



PRÉFET DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE

**Le Préfet de Région
Préfet du Nord
Officier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite**

Vu le livre V du code du patrimoine ;

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ; b

Vu la demande anticipée de prescription de diagnostic archéologique reçue au service régional de l'archéologie le 01/11/2015 de la part de :

Grand Port Maritime Dunkerque
Port 2505
2505 route de l'Ecluse Trystram
BP 46534
59386 Dunkerque Cedex 1

concernant le projet de drainage situé à :

l'aménagement de la zone grande industrie
Aménagement d'une zone à vocation industrielle
BOURBOURG : section AA 7, 8p, 9p, 10p et 15.
Section ZE 157. Section AB 1p, 3p, 4, 5p, 6p, 7p et 52.
CRAYWICK : section AE 14p, 15p, 16p et 17p.
ST-GEORGES-SUR-L'AA : section ZD 46p, 49p, 51, 52, 84 à 86,

Vu l'arrêté préfectoral 15-186 diag du 09 décembre 2015, prescrivant la réalisation d'un diagnostic archéologique sur les terrains cités en référence;

Vu le rapport de diagnostic, de la première tranche reçu le 19-04-2018 ;

Vu le rapport de diagnostic, de la seconde tranche reçu le 28-03-2018 ;

Vu le décret du 21 avril 2016 portant nomination de Monsieur Michel LALANDE, en qualité de préfet de la région Hauts-de-France, préfet de la zone défense et sécurité Nord, préfet du Nord ;

Vu l'arrêté ministériel du 12 octobre 2016 portant nomination de Monsieur Marc DROUET, directeur régional des affaires culturelles de la région Hauts-de-France ;

Vu l'arrêté préfectoral en date du 27 octobre 2016 accordant délégation de signature à Monsieur Marc DROUET, directeur régional des affaires culturelles de la région Hauts-de-France ;

Vu l'arrêté portant subdélégation de signature aux agents de la direction régionale des affaires culturelles Hauts-de-France, en date du 26 janvier 2018 et paru au recueil des actes administratifs n° R32-2018-21 bis du 26 janvier 2018, accordant délégation de signature à Monsieur Philippe HANNOIS, conservateur régional adjoint de l'archéologie ;

Vu la lettre du Grand Port Maritime Dunkerque exposant les contraintes techniques spécifiques de l'aménagement et notamment le remblai de l'ensemble de la parcelle et s'engageant à mettre en œuvre des mesures de protection des vestiges ;

Vu l'avis de la CTRA formulé lors de la séance du mois de juillet 2018

Considérant que les vestiges archéologiques mis au jour lors du diagnostic, un ensemble de structures témoignant de la mise en valeur de la plaine maritime depuis le haut Moyen Age, présentent un grand intérêt sur le plan scientifique ;

Considérant que suite à de nombreux échanges avec les représentants du grand port maritime Dunkerque, des propositions d'adaptations techniques ont été présentées (lettre d'engagement du 09 juillet 2018) ;

Considérant que ces précisions techniques montrent que les travaux n'affecteront que très faiblement les vestiges archéologiques et assureront leur bonne conservation, ce qui justifie une prescription de modification de la consistance du projet ;

ARRÊTE

Article 1 : Les engagements de l'aménageur énoncés dans la lettre d'engagement jointe en annexe à cet arrêté sont les suivants :

- Remblaiement de l'ensemble de la surface par une épaisseur de sable de l'ordre de 1,4 m, sous contrôle d'archéologues ;
- Limitation de l'impact des fondations sur le terrain à 5% de la surface des bâtiments ;
- Adaptation du tracé d'un watergang afin d'éviter un site archéologique attesté au diagnostic ;
- Mise en place de noues de drainage dont le fond de forme se situe à un mètre au dessus du niveau de la nappe phréatique (niveau du sol actuel) ;

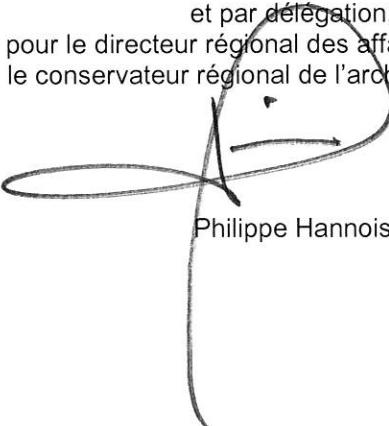
Article 2 : L'aménageur transmettra au préfet de région, à réception du présent arrêté, une attestation sur l'honneur précisant son engagement à respecter les mesures techniques à même d'assurer la bonne conservation des vestiges archéologiques.

Article 3 : L'aménageur informera le Préfet de région des Hauts-de-France Direction régionale des affaires culturelles, pôle Patrimoines et Architecture, Service régional de l'archéologie, site de Lille, 3 rue du Lombard – CS 80016 – 59041 Lille cedex, par courrier recommandé, de la date d'exécution des travaux, quinze jours avant leur commencement.

Article 4 : Le directeur régional des affaires culturelles par intérim est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié au Grand Port Maritime Dunkerque

Lille le 11 juillet 2018

Pour le Préfet de la Région Hauts-de-France
et par délégation,
pour le directeur régional des affaires culturelles,
le conservateur régional de l'archéologie adjoint.



Philippe Hannois

Annexe à l'arrêté de modification de consistance de projet 2018-127.



DunkERQUE
PORT

LE PRÉSIDENT DU DIRECTOIRE

AFFAIRE SUIVIE PAR :

Nicolas FORAIN
Responsable du Bureau des études
d'aménagement
Tél +33 (0)3 28 28 75 60
Fax +33 (0)3 28 28 76 79
nforain@portdedunkerque.fr

Direction régionale des affaires culturelles
Service régional de l'archéologie
3, rue Lombard
TSA 50041
59049 LILLE CEDEX

À l'attention de M. Philippe Hannois

Dunkerque, le - 9 JUIL. 2018

N/Réf. : 2018/NF/DP069

Objet : Projet ZGI – Principes d'adaptation du projet en application du R523-15 alinéa 3 du code du patrimoine.

Monsieur,

Le Grand Port Maritime de Dunkerque aménage sur sa circonscription portuaire une zone d'activités de 160 Ha sur la commune de Loon-Plage. Suite au dépôt de notre dossier de saisine anticipée, un diagnostic archéologique a été réalisé par l'INRAP en 2016 et 2017 et dont le rapport nous a été en partie remis en ce début d'année 2018.

Les résultats du diagnostic qui nous ont été présentés par la SRA en avril 2018 laissent apparaître des zones de concentration de vestiges archéologiques sur environ 23 hectares de la surface du projet. Cette surface a été confirmée après le passage du dossier en CTRA en juillet 2018.

Les enjeux de délai de mise à disposition des parcelles aux investisseurs logistiques et industriels, et de préservation de l'équilibre économique de l'opération sont très élevés. Les coûts induits par la nécessité d'un rehaussement général du terrain sont d'ores et déjà élevés.

Nous souhaitons donc privilégier une approche d'évitement par l'adaptation localisée du projet, à l'instar de la démarche validée pour notre projet DLI Sud, permettant de garantir l'absence d'atteinte aux vestiges présents dans le sous-sol.

Dans la perspective d'un passage de notre dossier à la CTRA, j'ai communiqué aux services de la SRA une note de doctrine d'aménagement qui reprend les engagements que le port mettra en œuvre pour garantir cet évitement des impacts du projet.

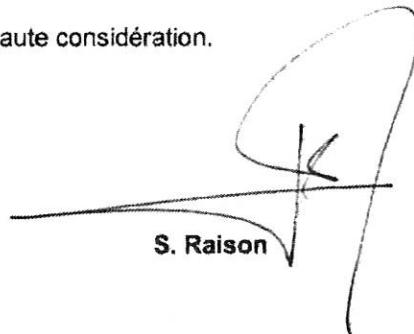
Les travaux d'aménagement de la zone industrielle nécessitent en effet, en premier lieu, un remblaiement important du polder pour permettre une bonne gestion des écoulements hydrauliques. Ainsi, le sous-sol naturel sera en réalité très peu impacté.

À la demande du SRA, plusieurs échanges ont eu lieu pour définir les termes de cette note de doctrine et en préciser les points de vigilance.

La note jointe décrit les principes d'adaptation que nous pouvons proposer.

Vous pouvez compter sur la disponibilité de mes équipes pour préciser les éléments qui vous sembleraient devoir être détaillés en vue de la délivrance de l'arrêté préfectoral du projet.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'assurance de ma haute considération.



A handwritten signature consisting of a stylized 'S' and 'R' followed by 'aison'.

S. Raison

P.J. : Note de présentation de l'aménagement DLI Sud

Annexe 1 – Projet ZGI – Principes d’adaptation du projet en application du R523-15 alinéa 3 du code du patrimoine.

Présentation du projet

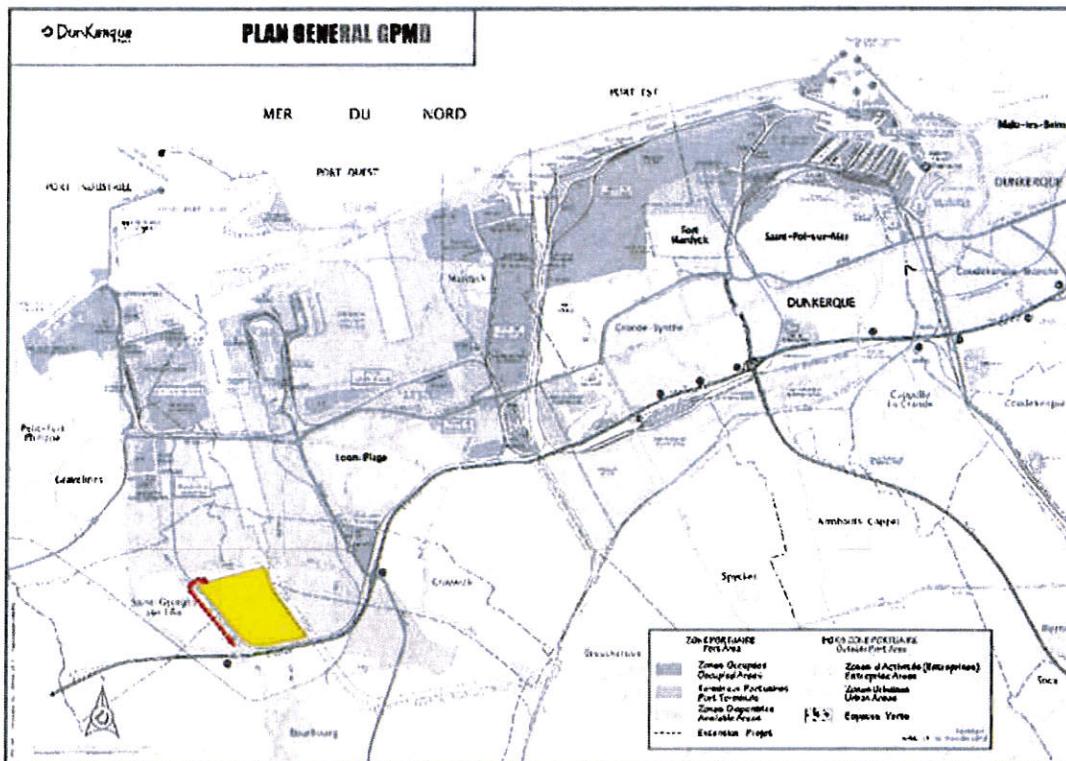


Figure 1 - Localisation du secteur d'aménagement dans le GPMD

Le port de Dunkerque a décidé de se doter d'une zone consacrée à l'industrie, à proximité de l'autoroute A16. Cette zone, dans son ensemble, est baptisée Zone Grandes Industries (ZGI).

Le projet consiste à aménager une plate-forme avec ses dessertes routières et ferrées associées, afin de faciliter l'installation des entreprises sur les futures parcelles commercialisables à court et moyen terme.

Objectifs

L'objectif du port est de proposer aux industriels des terrains prêts à construire et raccordés aux utilités, leur offrant ainsi l'opportunité d'un développement rapide et à coût maîtrisé de leurs projets. Ainsi, le Grand Port Maritime (GPMD) a piloté l'obtention des autorisations administratives préalables à l'aménagement (loi sur l'eau, espèces protégées, archéologie préventive), réalise les travaux de viabilisation et d'accès de la plate-forme et coordonne la desserte en réseaux divers (gaz, électricité, eau...).

Cette plate-forme accueillera entre autre le projet Gridlink dont un protocole de réservation de terrain a d'ores et déjà été signé ainsi qu'un nouveau poste source électrique dans le cadre d'un projet anticipatif mené conjointement avec ENEDIS et RTE.

La zone fait également l'objet de discussions resserrées avec plusieurs autres porteurs de projets qui souhaiteraient pouvoir rapidement disposer d'un terrain directement constructible.

État d'avancement du projet

Toutes les autorisations environnementales du projet ont été obtenues en 2015, à savoir :

- L'autorisation au titre de la loi sur l'eau.
- La dérogation de destruction des espèces protégées.

En matière d'archéologie préventive, le GPMD a demandé la prescription anticipée du diagnostic archéologique en vue de sa réalisation en 2015.

Le diagnostic archéologique a été réalisé sur deux ans, d'août 2016 à novembre 2017 pour le travail de terrain et le rapport de diagnostic a été remis par l'INRAP au Préfet fin mai 2018. Le SRA en a fait une présentation au GPMD sur la base d'un rapport partiel lors d'une réunion tenue le 17 avril 2018. Une cartographie provisoire du positionnement des zones potentielles de prescriptions de fouilles a été transmise par mail au GPMD le 7 mai 2018 :



Figure 2 – Zones potentielles de prescription de fouilles

Les aménagements

L'aménagement de la plate-forme consiste essentiellement :

- Aux opérations de déblais et remblais pour mettre hors d'eau les futurs aménagements, incluant une déviation des watergangs.
- À l'aménagement des voies de communication (routes et voies ferrées) et l'amenée des réseaux divers.
- Aux mesures environnementales (noues écologiques).

L'intégralité de ces travaux sera réalisée par le GPMD. En revanche, la construction des bâtiments sera à la charge des entreprises qui s'installeront sur le site. Cependant, ces implantations se feront selon un cahier des charges établi par le GPMD qui restera propriétaire des terrains.

Toute mesure concernant l'aménagement ou l'organisation des travaux visant à éviter l'impact sur les vestiges archéologiques présents dans le sous-sol fera partie intégrante de ce cahier des charges et sera scrupuleusement contrôlée.

Le plan d'aménagement provisoire

La plate-forme est vaste (160ha) et doit pouvoir accueillir environ 120ha de terrains commercialisés. Pour cela, un plan d'aménagement provisoire a été élaboré :

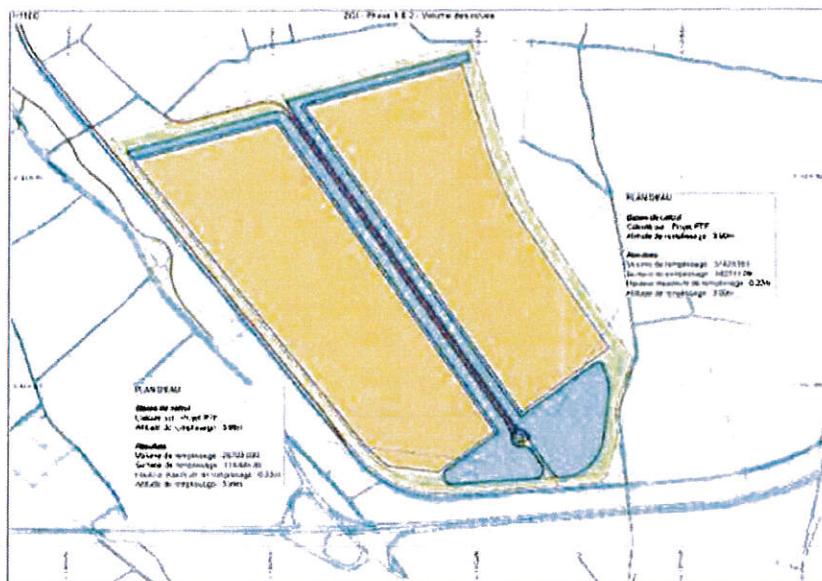


Figure 3 – Schéma des aménagements envisagés

Ce plan reprend quelques impératifs de l'aménagement comme l'accessibilité ferroviaire des futurs entrepôts et la gestion des eaux de pluies de parking et voiries via des noues de stockage et d'infiltration.

La gestion des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales sur le site se fera par infiltration. L'infiltration doit s'effectuer par l'intermédiaire de noues paysagères enherbées. Ces noues d'infiltration disposent d'une pente de talus très faible. Le fond des noues sera au minimum à 1 mètre au-dessus de la nappe phréatique, soit minimum 1 mètre au-dessus du terrain naturel actuel considéré comme le niveau exceptionnel de la nappe phréatique. Ce positionnement altimétrique des noues est un engagement ferme, car répondant à une doctrine des services de la DDTM sur les modalités d'infiltration des eaux pluviales (voir p12 de la doctrine jointe en annexe).

Les noues du projet n'impacteront donc pas les vestiges archéologiques potentiellement présents dans les zones de prescription de fouilles.

Le dimensionnement des celles-ci est réalisé à partir d'une pluie de retour égale à 100 ans.

La déviation du watergang

La plate-forme est traversée par un watergang nommé le Palyndyck, contribuant à l'évacuation des eaux du polder.

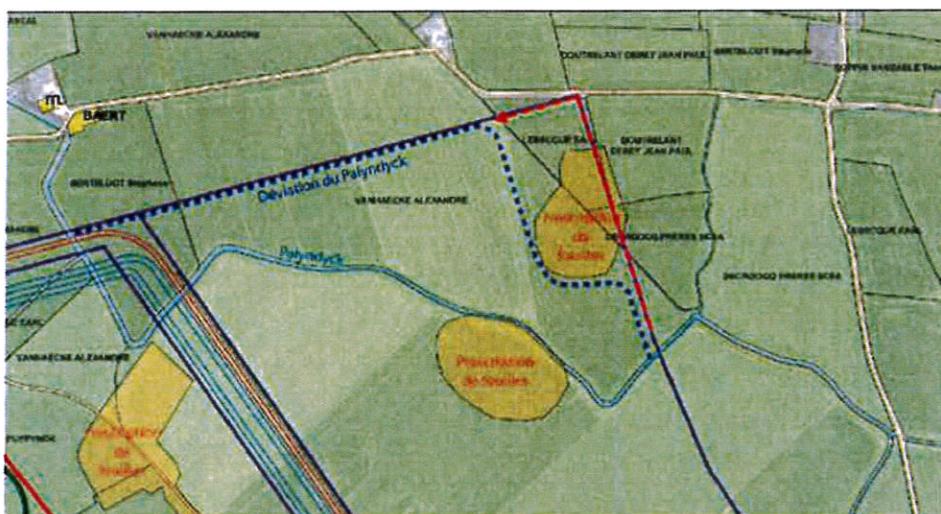


Figure 4 – Principe de déviation du watergang

La plate-forme de ZGI intercepte le watergang à deux endroits. Un linéaire de 1500m sera donc asséché et remblayé par le remblaiement de la zone projet. Afin de préserver les écoulements de ce watergang, une déviation sera mise en œuvre.

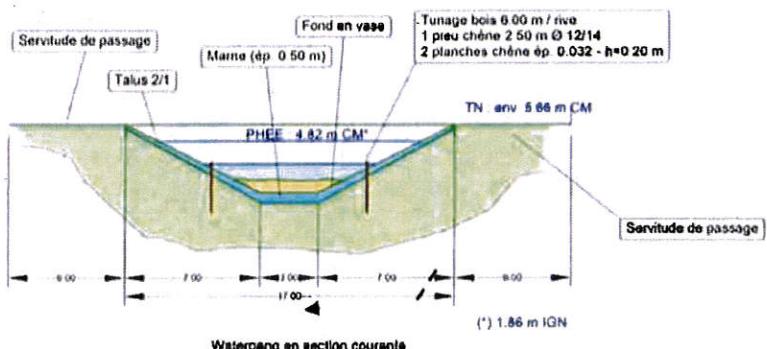


Figure 5 – Coupe type du watergang à rétablir

Le creusement de celui-ci impacte le sous-sol existant pour assurer l'écoulement gravitaire de l'eau.

Cette déviation longeait à l'origine la plate-forme (tracé rouge sur la figure 4), traversant donc la zone de prescription de fouilles située au nord-est du projet.

Par conséquent, une des mesures d'évitement qui sera mise en place consiste à modifier le tracé de ce watergang afin d'éviter les zones de prescription de fouilles et donc l'impact sur les vestiges archéologiques éventuellement présents dans le sous-sol.

L'altimétrie du terrain d'accueil du projet

Le secteur est relativement plat, les cotes altimétriques moyennes sont de 2.70m NGF.

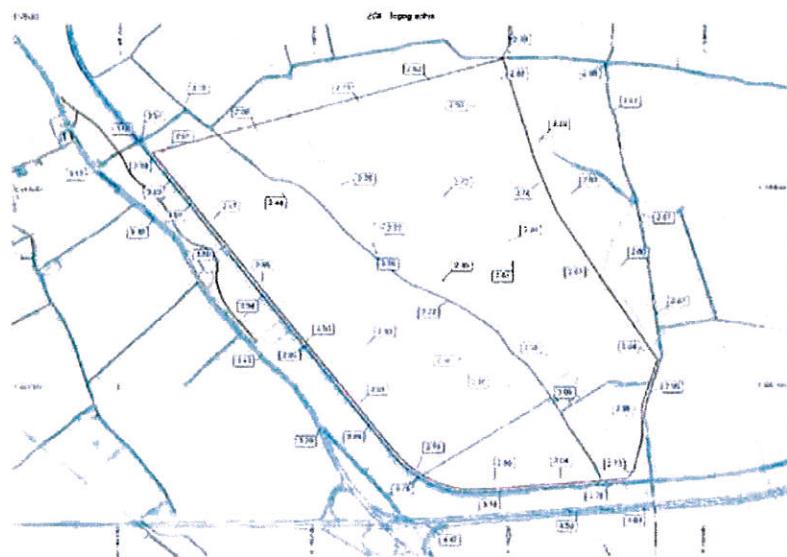


Figure 6- Carte altimétrique du secteur d'étude

Pour aménager le terrain, le port va mettre en place un remblai de 1,40m sur toute la plate-forme. Ainsi, les routes, voies ferrées, noues d'infiltration, fondations superficielles des bâtiments, seront toutes situées au minimum à 0,50m au-dessus du terrain naturel.

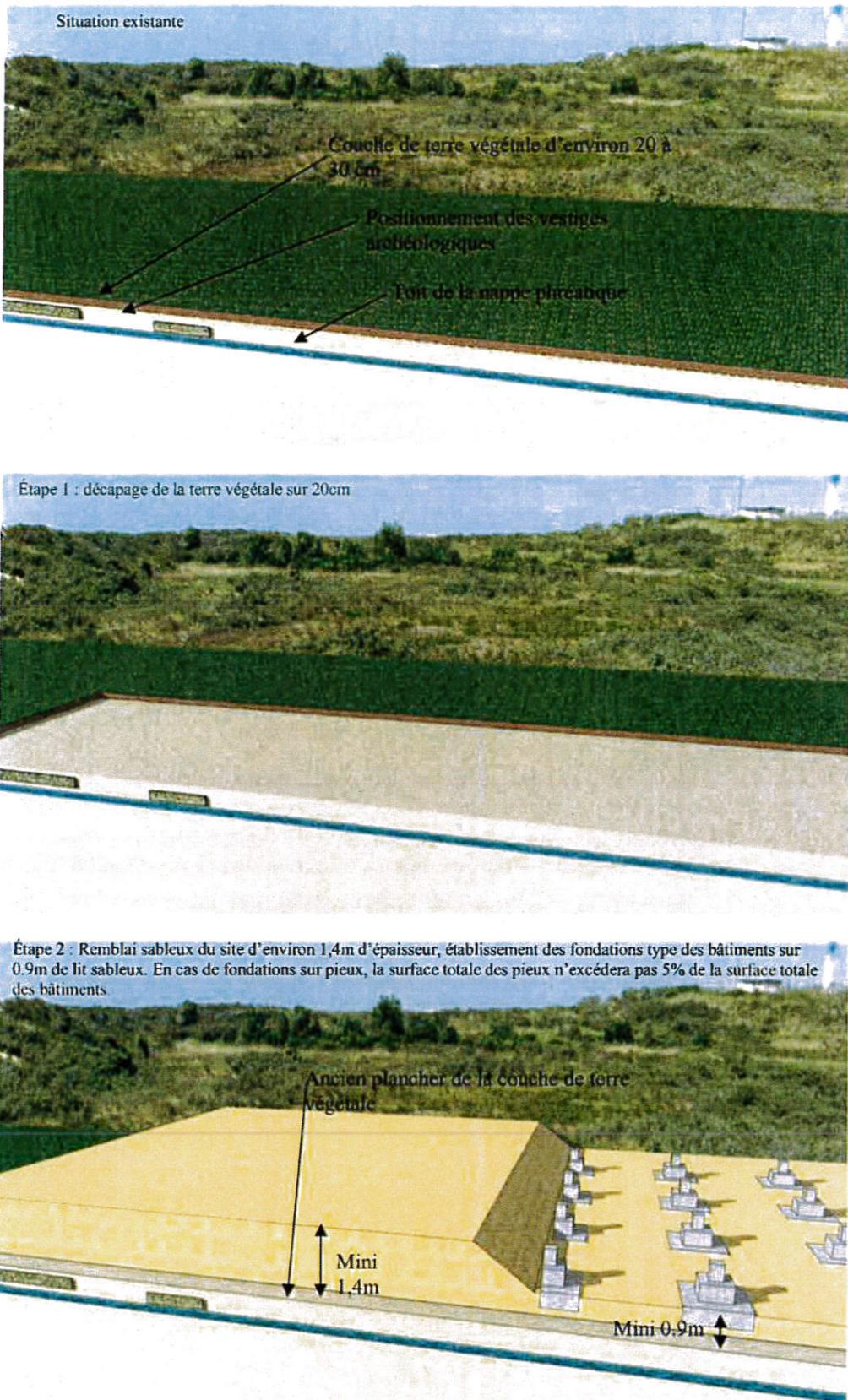
Le GPMD pourra également envisager de remblayer localement le terrain d'une épaisseur supérieure à 1,40m si le dimensionnement des fondations amène à devoir réaliser des semelles plus épaisses que les fondations conventionnelles.

Seules les fondations profondes des futurs occupants pourraient potentiellement déroger à cette règle, aussi, dans ce cas de figure, deux engagements sont pris dans la présente note :

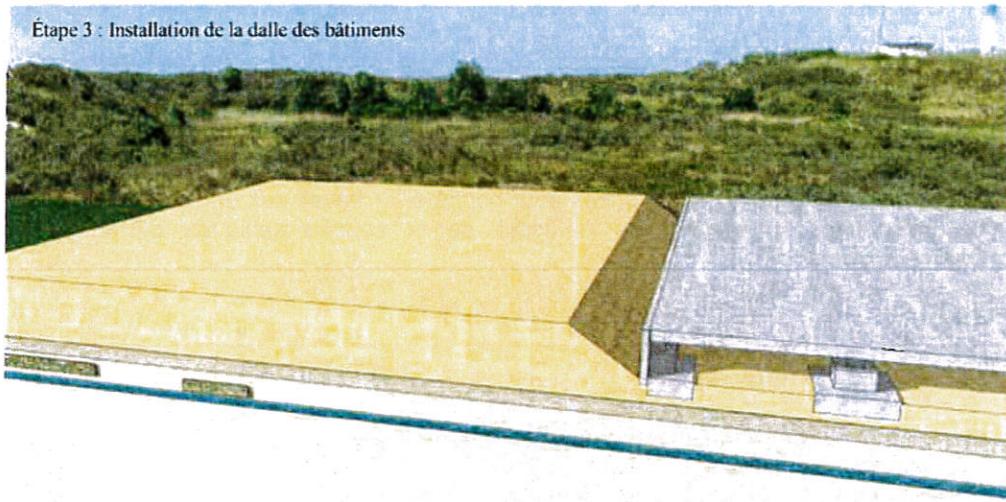
- Le port demandera aux futurs occupants de positionner les bâtiments à fondations profondes prioritairement en dehors de zones de prescription de fouilles.
 - En cas d'impossibilité, les fondations profondes ne devront pas représenter plus de 5% de la surface totale des bâtiments construits.

Si cette première approche n'est pas envisageable et que les fondations représentent plus de 5% de la surface de la zone à concentration de vestiges, le port reprendra contact avec la DRAC pour envisager la réalisation des fouilles archéologiques de la zone impactée.

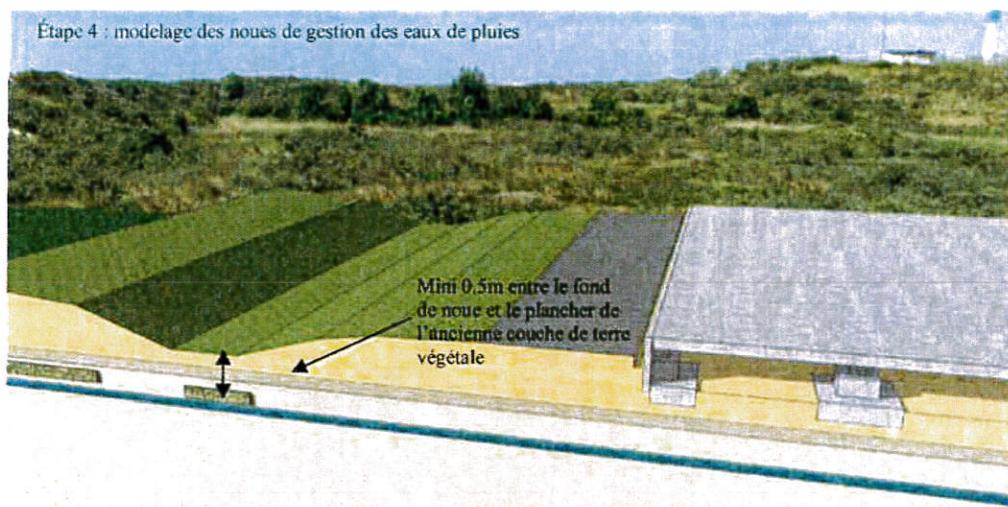
Le montage séquencé ci-dessous permet d'expliquer pas à pas la démarche relative aux opérations de déblai et remblai :



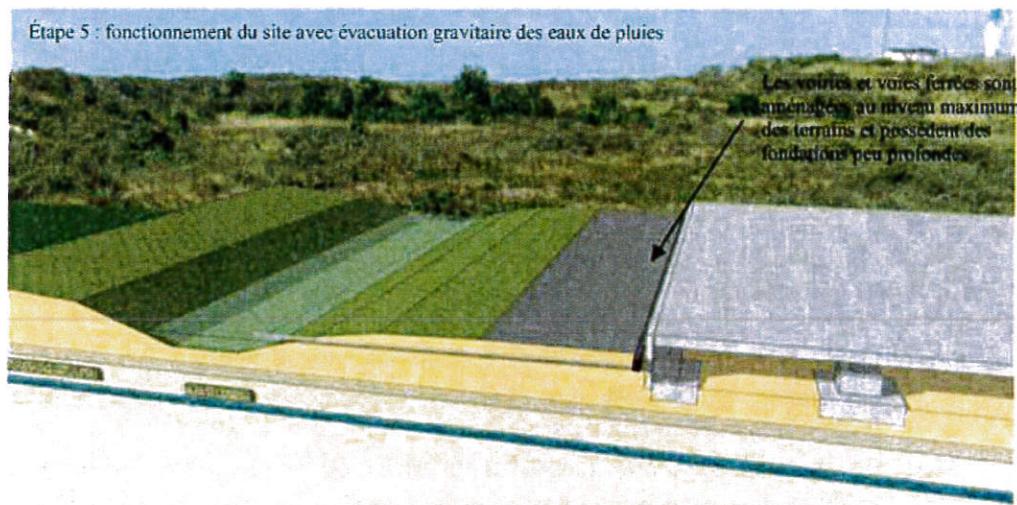
Étape 3 : Installation de la dalle des bâtiments



Étape 4 : modelage des noues de gestion des eaux de pluies



Étape 5 : fonctionnement du site avec évacuation gravitaire des eaux de pluies



En résumé :

Ce rehaussement des terrains permet de gérer toutes les eaux de la plate-forme gravitairement jusqu'aux noues de stockage et d'infiltration dont le fond sera donc situé 1m au-dessus de la nappe phréatique, afin que la qualité d'infiltration soit garantie selon la doctrine DDTM en vigueur.

Enfin, les voiries et voies ferrées présentent des fondations peu profondes et sont aménagées au niveau maximum des terrains. Aucun impact de ces équipements sur les vestiges archéologiques n'est possible.

Toutes les précautions seront prises pour contrôler le travail des engins de terrassement afin d'être rigoureux dans le respect de l'intégrité de la couche sableuse qui accueille les vestiges archéologiques.

Décapage de la terre végétale

Afin de pouvoir garantir l'intégrité des vestiges archéologiques, le décapage de la terre végétale se fera selon une méthodologie précise sur les zones identifiées comme à concentration de vestiges archéologiques (en zonage violet sur le plan ci-dessous).



Figure 7 : Carte des zones à concentration de vestiges

Les actions qui seront menées reprennent en intégralité les demandes formulées par la DRAC lors des différents échanges et sont équivalents aux engagements pris pour le dossier antérieur DLI Sud, à savoir :

- Un bornage de toutes les zones à concentration de vestiges.
- L'utilisation d'une pelle en rétro avec godet de curage plat. Les engins seront préférentiellement à chenilles.
- Poussage en bull marais (meilleure portance, pour ne pas déstructurer le sous-sol).
- Le remblaiement se fera par couches élémentaires de 30cm et poussage au bull marais.
- Les engins ne circuleront pas sur les zones décapées, non encore remblayées.
- Une mince couche de terre végétale sera laissée en place, de l'ordre de quelques centimètres (minimum 5cm), lors du décapage.
- Le port prendra l'attache d'un archéologue (INRAP, CG59 ou privé habilité) pour le suivi des mesures.



Exemple d'utilisation d'une pelle en rétro avec godet de curage plat



Exemple de bulldozer

Résumé des mesures prises pour éviter tout impact des aménagements sur les zones d'intérêt archéologique

Les principes d'adaptation du projet proposés en application du R523-15 alinéa 3 du code du patrimoine sont les suivants :

- Remblai de la plate-forme à une hauteur suffisante pour que noues, voiries, voies ferrées et fondations superficielles des futurs bâtiments n'impactent pas les vestiges archéologiques en place.
- Définition d'un cahier des charges strict à l'égard des futurs occupants afin que soient respectés une hauteur minimum entre les fondations et les vestiges archéologiques (type de fondation, altimétrie des entrepôts...). En cas de fondations profondes, un impact potentiel plafonné à 5% de la surface totale des bâtiments construits.
- Déviation du watergang prévu initialement afin d'éviter les zones de prescriptions de fouilles.
- Intégration d'une méthodologie stricte vis à vis des entreprises de terrassement, notamment dans la phase de décapage de la terre végétale.

En agissant à la fois sur l'altimétrie de la plate-forme, sur le positionnement du watergang et sur la méthodologie de réalisation des travaux, le GPMD se donne les moyens d'éviter tout impact de l'aménagement de la plate-forme ZGI et de ses occupants sur les zones d'intérêt archéologiques identifiées par le Service Régional d'Archéologie.