maire est venu nous saluer.

A 11 heures 30, la permanence a été levée sans visite.

II – 5 – 10 Permanence du lundi 24 avril 2023 à BOURBOURG

Lors de la **permanence du lundi 24 avril 2023**, après vérification de l'affichage de l'avis à la porte de la mairie, nous avons ouvert la permanence à 14 heures 00.

A 17h00, la permanence a été levée sans visite.

II – 5 – 11 Contributions du public sur le registre dématérialisé

1 contribution signée par 3 personnes et comportant 3 items a été déposée sur le registre dématérialisé.

II – 5 – 12 Apport des contributions du registre dématérialisé sur le registre papier

Les contributions du registre dématérialisé ont été portées sur le registre papier de la mairie de BOURBOURG, siège de l'enquête.

II – 5 – 13 Apport des contributions des registres papier sur le registre dématérialisé

Il n'y a pas eu de contribution sur les registres papier.

II – 5 – 14 Apport des contributions du registre papier de CRAYWICK sur le registre papier de BOURBOURG

Il n'y a pas eu de contribution sur le registre papier de CRAYWICK.

II – 6 Clôture du registre d'enquête papier et du registre dématérialisé

Le registre d'enquête publique papier en mairie de CRAYWICK a été emporté le lundi 24 avril 2023 après 11h30 (mairie non accessible au public l'après-midi) et clôturé le même jour après
EP N° 23000009/59 131/136 Rapport – Edition du 08/05/2023

18h00 par le commissaire enquêteur conformément au chapitre 4 de l'arrêté préfectoral d'organisation d'enquête.

Le registre d'enquête publique papier en mairie de BOURBOURG a été clôturé le lundi 24 avril 2023 à 17h05 par le commissaire enquêteur conformément au chapitre 4 de l'arrêté préfectoral d'organisation d'enquête.

Le registre d'enquête mis à la disposition du public en mairie de BOURBOURG, siège de l'enquête, a pu être directement emporté par le commissaire enquêteur à l'issue de sa dernière permanence, le lundi 24 avril 2023.

Pm : le commissaire enquêteur a emporté le dossier complet déposé en mairie de BOURBOURG – siège de l'enquête – pour renvoi en préfecture conformément à l'article R123-19 du code de l'environnement et au chapitre 4 de l'arrêté préfectoral d'organisation d'enquête.

Le commissaire enquêteur a emporté le dossier complet déposé en mairie de CRAYWICK pour renvoi en préfecture conformément au chapitre 4 de l'arrêté préfectoral d'organisation d'enquête.

Le registre dématérialisé a été clos le lundi 24 avril 2023 en programmation à 17h00.

II – 7 Remise du procès verbal de synthèse

Le procès verbal de synthèse (annexe 6) a été remis et commenté, le 27 avril 2023, lors d'une réunion de travail avec Monsieur Julien PORTALES, responsable de projet VERKOR.

Durant cet entretien, toutes informations, explications lui sont apportés sur la teneur du document et sur les éléments à fournir dans le mémoire en réponse.

Nous avons signé, Monsieur Julien PORTALES et nous-même, la page de garde de ce procès verbal de synthèse.

II – 8 Réception du mémoire en réponse – analyse du commissaire enquêteur

Le mémoire en réponse au procès verbal de synthèse nous est parvenu par courriel le vendredi 28 avril 2023. Le porteur de projet a apporté un commentaire à chaque contribution ou observation (annexe 7).

Observations du Public

E1 E1bis E1ter	1	Risque incendie	Nombre personnes 3
Observation	nous ne pouvons ignorer le risque incendie lié à la présence de lithium sur un site industriel, qui au contact de l'eau peut s'enflammer. C'est pour cette raison que le process de fabrication envisagé sera "anhydre" et que l'atmosphère de travail sera réputé sec Nous insistons quant à l'étanchéité des locaux où seront exploités voire stockés les		

	<p>éléments contenant du lithium Cela devrait se traduire par : - une résistance des couvertures des bâtiments face aux événements tempétueux (vent à 200 km/h) - une inspection régulière de leur état de vieillissement - un contrôle systématique de l'étanchéité après chaque événement tempétueux majeur - une vérification de l'étanchéité des infrastructures et superstructures de stockage face aux remontées de nappe voire écoulements des eaux superficielles - une mutualisation des moyens de secours internes mis en place par les différents occupants de la zone dite " Grandes Industries" ceci de manière à optimiser les temps d'intervention en cas de sinistre</p>
Analyse CE	<p>Les avis émis par le SDIS dont un le 14 avril 2023 et, de ce fait, non inclus dans les pièces du dossier soumis à enquête, apportent une analyse et un avis professionnels sur la gestion du risque.</p>
Commentaire du pétitionnaire	<p>La production de cellules Li-ion avec une chimie Ni-Mn-Co nécessite un travail en salle anhydre pour des raisons de qualité produit dû à la forte proportion de Nickel. Cet oxyde lithié de Nickel, Manganèse, Cobalt est un produit incombustible ne générant aucun risque d'incendie au contact de l'humidité.</p> <p>Ce risque concerne le Lithium métal qui ne sera pas utilisé dans cet état dans la GigaFactory de Dunkerque.</p> <p>Concernant les éléments structurels, l'ensemble des dispositions constructives attendues dans un environnement maritime seront respectées. Comme prévu par la réglementation, la conformité à ses prescriptions sera validée par un bureau de contrôle technique.</p> <p>Concernant les moyens d'intervention, nous avons déjà prévu d'avoir une équipe interne qui permettra d'intervenir dans les meilleurs délais.</p>

E1 E1bis E1ter	2	Risque avifaune	Nombre personnes 3
Observation	l'avifaune nicheuse ne devra pas être perturbée par un excès d'éclairage dit de confort (non sécuritaire) des parties extérieures du site.		
Analyse CE			
Commentaire du pétitionnaire	<p>Le projet VERKOR, tant lors de la phase construction que lors de la phase d'exploitation prévoit une série de mesures devant permettre de prévenir, limiter et réduire les nuisances lumineuses pouvant troubler les personnes, la faune, la flore ou les écosystèmes et entraîner un gaspillage énergétique ou empêchant l'observation du ciel nocturne. Ces mesures identifiées sont notamment ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absence d'enseignes lumineuses clignotantes, scintillantes ou défilantes - Respect des dispositions de l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses - Limitation de l'éclairage des façades et des voies de circulation, éclairage discontinu et directionnel vers le bas pour éclairer les abords du bâtiment et les voiries et assurer la sécurité des déplacements sur le site - Absence totale d'éclairage de la desserte ferroviaire 		

E1 E1bis E1ter	3	Mobilité urbaine	Nombre personnes 3
Observation	Insistance sur l'aspect mobilité urbaine, pour des modèles de Véhicules de taille petite et moyenne.		
Analyse CE			
Commentaire du pétitionnaire	<p>L'éco-responsabilité fait partie des valeurs et de la raison d'être de VERKOR. L'objectif de VERKOR est de mettre sur le marché des cellules et modules peu impactant vis-à-vis des émissions de CO2.</p> <p>Les cellules produites dans l'usine de Dunkerque sont assemblées en modules qui seront livrés chez les clients. Ce sont les clients et notamment les constructeurs automobiles qui dimensionnent le « pack batterie » à partir des modules produits en fonction des contraintes liées à leur propre production.</p>		

Observations du commissaire enquêteur

CE 01	Données sensibles		
Observation	Le dossier soumis à enquête publique comporte des informations dites sensibles qui ne sont pas diffusées dans le dossier mis à la disposition du public. Il apparaît que dans le dossier public des informations de noms ou de classement ICPE par activités qui sont inaccessibles dans la pièce PJ49 « EDD » pages 25-29-32-36 sont portées en clair dans la PJ46 « description public V2 » pages 20-131 à 136.		
Commentaire du pétitionnaire	<p>Certaines informations initialement considérées comme non communicables en dehors de demande écrite ont été reconsidérées avant la remise du dossier dans le cadre de l'enquête public comme communicables au public. La PJ46 « description du public V2 » a été modifiée en conséquence avant la dépose du dossier portant en clair ces informations.</p> <p>Cette décision prise peu avant le dépôt n'a pas permis la modification dans l'ensemble des pièces du dossier.</p> <p>L'accessibilité au public de ces informations a été assurée lors de cette enquête par la mise en clair de ces informations dans la PJ46.</p>		
Avis du	L'explication me convient et conviendra au public.		

commissaire enquêteur	
-----------------------	--

CE 02	PC insertion du projet dans son environnement
Observation	L'élément graphique VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0902 A «visualisation de l'usine depuis le Nord » n'est pas une vue depuis le Nord mais depuis le Sud.
Commentaire du pétitionnaire	L'élément graphique VKDK PC ARC DWG S 0 A 902 A « visualisation de l'usine depuis le Nord » est effectivement une vue depuis le Sud. Une erreur de légende s'est produite lors de la création de cet élément. Cet élément fait référence au plan A0 VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0900 B pour la localisation des points de vue. L'élément A0 VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0900 B présent également au dossier comporte cette même visualisation de l'usine ainsi que son point de vue depuis le Sud correctement légendé.
Avis du commissaire enquêteur	Nous signalerons le fait à l'autorité chargée de l'instruction des permis de construire qui prendra la décision qu'il lui convient.

CE 03	PC insertion du projet dans son environnement
Observation	L'élément graphique VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0903 A «visualisation de l'usine depuis le Sud zoom» n'est pas une vue depuis le Sud mais depuis le Nord.
Commentaire du pétitionnaire	L'élément graphique VKDK PC ARC DWG S 0 A 903 A « visualisation de l'usine depuis le Sud Zoom » est effectivement une vue depuis le Nord. Une erreur de légende s'est produite lors de la création de cet élément. Cet élément fait référence au plan A0 VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0900 B pour la localisation des points de vue. L'élément A0 VKDK PC AP ARC DWG S 0 A 0900 B présent également au dossier comporte cette même visualisation de l'usine ainsi que son point de vue depuis le Nord correctement légendé.
Avis du commissaire enquêteur	Nous signalerons le fait à l'autorité chargée de l'instruction des permis de construire qui prendra la décision qu'il lui convient.

III – CONCLUSIONS du rapport

Le commissaire enquêteur constate que toutes les observations ont été traitées et ont toutes reçu une réponse du porteur de projet, le commissaire enquêteur n'ayant pas constaté de point de désaccord avec le positionnement de Monsieur Julien PORTALES, Responsable du Projet VERKOR.

Au terme de ce rapport, le commissaire enquêteur tient à souligner la disponibilité et le professionnalisme du personnel des communes de BOURBOURG et CRAYWICK Il remercie toutes les personnes qu'il a été amené à rencontrer dans le cadre de ce dossier pour l'excellent accueil qu'elles lui ont réservé.

Remerciements également pour la qualité de la concertation avec l'Autorité Organisatrice de l'enquête ainsi qu'au porteur de projet pour avoir eu une écoute attentive à nos préoccupations.

Sur l'ensemble des étapes de la procédure, l'enquête s'est déroulée conformément aux dispositions de l'arrêté en fixant les modalités. Les conditions d'accueil du Commissaire enquêteur en mairies ainsi que les moyens octroyés ont été très satisfaisants.

La mise à disposition du public du dossier d'enquête n'a soulevé aucune difficulté hormis le poids (20kg). L'accès en mairies était possible aux PMR.

Les renseignements sur le projet pouvaient être demandés au porteur de projet dont les coordonnées figuraient dans l'avis d'enquête.

Houtkerque, le 08 mai 2023



LECLAIRE Francis
Commissaire-enquêteur