

Département du Pas-de-Calais  
Commune de Dourges - 62119  
Plateforme Multimodale DELTA 3 - Zone logistique D

**DELTA 3**

**CONSTRUCTION DU BATIMENT LD2**

SPL DELTA 3  
7 boulevard Louis XV  
59000 LILLE  
Tel : 03.28.16.50.70  
Email : delta@delta-3.com

**DOSSIER PERMIS DE CONSTRUIRE**



**PC4 - NOTICE DESCRIPTIVE**

 GOULARD  
BRABANT  
LOIEZ \_  
GBL Architectes

10 rue Marcel Dandieu  
BP 5018 - 59705 Marcq-en-Baroeul  
Tel : 03.58.33.72.54/24  
www.gbl-architectes.com

14 Mars 2023

## **Sommaire**

- 1) PRESENTATION DU PROJET
- 2) LE SITE
- 3) PLAN ET REFERENCES CADASTRALES
- 4) DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES
- 5) CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT
- 6) DISPOSITIONS ARCHITECTURALES
- 7) SURFACES
- 8) NOTICE PAYSAGERE
- 9) EQUIPEMENTS EXTERIEURS
- 10) PRINCIPES CONSTRUCTIFS - NOTICE DE SECURITE
- 11) NOTICE ET ENGAGEMENT ACCESSIBILITE PMR
- 12) CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE
- 13) GESTION DES DECHETS

## 1) PRESENTATION DU PROJET

La présente demande de Permis de Construire concerne la création d'un entrepôt logistique sur les communes de Dourges et d'Ostricourt dans le Pas-de-Calais.

La parcelle située sur Ostricourt représente 1.5 % environ du site. Elle est bordée par la RD306 et rehaussée d'un merlon de protection phonique et visuel déjà clôturé.

Comme il n'est envisagé ni construction, ni aménagement sur cette parcelle, la demande de Permis de Construire sera déposée uniquement auprès de la Ville de Dourges.

Le projet s'inscrit dans le périmètre de la Plateforme Multimodale et Logistique DELTA 3 en service depuis le 15 Décembre 2003 et réalisée en 2 phases.

Le projet se situe dans la ZAC " Extension DELTA 3" sur la Zone Logistique D.

### DELTA 3

En 1999, les collectivités locales se sont regroupées dans un Syndicat Mixte afin d'assurer la maîtrise d'ouvrage de l'opération. Ce syndicat a ensuite confié à la société DELTA 3, par le biais de concessions d'aménagement, l'aménagement de la zone et la promotion immobilière du site.

Créée le 21 novembre 2000, la SAEM DELTA 3 a été transformée en SPLA (Société Publique Locale d'Aménagement) en mars 2011 pour devenir une SPL (Société Publique Locale) en juillet 2015.

L'ensemble de la zone associe sur un site de 300 hectares :

- Un terminal de transport multimodal (rail - route - voie d'eau)
- Des zones logistiques qui comprendront à terme 800 000 m<sup>2</sup> environ d'entrepôts de dernière génération dont certains embranchés fer
- Un centre de services tertiaires et une zone de vie

### Localisation

Trois critères ont prévalu à l'implantation de la plateforme multimodale sur Dourges :

- desserte directe par les réseaux ferroviaires, autoroutiers et fluviaux
- localisation proche du centre des flux ayant pour origine ou pour destination la région Nord / Pas-de-Calais
- espace assez vaste pour accueillir à la fois un terminal tri-modal et des zones logistiques destinées à l'implantation de centres de distribution à l'échelle européenne

Les zones logistiques de DELTA 3 sont séparées en plusieurs programmes distincts : LA, LB, LC et LD.

C'est dans la zone LD, dédiée aux entrepôts de grande taille, que se situe le projet objet du présent Permis de Construire.

La zone LD s'étend sur environ 105 ha et est sous-divisée en 4 lots :

- **lot 1** : bâtiment "clé en mains acquéreur" de 113 000 m<sup>2</sup> avec une première tranche en exploitation de 75 000 m<sup>2</sup> et une extension en cours de réalisation de 38 000 m<sup>2</sup>
- **lot 2** : objet de la présente demande d'autorisation : 1 bâtiment "clé en mains acquéreur"
- **lot 3** : parc locatif de 2 bâtiments d'une surface cumulée de 153 000 m<sup>2</sup> - réalisés et en cours d'exploitation
- **lot 4** : projet de bâtiment de 15 000 m<sup>2</sup>

### Autorisations administratives

- Arrêté préfectoral des 1<sup>er</sup> et 14 octobre 2013 : création ZAC "Extension DELTA 3"
- Arrêté inter-préfectoral des 20 mai et 1<sup>er</sup> juillet 2014 : autorisation au titre de la Loi sur l'Eau

- Arrêté du 21 février 2013 : accord dérogation pour le déplacement des espèces protégées
- Tous les terrains sont intégralement libérés des contraintes archéologiques

**Le projet**

Le projet consiste en la construction d'un entrepôt logisitique composé de :

- 12 cellules de stockage, en dos à dos, de 10 714 m<sup>2</sup> chacune
- 141 autodocks de réception/expédition
- des bureaux administratifs en R+2
- 2 bureaux de quais et locaux sociaux en RdC simple
- 4 Locaux de charge
- des locaux techniques : transfo., TGBT, chaufferie, local photovoltaïque et local sprinkler
- Un poste de garde à l'entrée PL du site

L'ensemble représente une surface de plancher totale (SP) de 134 314 m<sup>2</sup>.

En extérieur le bon fonctionnement de l'établissement implique la réalisation de :

- voiries VL et PL
- aires de manoeuvres
- espaces d'attente PL
- espaces de stationnement VL
- noues de tamponnement des EP voirie
- noues de tamponnement des EP toitures
- bassins de rétention des eaux incendie
- espaces verts et prairie humide

L'activité du site sera le stockage, la gestion de stocks, la gestion des flux amont/aval et la préparation de commandes.

Le bâtiment a donc été conçu pour accueillir ces activités logistiques.

Les opérations de préparation et d'expédition se feront dans les zones localisées à proximité des portes à quai de type « autodocks ».

Les 12 cellules de stockage permettront le stockage, en racks ou masse, de matières combustibles de natures diverses, le stockage de bois, papier, cartons et le stockage de matières plastiques.

Il s'agira donc de marchandises manufacturées et de produits de grande consommation.

Le trafic des camions est évalué à 250 PL/jour en moyenne.

L'effectif du personnel est évalué à :

- environ 380 personnes employées dans l'entrepôt et réparties en 3 équipes
- environ 70 personnes employées dans les services administratifs

Les activités pourront être menées 7 jours sur 7 le cas échéant, et le travail du personnel d'entrepôt se déroulera en 3 x 8, selon les besoins du preneur.

Le projet s'inscrit dans une démarche environnementale et de développement durable :

- architecture de qualité avec une réalisation soignée permettant de s'inscrire dans la durée tout en offrant bien-être et confort aux utilisateurs (lumière naturelle, traitement acoustique, espaces détente intérieurs et extérieurs)
- performance environnementale du bâti dans un souci de limiter son empreinte environnementale (faible consommation d'énergie et d'eau potable, gestion et traitement des eaux pluviales, gestion des déchets, connections avec les transports en commun pour limiter le trafic routier)
- traitement paysager des espaces non bâtis (noues paysagée, prairie humide, plantation d'arbres, de bosquets ...)

Le projet vise la certification BREEAM.

## 2) LE SITE

Situé à 22 km de Lille, 97 km de Dunkerque, 115 km du Tunnel sous la Manche, 130 km de Bruxelles et 199 km de Paris, Dourges est à l'intersection du corridor européen conduisant du Royaume-Uni vers l'Est de l'Europe et celui menant des ports maritimes du Nord-Ouest à l'Europe du Sud.



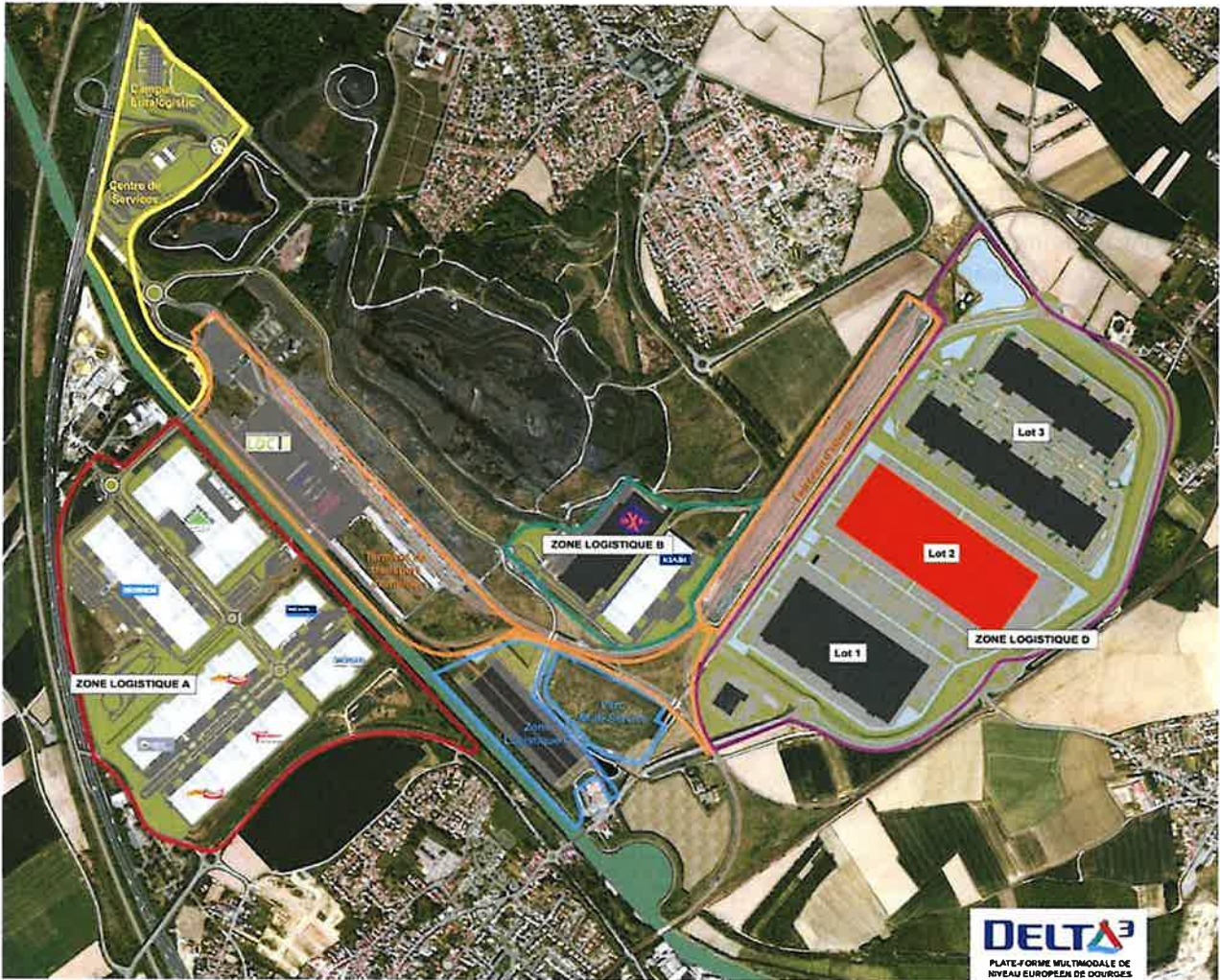
### SITUATION DU PROJET

Le terrain retenu pour le projet est situé sur le Lot 2.  
Il est accessible par le giratoire E1 sur l'Allée des Bosquets.  
Les accès à la parcelle se font depuis la Voie de la Motte.

Le terrain, objet de la demande de Permis de Construire d'une contenance de 280 120 m<sup>2</sup> est délimité comme suit :

- au Nord-Ouest : par l'Allée des Bosquets
- au Nord-Est : par un corridor écologique
- au Sud-Est : par un merlon longeant la RD 306
- au Sud-Ouest : par la Voie de la Motte





#### LOCALISATION DU PROJET DANS LA ZONE LOGISTIQUE D

Le terrain est :

- en léger contrebas par rapport à la Voie de la Motte
- en surplomb par rapport à l'Allée des Bosquets

Le niveau du bâtiment projeté s'établira en équilibre déblais/remblais à : 29.70 NGF.

Nous sommes dans un paysage fortement marqué par les implantations logistiques.

L'ancienne Route Départementale a été requalifiée en voie de desserte des lots (Allée des Bosquets) et la Route Départementale n° 306 a été déviée afin de séparer les flux logistiques des camions des flux interurbains.

Le long de cette déviation un aménagement paysager important a été créé comprenant la réalisation de merlons destinés à protéger les hameaux alentours.

Un traitement homogène des espaces publics au droit de l'Allée des Bosquets permet d'atténuer la perception des limites de propriété et créera à terme un effet de voie verte quand les végétaux se seront bien développés.



VUE DEPUIS L'ANGLE ALLEE DES BOSQUETS ET VOIE DE LA MOTTE

VUE DEPUIS LE GIRATOIRE DE LA VOIE DE LA MOTTE









village	Section	n° avant division	nvx n°	Surface cadastrale	Surface Arpentée
<b>Lot 2</b>					
<b>Dourges</b>	ZA	85	636	32 a 46 ca	238 909 m²
		359	637	36 a 74 ca	
		361	638	12 a 45 ca	
		363	639	18 a 81 ca	
		364	640	49 a 51 ca	
		366	641	22 a 97 ca	
		378	642	8 a 10 ca	
		460 p	643	13 a 51 ca	
		463	645	17 a 25 ca	
		464	646	22 a 55 ca	
		465	647	43 a 08 ca	
		466	648	96 a 68 ca	
		467	649	24 a 90 ca	
		468	650	19 a 66 ca	
		469	651	6 a 93 ca	
		470	652	1 ha 13 a 59 ca	
		471	653	11 a 29 ca	
		472	654	56 a 71 ca	
		473	655	26 a 85 ca	
		474	656	26 a 26 ca	
		475	657	42 a 15 ca	
		476	658	22 a 46 ca	
		477	659	94 a 86 ca	
		478	660	55 a 26 ca	
		479	661	35 a 02 ca	
		481	662	28 a 51 ca	
		484	663	1 a 05 ca	
		486	664	6 ca	
		487	665	62 a 38 ca	
		489	666	44 a 51 ca	
		491	667	28 a 11 ca	
		507 p	668	22 a 40 ca	
		509 p	670	32 a 22 ca	
		511 p	672	28 a 23 ca	
		513	674	81 a 49 ca	
		534	675	39 a 11 ca	
		542	676	5 ha 62 a 17 ca	
		545	677	28 a 10 ca	
		549	678	6 a 85 ca	
		560 p	679	10 a 33 ca	
		566 p	681	9 a 88 ca	
		568 p	683	13 a 19 ca	
		570	685	48 a 83 ca	
599	686	2 ha 15 a 63 ca			
627 p	687	1 ha 58 a 64 ca			
634 p	689	57 a 35 ca			
Ostricourt	ZA	374	609	10 a 66 ca	37 377 m²
		375	610	52 a 90 ca	
		446 p	611	19 a 79 ca	
		448 p	613	52 a 89 ca	
		450 p	615	1 ha 46 a 25 ca	
		454 p	617	55 a 44 ca	
		594 p	619	27 a 76 ca	
604 p	622	49 ca			
		606 p	624	7 a 59 ca	
<b>Ostricourt</b>	<b>ZA</b>	48	-	38 a 34 ca	3 834 m²
<b>CONTENANCE TOTALE</b>					<b>280 120 m²</b>

Liste des parcelles



Plan masse du projet

#### 4) DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

Les règles d'urbanisme et le droit des sols qui s'appliquent au territoire inscrit dans le périmètre de la commune sont définies par le PLUi en vigueur sur la commune de Dourges approuvé le 27.03.2013 et dont la dernière modification date du 30 Septembre 2021.

Le site se trouve en zone **1AUPfm**.

Cette zone est destinée à recevoir les installations, constructions et ouvrages de la Plate-forme multimodale, centre de transport et d'implantation d'entreprises qui dispose d'équipements lui permettant d'accueillir plusieurs modes de transport de marchandises (rail, route, voie d'eau).

Le site s'inscrit dans le périmètre de la ZAC 3 " Extension DELTA 3 ".

Le site est soumis à un Cahier des Prescriptions Architecturales, Paysagères et Environnementales.

#### Rappel des dispositions principales du PLUi applicables à la zone 1AUPfm

##### ARTICLE 1AUPfm 3 : ACCES ET VOIRIE

###### **\* Accès**

*PLUi : Les accès doivent présenter les caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile  
l'entrée et la sortie des véhicules lourds ne devront entraîner ni manœuvre, ni évolution de nature à perturber la circulation sur les voies de circulation*

###### **Concernant le projet**

L'accès au site s'effectuera, pour l'ensemble des véhicules camions et voitures, depuis la Voie de la Motte. Ensuite suivant leur nature les véhicules accèdent au site par :

- PL : une entrée / sortie avec poste de garde
- 1 accès secondaire dédié aux services du SDIS au démarrage du chantier
- VL : 2 entrées / sorties permettant d'accéder aux zones de parking
- VL : 1 entrée / sortie permettant d'accéder au parking visiteurs
- 2 roues : 1 entrée / sortie réservée exclusivement aux 2 roues

L'ensemble des PL et VL visiteurs transitent obligatoirement par le poste de garde en entrée de site, les espaces de stationnements à destination du personnel n'étant accessibles que par badges.

L'attente, le stationnement et les manoeuvres des véhicules sont entièrement contenus dans l'emprise foncière privative.

Le projet ne présente pas de cul de sac : un sens giratoire, cohérent avec les activités de livraisons et d'expéditions sur 2 façades, est imposé sur le site et rend les 4 façades accessibles aux engins de sécurité.

###### **\* Voirie**

*PLUi : la destination et l'importance des constructions ou installations doivent être compatibles avec la capacité de la voirie qui les dessert*



**Concernant le projet**

La Voie de la Motte a été prévue pour une desserte d'entrepôts logistiques : ses caractéristiques présentent donc des dimensions et une portance adaptée à la desserte du projet.  
De la même manière, les voiries internes seront réalisées suivant un gabarit et une portance adaptée au type de véhicules et au trafic attendu.

**ARTICLE 1AUPfm 4 : DESSERTE PAR LES RESEAUX**

*PLUi : les réseaux divers de distribution (eau potable, électricité, téléphone etc...) y compris les branchements doivent être souterrains.*

**Concernant le projet**

L'adduction d'eau potable, d'électricité, de téléphone du projet sera assurée par des canalisations et des câbles souterrains qui seront raccordés aux réseaux publics concernés par les points de branchement prévus à cet effet en limite du domaine public.

**II – Assainissement**

**3 ) Eaux pluviales**

*PLUi : les aménagements réalisés devront être tels qu'ils n'aggravent pas les écoulements des eaux pluviales dans le milieu collectant ces eaux (fossés, cours d'eau, réseau d'assainissement,...). Si les contraintes de sol ou le type d'aménagement ne permettent pas l'infiltration des eaux pluviales sur site, il faudra prévoir après collecte et stockage sur site un rejet à débit contrôlé vers un exutoire superficiel extérieur. Le débit de fuite sera inférieur ou égal de 2 L/s/ha aménagé*

**Concernant le projet**

Voir document PCAnnexe6 : Notice hydraulique

**4 ) Eaux usées**

*PLUi : il est obligatoire d'évacuer les eaux ou matières usées sans aucune stagnation par des canalisations souterraines, au réseau public, en respectant ses caractéristiques (système séparatif)*

**Concernant le projet**

Les eaux usées du projet seront collectées par des canalisations souterraines qui seront raccordées au réseau public d'Eaux Usées au point de branchement prévu à cet effet à la limite du domaine public.

**ARTICLE 1AUPfm 6 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES**

*PLUi : dispositions particulières applicables aux abords de la RD 306 et de sa déviation :  
Les constructions devront être implantées avec un recul minimum de 50 mètres par rapport à la limite d'emprises des voies et emprises publiques. Cette disposition ne s'applique pas pour les constructions liées à l'accueil et la surveillance des activités ainsi qu'aux équipements de service public (transformateur, autocommuneur...)*

**Concernant le projet**

Le projet est implanté :

- côté Allée des Bosquets : à 63.30 m afin de respecter l'alignement des façades de l'ensemble des bâtiments sur cette voie
- côté Voie de la Motte : à 53.40 m au plus proche (bureaux bloc A)

**ARTICLE 1AUPfm 7 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES**

*PLUi : aucune construction ne peut être implantée sur limites séparatives.  
Les constructions, dépôts et installations diverses doivent être édifiées à au moins 5 mètres des limites*

*séparatives internes à la zone et 10 mètres des limites séparatives de zone.  
Les équipements de service public tels que transformateur EDF, autocommutateurs de téléphone,..., dont la surface au sol est inférieure ou égale à 15m<sup>2</sup> et la hauteur inférieure ou égale à 3,20 mètres à l'égout du toit, peuvent être implantées à 1 mètre minimum des limites séparatives à condition que toute mesure soit prise pour une bonne intégration dans l'environnement.*

**Concernant le projet**

Le projet est implanté :

- Limite Nord/Est : à 32.48 m au plus proche (bureaux de quais)
- Limite Sud/Est : à 55.29 m au plus proche (entrepôt)

Ainsi le projet respecte d'une part le règlement du PLUi, et d'autre part le recul obligatoire de 20 m des ICPE. Seuls les postes de livraison (réseau de distribution électrique, postes photovoltaïques) seront implantés à 1 m minimum des limites de propriété. Cela concerne des ouvrages qui ont une emprise au sol inférieure à 15 m<sup>2</sup> et une hauteur de 3.00 m maximum.

**ARTICLE 1AUPfm 9 : EMPRISE AU SOL**

*PLUi : aucune règle n'est fixée à cet article*

**Concernant le projet**

L'emprise au sol de l'ensemble des constructions est de 133 738 m<sup>2</sup> soit 47.7 % de la superficie du terrain.

**Article 1AUPfm 10 : HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS**

*PLUi : il n'est pas fixé de hauteur maximum des constructions*

**Concernant le projet**

Le projet est conçu avec des acrotères masquant la couverture : la hauteur retenue sera donc celle de ces acrotères qui forment garde-corps.

La hauteur maximum du projet se situe à :  
+ 14.85 m par rapport au niveau du sol fini intérieur (pris dans l'entrepôt qui présente un décaissement de 5 cm pour former rétention)

**Article 1AUPfm 11 : ASPECT EXTERIEUR**

*PLUi : les constructions doivent présenter une simplicité de volume, une unité de structures et de matériaux s'intégrant au paysage*

**Concernant le projet**

Le projet respecte les prescriptions de l'article 11 en ce qui concerne sa volumétrie et son traitement des façades. Il respecte aussi le Cahier des prescriptions architecturales.

Voir Chapitre 5 – DISPOSITIONS ARCHITECTURALES

**\* Clôture**

PLUi : s'il en existe :

*Les clôtures, tant à l'alignement que sur les marges de recul, doivent être constituées de grilles doublées éventuellement de haies vives. Leur hauteur totale ne pourra excéder 2m.*

**Concernant le projet**

Le projet respecte les prescriptions de l'article 11 en ce qui concerne les clôtures sauf pour les espaces clos par des clôtures bavolets pour des impératifs de sécurité.  
Il respecte aussi le Cahier des prescriptions architecturales.

Voir Chapitre 9 – AMENAGEMENTS EXTERIEURS

**Article 1AUPfm 12 : STATIONNEMENT**

*PLUi : sur chaque terrain, des surfaces suffisantes doivent être réservées pour l'évolution, le chargement, déchargement et stationnement de la totalité des véhicules de livraison et de service, et pour la totalité des véhicules du personnel et des visiteurs. Dans tous les cas, le stationnement et l'évolution des véhicules doivent être réalisés en dehors des voies de circulation*

**Concernant le projet**

L'ensemble du stationnement des véhicules et des aires de manœuvre est contenu dans l'emprise foncière du projet.

**Stationnement PL**

Le projet comporte 2 zones d'attente PL pour un total de 61 en places (en pignons du bâtiment). 23 places de stationnement PL sont réparties en zone de quais.

**Stationnement VL**

Le projet comporte 2 parkings VL pour un total de 450 places :

- Parking VL zone A : 241 places dont 5 places réservées PMR
- Parking VL zone B : 209 places dont 5 places réservées PMR

Parmi ces 450 places, au minimum 20 % d'entre elles seront pré-équipées en charge électrique.

Le projet comporte aussi, au droit du poste de garde, un parking visiteurs de 11 places, dont 1 réservée aux PMR : les visiteurs se garent provisoirement sur ce parking le temps d'aller chercher un badge leur permettant d'accéder aux zones de parking.

Les places de parking VL ont une largeur de 2.50 m et une profondeur de 5.00 m.  
Les places PMR ont une largeur de 3.30 m.

**Stationnement 2 Roues**

Le projet comporte 2 emplacements, couverts, réservés aux deux-roues :

- 1 emplacement réservé aux vélos - capacité 60 places
- 1 emplacement réservé aux motos - capacité 30 places



<b>Article 1AUPfm 13 : ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS</b>
--

*PLUi : les surfaces non bâties et non aménagées en circulation et aires de service et de stationnement doivent être obligatoirement engazonnées ou réservées à des plantations.*

*Des plantations doivent accompagner les aires de stockages extérieures et les parkings.*

*20% de la surface de l'unité foncière doit être réservée à des espaces libres contribuant soit à la gestion hydraulique soit à la requalification paysagère de la zone.*

**Concernant le projet**

Toutes les parties de terrain non occupées par le bâtiment ou les voies de circulation, stationnement et aires de manœuvre sont végétalisées.

Les végétaux choisis sont variés (arbustes, arbres de haute tige ...) et retenus parmi les espèces locales.

Voir Chapitre 8 - AMENAGEMENT PAYSAGER

Surface terrain	Surface minimum espaces verts suivant PLUi (20 %)	Surface espaces verts projet (compris prairie humide)
280 120 m <sup>2</sup>	56 024 m <sup>2</sup>	74 510 m <sup>2</sup> soit 26.5 %

<b>5) CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT</b>
---

Compte-tenu de la nature et du volume des activités conduites, le projet est soumis à Autorisation Environnementale et fait l'objet d'un Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter.

La société DELTA 3 dépose un dossier de demande d'Autorisation Environnementale en application des articles L181-1 et L512-2 du Code de l'Environnement auprès de la Préfecture du Pas-de-Calais (62).

Aucune rubrique exploitée sur site n'est concernée par la Directive des seuils Seveso bas et haut.

Le projet relève des dispositions réglementaires du Code du Travail.

Le bâtiment ne reçoit pas de public au sens de la réglementation incendie des ERP.

Le bâtiment d'entreposage stockera des substances et marchandises et/ou abritera des bureaux qui de par leur nature et quantités sont concernées par les rubriques de la Nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sous le régime d'autorisation :

**Rubrique 1510**

relative au stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes dans un entrepôt couvert.

L'entrepôt relève également des **rubriques 1530, 1532, 2662 et 2663** de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Un certain nombre d'autres activités ou substances présentes seront quant-à-elles concernées par les rubriques de la Nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sous le régime de la Déclaration :

**Rubrique 2925**

relative aux ateliers de charge d'accumulateurs

**Rubrique 1185**

relative aux gaz à effet de serre fluorés

**Rubrique 4718-1b**

relative au stockage gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2 (y compris GPL) et gaz naturel

D'autre part, certains produits seront stockés de manière saisonnière et en très faibles quantités.

Ces derniers relèveront des rubriques suivantes :

**4110-1B** : < 200 Kg en pic ce qui représente le seuil de la Déclaration

**4320** : 2,5 T en pic soit inférieur au seuil de Déclaration

**4510** : 1T en pic soit inférieur au seuil de Déclaration

Le seuil seveso bas n'est pas atteint, ni pour aucune rubrique individuellement, ni de par la règle des cumuls, aucun des seuils a,b et c n'étant supérieur à 1.

## 6) DISPOSITIONS ARCHITECTURALES

La volumétrie découle de la destination et de la fonctionnalité des différentes activités abritées dans le bâtiment : elle se traduit par une horizontalité des formes qui s'étirent perpendiculairement à l'Allée des Bosquets.

Les dispositions retenues sont conformes aux indications figurant dans le cahier des prescriptions architecturales.

Le principe d'expression des façades affirme une volonté de sobriété avec un traitement des façades en bardage métallique coloré sauf pour le pignon sur l'Allée des Bosquet traité en bardage Inox réfléchissant. Une attention particulière a été portée aux rythmes.

Ceux-ci sont les plus réguliers et tramés possibles sur les 3 faces colorées du bâtiment : entre axes des quais, trames des vitrages, alignements des linteaux .....

La trame régulière du pignon en Inox (lames de bardages Inox verticales de 50 cm de large) se voit bousculée par l'insertion de lames de bardage plan coloré réparties de manière aléatoire.

- **Cellules de stockage** : RDC simple

C'est le plus grand volume dont les dimensions sont générées par l'activité de stockage avec un acrotère à 14.85 m par rapport au RDC fini.

L'implantation du bâtiment respecte l'alignement des façades sur l'allée des Bosquets.

Les zones de réception / expédition qui nécessitent moins de hauteur que les zones de stockage ont toutefois été intégrées dans ce volume principal afin de ne pas multiplier les volumes en saillie.

Ce volume est traité en bardage acier vertical sur 3 faces et en bardage Inox réfléchissant au droit du pignon côté Allée des Bosquets. Il n'y a aucun volume en saillie sur ce pignon Inox.

L'utilisation de quais autodocks permet de s'affranchir de la présence d'un auvent sur la zone de quais.

La présence d'un bardage de couleur sombre sur une hauteur de 5 m, en continuité des autodocks, permet de créer un effet de soubassement qui participe à l'horizontalité recherchée.

- **Bureaux administratifs Bloc A** : RDC + 2

Ces locaux sont positionnés en façade Sud-Ouest.

Adossés au volume principal, ils sont traités en bardage acier plan de même coloris que le volume du stockage.

Les locaux administratifs ont été rassemblés dans un seul volume ce qui a permis de les rendre plus significatifs par rapport au linéaire de la façade principale.

Le niveau 2 est en retrait par rapport aux niveaux inférieurs ce qui permet de proposer une terrasse aux usagers.

- **Bureaux de quais et locaux sociaux Blocs B et C** : RDC simple

Ces locaux, positionnés en façade Nord-Est, sont répartis en 2 ensembles identiques extérieurement, seule la distribution intérieure est modifiée en fonction des besoins,

Adossés au volume principal, ils sont traités en bardage acier plan de même coloris que les bureaux administratifs.

- **Locaux techniques et locaux de charge** : RDC Simple

Nécessaires au bon fonctionnement de l'établissement, ils ont eux aussi été adossés au volume principal des cellules de stockage, les locaux techniques étant couplés à un des locaux de charge.

Ils sont traités en bardage acier plan de même coloris que les bureaux.

- **Poste de garde** : RDC Simple

Situé à l'entrée de l'établissement pour contrôler les entrées et sorties des véhicules, ce petit bâtiment sera traité en bardage acier plan avec quelques lames d'Inox réfléchissant.

Les matériaux et coloris retenus respectent le cahier des prescriptions architecturales.

Le ton Bleu a été retenu, car cette gamme chromatique n'avait pas encore été employée dans les bâtiments déjà réalisés.

<b>Récapitulatif des matériaux et coloris</b>			
<b>Activité</b>	<b>Matériau</b>	<b>Coloris</b>	<b>Commentaires</b>
STOCKAGE	Bardage acier Vertical	Bleu	Volume principal Sur 3 faces
	Bardage acier Vertical	Gris anthracite	Soubassement sur une Hauteur de 5m
	Bardage Inox réfléchissant	Inox	Lames verticales en pignon sur Allée des Bosquets et lames horizontales sur angles locaux de charge
	Mur béton	Gris anthracite	Murs CF en saillie



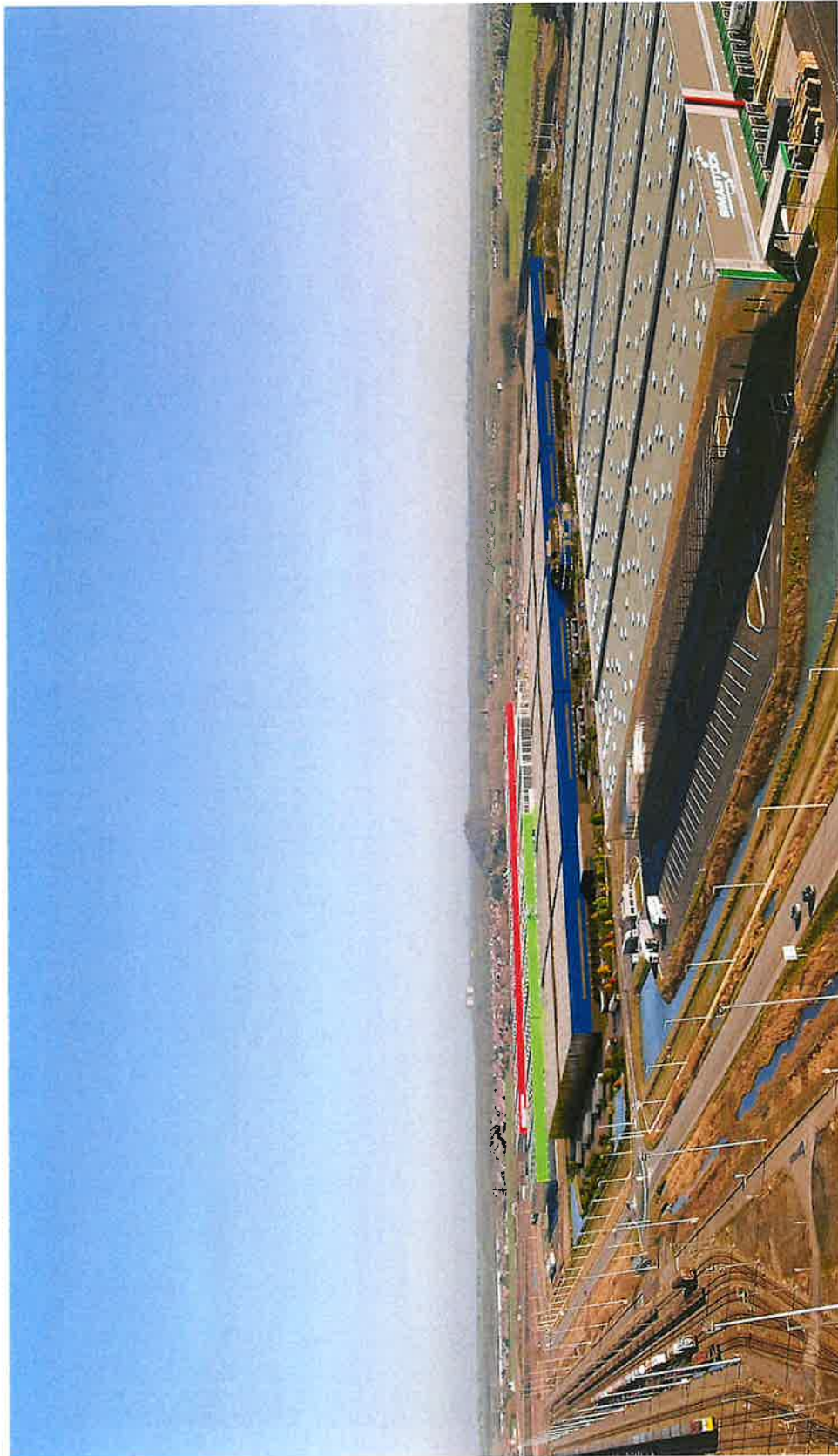
	Portes sectionnelles	Gris anthracite	
	Bandeaux éclairage	Polycarbonate Crystal	Au dessus des quais
BUREAUX ADMINISTR.	Bardage acier plan	Bleu	
	Menuiseries aluminium	Gris anthracite	Vitrage clair

BUREAUX DE QUAIS ET LS	Bardage acier plan	Bleu	
	Menuiseries aluminium	Gris anthracite	Vitrage clair
LOCAUX CHARGES Et TECHNIQUES	Bardage acier plan	Bleu	Porte IS assorties

L'ensemble des façades sont traitées avec les mêmes codes couleur / matériau afin de proposer un ensemble de qualité.

Les matériaux choisis et leur mise en oeuvre seront soignés afin de garantir la pérennité des ouvrages.

Le désenfumage et l'éclairage zénithal des cellules de stockage représentent 4 % d'éclairage naturel par rapport à la surface de couverture de ces locaux.









## 6) SURFACES

SURFACES EXTERIEURES	
Superficie du terrain	280 120 m <sup>2</sup>
Emprise au sol totale des constructions	133 738 m <sup>2</sup>
Espaces engazonnés	53 530 m <sup>2</sup>
Prairie humide	20 980 m <sup>2</sup>
Bassins paysagers	1 964 m <sup>2</sup>
Noues plantées (parking VL)	932 m <sup>2</sup>
Voirie PL	33 804 m <sup>2</sup>
Voirie VL	11 640 m <sup>2</sup>
Aires béquillage et rampes PP	20 507 m <sup>2</sup>
Cheminement piétons	2 009 m <sup>2</sup>
Espaces détente	700 m <sup>2</sup>
Cuves SPK	316 m <sup>2</sup>

SURFACES TAXABLE (ST)			
Entrepôt : 12 cellules stockage	128 568 m <sup>2</sup>		
Bureaux administratifs Bloc A	3 102 m <sup>2</sup>		
Bureaux de quais Blocs B et C	764 m <sup>2</sup>		
Locaux de charge	1 800 m <sup>2</sup>		
Poste de garde	80 m <sup>2</sup>		
Locaux techniques	Transfo.	40 m <sup>2</sup>	403 m <sup>2</sup>
	TGBT	24 m <sup>2</sup>	
	Chaufferie	155 m <sup>2</sup>	
	Local photovoltaïque	74 m <sup>2</sup>	
	Local sprinkler	110 m <sup>2</sup>	
<b>Total Surface Taxable</b>	<b>134 717 m<sup>2</sup></b>		

<b>DEDUCTION LOCAUX TECHNIQUES</b>	<b>403 m2</b>
------------------------------------	---------------

<b>TOTAL SURFACE PLANCHER (SP)</b>	<b>134 314 m<sup>2</sup></b>
------------------------------------	------------------------------

**8) NOTICE PAYSAGERE**  
**Etablie par Seconde Nature**

**ANALYSE PAYSAGERE, ENJEUX**

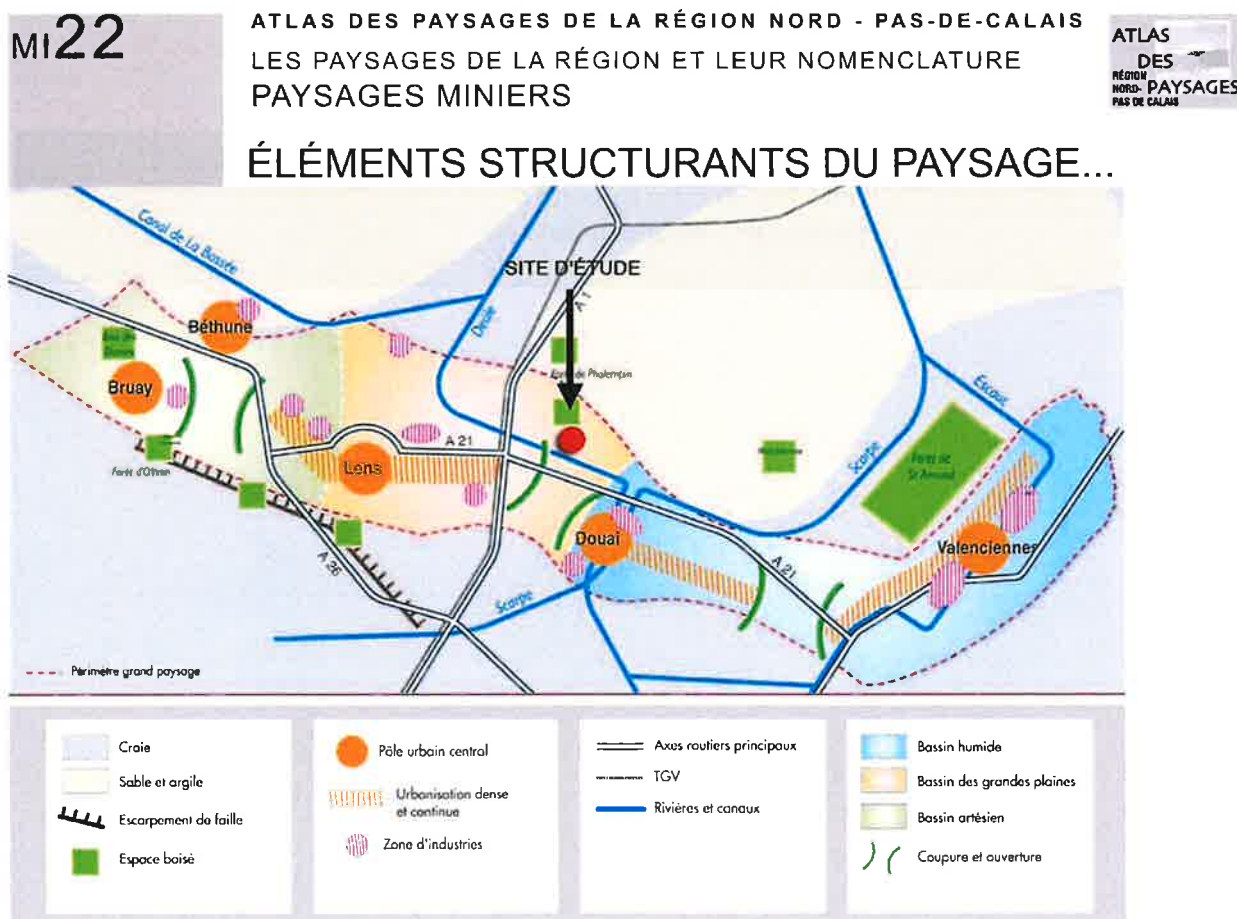
Qualités des paysages

L'Atlas des Paysages des Hauts-de-France définit ce paysage comme un paysage d'interface qui appartient à une entité caractéristique que l'on appelle l'Arc des Paysages Miniers.

Un Arc qui se développe d'Ouest en Est, de Marles les mines à Valenciennes en passant par le bassin Douaisien et plus précisément ici, Dourges.

C'est un paysage marqué par l'ossature des infrastructures et une urbanisation quasi continue. Des poches de paysage agricole demeurent encore depuis des décennies et souvent comme ici, il s'agit d'un paysage ouvert où les structures végétales sont peu nombreuses. Les enjeux autour de l'interconnexion des milieux vivants n'en sont ici que plus importants (T.V.B.).

Ci dessous un extrait de l'Atlas qui permet de visualiser cette notion d'Arc et les caractéristiques paysagères qui s'y rattachent.





Qualités des milieux vivants

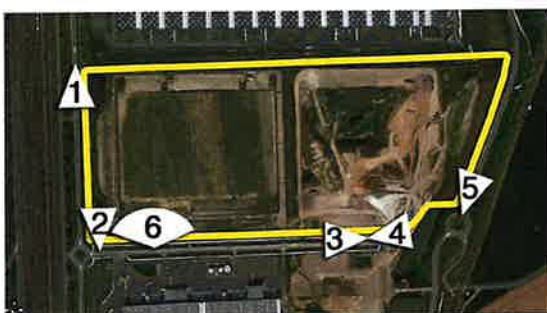
A l'échelle de l'entièreté de la plateforme , l'étude Faune Flore a mis en évidence l'importance du renforcement de la qualité/biodiversité des milieux aquatiques et semi-aquatique sur le site ainsi que la diversification des milieux végétaux.

Nous poursuivrons sur site la diversification des milieux, notamment envers les espèces cibles identifiées dans l'étude FF.

Nous nous attacherons donc, au travers du traitement paysager des espaces extérieurs de l'opération, à **développer une trame verte et bleue diversifiée et connectée** avec les espaces végétalisés voisins (à ce titre un traitement végétal renforcé des limites du site sera mis en place notamment).

Nous nous efforcerons également par le choix et l'assemblage des essences végétales locales, à renforcer notablement la biodiversité sur site

Echelle rapprochée



Compte tenu de la topographie subhorizontale du terrain, le site de projet est exposé visuellement sur trois de ses quatre façades.

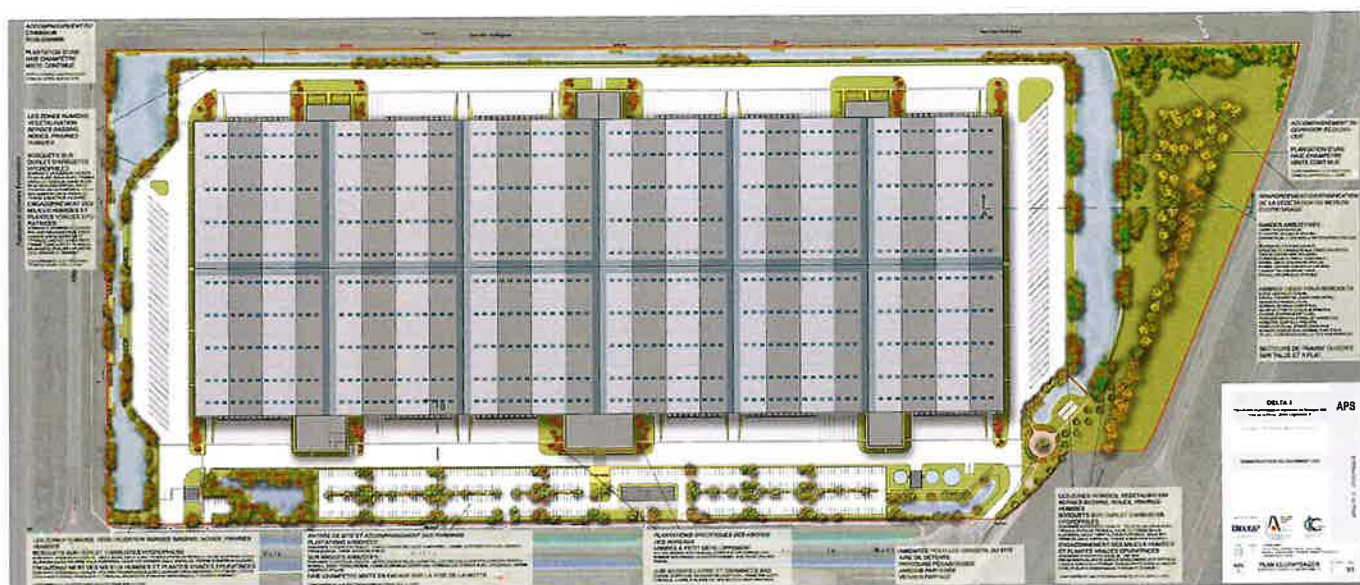
Seule la façade Est, vue 5 (le long de la D306) est protégée à la vue.

Le merlon, aux pentes étagées, est végétalisé.

Une large noue plantée est créée en pied de merlon.

Chacune des autres façades se caractérise par une large bande verte en interface avec le coeur de site.

On retrouve sur ces trois façades soit de larges noues végétalisées (Ouest et Nord) soit une succession de bassins végétalisés (Sud).

**Description du projet**

*Illustration du projet d'aménagement éco-paysager.*

Les espaces libres extérieurs sont caractérisés par une structure paysagère qui se veut la plus directe et lisible possible.

Cette structure paysagère s'appuie sur le Cahier des Prescriptions Architecturales, Paysagères et Environnementale élaboré pour la zone LD ainsi que sur les résultats et préconisations de l'Etude Faune Flore.

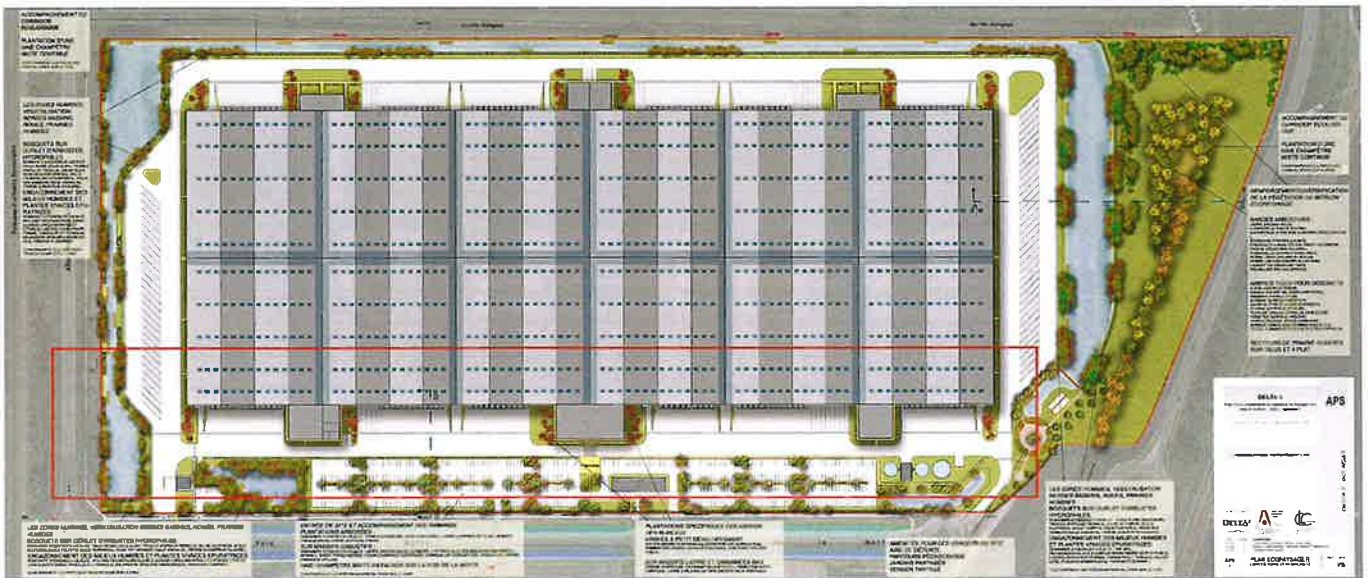
Les dispositifs végétaux s'appliquent sur 4 secteurs principaux que sont :

- 1 : la façade principale (Sud Ouest), l'accès principal au site par la voie de la Motte : accompagnement paysager des aires de stationnement, des voiries et bassins/noues.
- 2 : la frange sur l'Allée des Bosquets (pignon Nord) : végétalisation de la grande noue et bassin en limite de site.
- 3 : la façade arrière (Nord Est) : végétalisation de la longue noue et accompagnement végétal du corridor écologique en limite de site (haie mixte champêtre).
- 4 : le pignon en frange de la D306 (Sud Est) : végétalisation de la large noue et végétalisation du merlon et des abords en limite de site.



**Les grands principes paysagers qui répondent aux enjeux d'intégration du site dans son environnement proche et lointain :**

**- 1 : LA FAÇADE PRINCIPALE (SUD OUEST), L'ACCES PRINCIPAL AU SITE PAR LA VOIE DE LA MOTTE.**

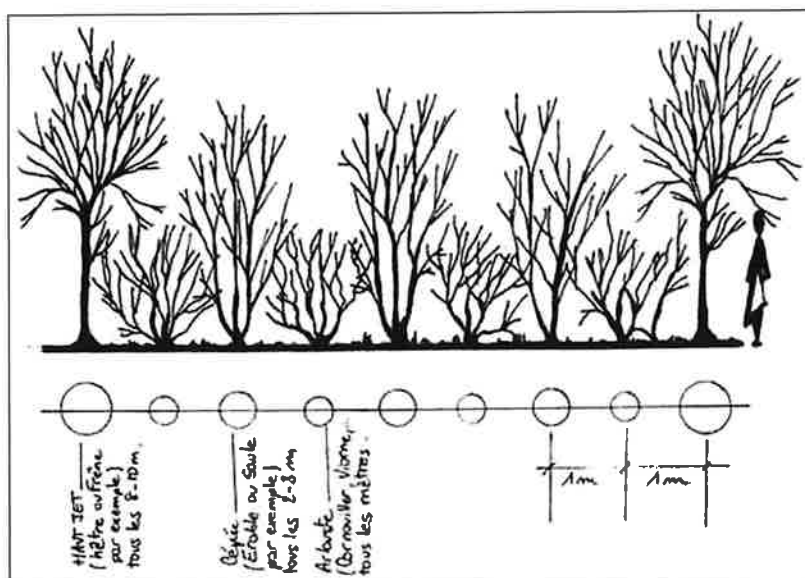


**1 : plantation d'une haie mixte formant un écran végétal (conformément à la mesure 1.1.1 : création d'un maillage de haies, issue de l'étude FF).**

Panel végétal croisé issu des préconisations de l'étude faune/flore de l'EIE ainsi que des préconisations du CPAPE :

Ci dessous illustrations d'une trame de plantation possible pour la haie; issue de l'étude FF.





Essences locales diversifiées :

Strate arbustive, dont :

- Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*)
- Charme (*Carpinus betulus*)
- Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*),
- Hêtre *Fagus sylvatica*
- If (*Taxus baccata*)
- Fusain (*Evonymus europaeus*)
- Noisetier (*Corylus avellana*),
- Prunellier (*Prunus spinosa*)
- Troène (*Ligustrum ovalifolium et vulgare*)
- Viorne manceienne (*Viburnum lantana*)
- Viorne orbier (*Viburnum opulus*)

Strate arborée, dont :

- Charme (*Carpinus betulus*)
- Erable champêtre (*Acer campestre*)
- Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*)
- Erable plane *Acer platanoides*

Strate arbustive basse, dont :

- Eglantier (*Rosa canina*)
- Clématite sauvage (*Clematis vitalba*)
- Lierre commun (*Hedera helix*)



2 : Végétalisation des bassins d'entrée de site : bosquets d'arbres sur une strate arbustive (essences adaptées aux milieux humides).

Panel croisé issu des préconisations de l'étude faune/flore de l'EIE ainsi que des préconisations du CPAPE.

Mise en place des 3 strates végétales principales (prairiale/arbustive et arborée).

Une partie des deux bassins est mise en forme pour faire mare et diversifier ainsi les conditions d'accueil pour les biotopes;

*Egalement mesure Etude Faune/Flore 1.1.2.2 : plantation de saules têtards (propices à l'accueil de la Chouette chevêche)*

Strate arborée : bosquets et isolés.

Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)

Charme (*carpinus betulus*)

Chêne pédonculé (*Ouercus robur*)

Erable champêtre (*Acer campestre*)

Hêtre (*Fagus sylvatica*)

Noyer commun (*Juglans regia*)

Peuplier tremble (*Populus tremula*)

Peuplier Grisard (*Populus canescens*)

Saule blanc têtard(*Salix alba*)

Saule fragile têtard(*Salix fragilis*)

Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*)

Tilleul à petites feuilles (*Tilia cordata*)

Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*)

Strate arbustive : sous étage sous les bosquets.

Aubépine (*Crataegus monogyna*)

Bourdaie (*Frangula alnus*)

Clématite sauvage (*Clematis vitalba*)

Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*)

Eglantier (*Rosa canina*)

Genêt à balais (*Cytisus scoparius*)

Groseiller à grappes (*Ribes rubrum*)

Groseillier (*Ribes uva-crispa*)

Lierre commun (*Hedera helix*)

Prunellier (*Prunus spinosa*)

Prunier à grappes (*Prunus padus*)

Troëne (*Ligustrum vulgare*)

Rosier des champs (*Rosa arvensis* Huds)

Saule marsault (*Salix caprea*)

Saule rampant (*Salix repens* L. subsp. *angustifolia*)

Sureau Noir (*Sambucus nigra* L)

Sureau à grappes (*Sambucus racemosa* )

Viorne mancienne (*Viburnum lantana*)

Viorne orbier (*Viburnum opulus*)

Plantation de bandes de vivaces palustres sur les rives.

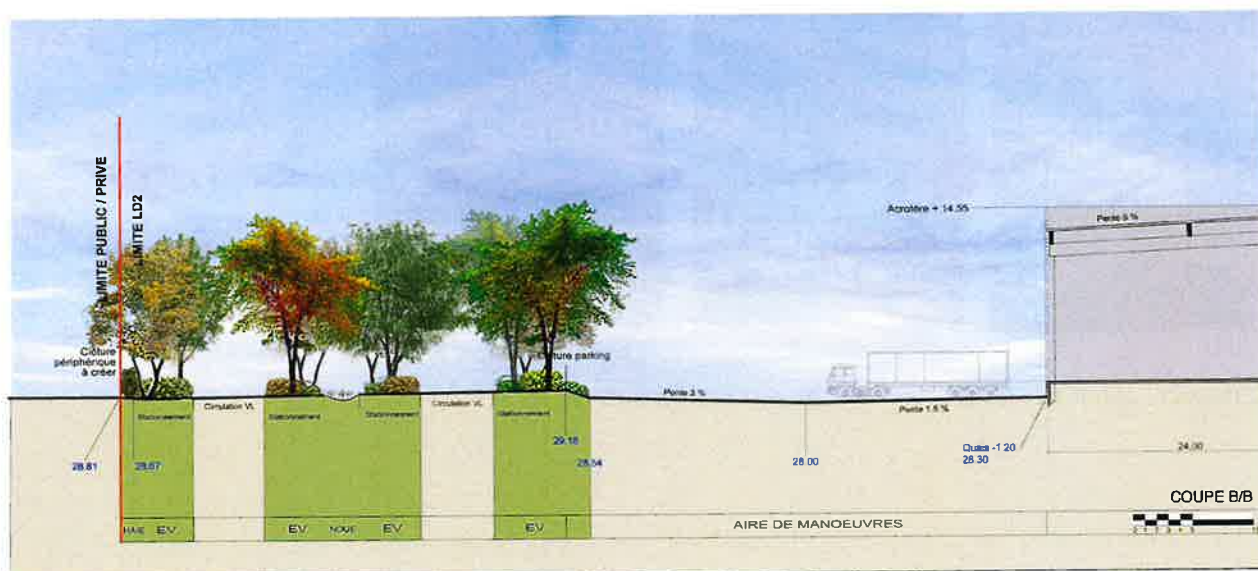
Semi des noues et bassins en rives avec un mélange de graines sauvages adaptées aux milieux humides.

Plantation par tâches de vivaces des zones humides, essences adaptées aux conditions locales (évocation d'un panel ci dessous).

- Baldingère (Phalaris arundinacea)
- Eupatoire (chanvrine Eupatorium cannabinum)
- Jonc diffus (Juncus effusus)
- Iris faux acore (Iris pseudoacorus)
- Laiche des marais (Carex riparia)
- Lysimaque commune (Lysimachia vulgaris)
- Rubanier rameux (Sparganium erectum)
- Salicaire commune (Lythrum salicaria)



*Ci dessus : évocation de noue et bassin avec végétation hygrophile.*



*Ci-dessus coupe sur les parkings végétalisés.*

3 : Arbres tiges en accompagnement des stationnements.

Panel croisé issu des préconisations de l'étude faune/flore de l'EIE ainsi que des préconisations du CPAPE :

Des bosquets arborés

Des bosquets, constitués d'essences locales (Charme, Erable champêtre, Merisier, Chêne, Frêne) structurent l'espace, orientent les perspectives et procurent un ombrage si nécessaire.

Ces essences, pour la plupart de première grandeur garantissent par leur volume une intégration paysagère vis à vis des volumes bâtis et des espaces minéralisés connexes.

Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)  
Charme (*Carpinus betulus*)  
Chêne pédonculé (*Quercus robur*)  
Erable champêtre (*Acer campestre*)  
Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*)  
Erable plane (*Acer platanoides*)  
Hêtre (*Fagus sylvatica*)  
Peuplier tremble (*Populus tremula*)  
Tilleul à petites feuilles (*Tilia cordata*)

Au dessus de bandes de massifs arbustifs

Un sous-étage arbustif est planté sous les bosquets arborés. Essentiellement des essences locales et une mixité entre arbustes élevés et essences couvre-sol.

Essences prévues, dont : Lierre, clématite, chèvrefeuille, fusain, cornouiller, viorne, bourdaine.



*Ci dessus : clématite, lierre, viorne obier et bourdaine.*

---

4 : façade principale, valorisation des abords immédiats du bâtiment :

Valoriser et diversifier le paysage perçu par les usagers grâce au végétal :

Le traitement paysager est ici envisagé à une échelle plus fine.

Nous installons des bandes de végétaux bas, essentiellement couvre-sols et graminées (Lierre, Canche cespiteuse, Sauge) sur un gazon de manière à animer et signaler les bureaux, terrasses et salles de détente.

Les bandes végétales créent des sous espaces qui intimisent les lieux.

Ce dispositif est renforcé et ponctué par la plantation d'arbres à petit développement (néfliers, sorbiers, cerisiers en cépée).

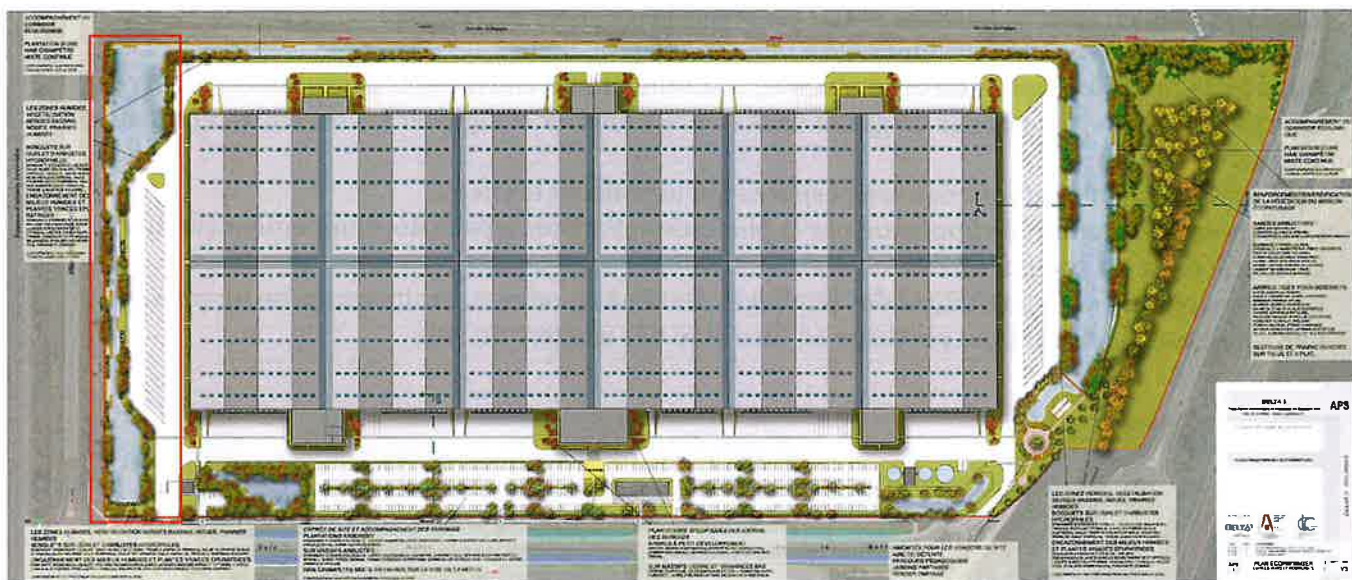
La diversité des essences et donc des feuillages, floraisons, odeurs, bruits compose un paysage dynamique et changeant qui participe au bien être des usagers du site.



*Ci dessus, image de référence illustrant la création de sous espaces en abords des bureaux, grâce au végétal (source The\_Annenberg\_Center-Information\_Science\_Technology)*



**- 2 : LA FRANGE SUR L'ALLEE DES BOSQUETS (PIGNON NORD)**



**1 : Végétalisation des bassins et grande noue de tamponnement : bosquets d'arbres sur une strate arbustive (essences adaptées aux milieux humides).**

Panel croisé issu des préconisations de l'étude faune/flore de l'EIE ainsi que des préconisations du CPAPE.

Mise en place des 3 strates végétales principales (prairiale/arbustive et arborée).

*Egalement mesure Etude Faune/Flore 1.1.2.2 : plantation de saules têtards (propices à l'accueil de la Chouette chevêche)*

**Strate arborée : bosquets et isolés.**

- Aulne glutineux (Alnus glutinosa)
- Charme (Carpinus betulus)
- Chêne pédonculé (Quercus robur)
- Erable champêtre (Acer campestre)
- Hêtre (Fagus sylvatica)
- Noyer commun (Juglans regia)
- Peuplier tremble (Populus tremula)
- Peuplier Grisard (Populus canescens)
- Saule blanc têtard (Salix alba)
- Saule fragile têtard (Salix fragilis)
- Sorbier des oiseleurs (Sorbus aucuparia)
- Tilleul à petites feuilles (Tilia cordata)
- Tilleul à grandes feuilles (Tilia platyphyllos)

**Strate arbustive : massifs en ourlet arbustif en haut de pente.**

- Aubépine (Crataegus monogyna)



Bourdaine (*Frangula alnus*)  
Clématite sauvage (*Clematis vitalba*)  
Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*)  
Eglantier (*Rosa canina*)  
Genêt à balais (*Cytisus scoparius*)  
Groseille à grappes (*Ribes rubrum*)  
Groseille (*Ribes uva-crispa*)  
Lierre commun (*Hedera helix*)  
Prunellier (*Prunus spinosa*)  
Prunier à grappes (*Prunus padus*)  
Rosier des champs (*Rosa arvensis* Huds)  
Saule marsault (*Salix caprea*)  
Saule rampant (*Salix repens* L. subsp. *angustifolia*)  
Sureau Noir (*Sambucus nigra* L)  
Sureau à grappes (*Sambucus racemosa* )  
Troëne (*Ligustrum vulgare*)  
Viorne mancienne (*Viburnum lantana*)  
Viorne orbier (*Viburnum opulus*)

Plantation de bandes de vivaces palustres sur les rives.

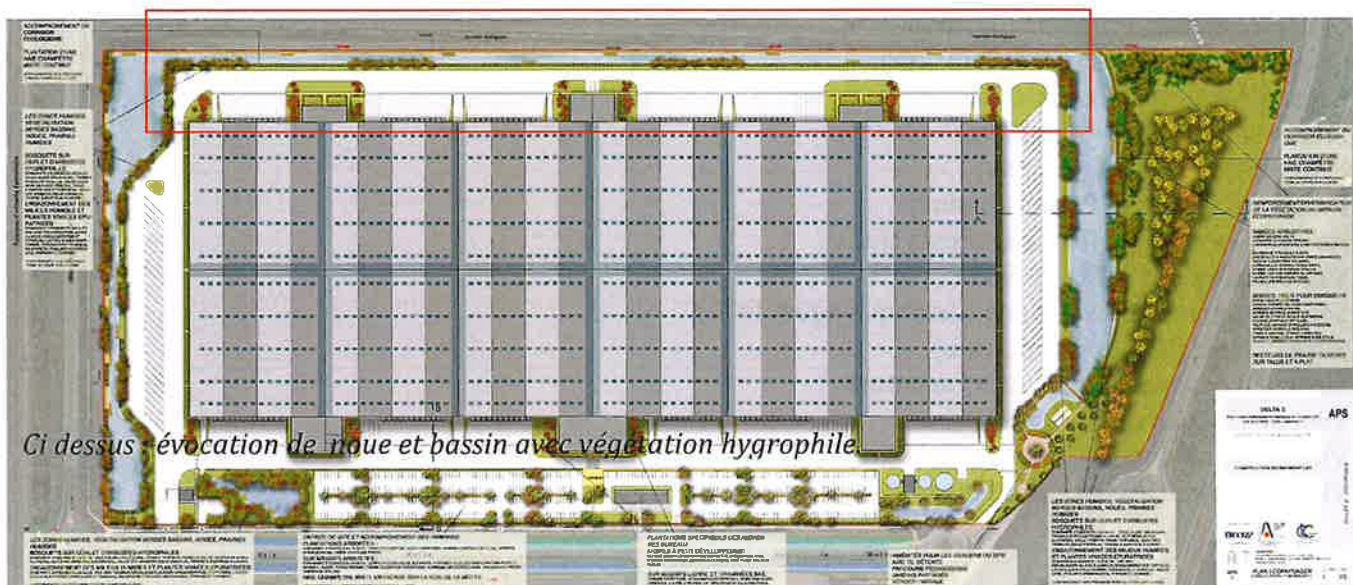
Semi des noues et bassins en rives avec un mélange de graines sauvages adaptées aux milieux humides.

Plantation par tâches de vivaces des zones humides, essences adaptées aux conditions locales (évocation d'un panel ci dessous).

Baldingère (*Phalaris arundinacea*)  
Eupatoire (chanvrine *Eupatorium cannabinum*)  
Jonc diffus (*Juncus effusus*)  
Iris faux acore (*Iris pseudoacorus*)  
Laiche des marais (*Carex riparia*)  
Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*)  
Rubanier rameux (*Sparganium erectum*)  
Salicaire commune (*Lythrum salicaria*)



**3 : LA FAÇADE ARRIERE (NORD EST) : VEGETALISATION DE LA LONGUE NOUE ET ACCOMPAGNEMENT VEGETAL DU CORRIDOR ECOLOGIQUE EN LIMITE DE SITE.**



**1 : Végétalisation de la grande noue de tamponnement : haie bocagère mixte continue (préconisation du CPAPE ) complantée de bosquets d'arbres.**

Panel croisé issu des préconisations de l'étude faune/flore de l'EIE ainsi que des préconisations du CPAPE.

Mise en place des 3 strates végétales principales (prairiale/arbustive et arborée).

*Egalement mesure Etude Faune/Flore 1.1.2.2 : plantation de saules têtards (propices à l'accueil de la Chouette chevêche).*

**Strate arborée : bosquets et isolés.**

- Aulne glutineux (Alnus glutinosa)
- Charme (Carpinus betulus)
- Chêne pédonculé (Quercus robur)
- Erable champêtre (Acer campestre)
- Hêtre (Fagus sylvatica)
- Noyer commun (Juglans regia)
- Peuplier tremble (Populus tremula)
- Peuplier Grisard (Populus canescens)
- Saule blanc têtard (Salix alba)
- Saule fragile têtard (Salix fragilis)
- Sorbier des oiseleurs (Sorbus aucuparia)
- Tilleul à petites feuilles (Tilia cordata)
- Tilleul à grandes feuilles (Tilia platyphyllos)

Strate arbustive : massifs en ourlet arbustif en haut de pente.

Aubépine (Crataegus monogyna)  
Bourdaine (Frangula alnus)  
Clématite sauvage (Clematis vitalba)  
Cornouiller sanguin (Cornus sanguinea)  
Eglantier (Rosa canina)  
Genêt à balais (Cytisus scoparius)  
Groseiller à grappes (Ribes rubrum)  
Groseillier (Ribes uva-crispa)  
Lierre commun (Hedera helix)  
Prunellier (Prunus spinosa)  
Prunier à grappes (Prunus padus)  
Rosier des champs (Rosa arvensis Huds)  
Saule marsault (Salix caprea)  
Saule rampant (Salix repens L. subsp. angustifolia)  
Sureau Noir (Sambucus nigra L)  
Sureau à grappes (Sambucus racemosa )  
Troëne (Ligustrum vulgare)  
Viorne mancienne (Viburnum lantana)  
Viorne orbier (Viburnum opulus)

Plantation de bandes de vivaces palustres sur les rives.

Semi des noues et bassins en rives avec un mélange de graines sauvages adaptées aux milieux humides.

Plantation par tâches de vivaces des zones humides, essences adaptées aux conditions locales (évocation d'un panel ci dessous).

Baldingère (Phalaris arundinacea)  
Eupatoire (chanvrine Eupatorium cannabinum)  
Jonc diffus (Juncus effusus)  
Iris faux acore (Iris pseudoacorus)  
Laiche des marais (Carex riparia)  
Lysimaque commune (Lysimachia vulgaris)  
Rubanier rameux (Sparganium erectum)  
Salicaire commune (Lythrum salicaria)

2 : façade arrière, valorisation des abords immédiats du bâtiment :

Valoriser et diversifier le paysage perçu par les usagers grace au végétal :

Le traitement paysager est ici envisagé à une échelle plus fine.

Nous installons des bandes de végétaux bas, essentiellement couvre-sols et graminées (Lierre, Canche cespiteuse, Sauge) sur un gazon de manière à animer et signaler les bureaux, terrasses et salles de détente.

Les bandes végétales créent des sous espaces qui intimisent les lieux.

Ce dispositif est renforcé et ponctué par la plantation d'arbres à petit développement (nefliers, sorbiers, cerisiers en cépée).

La diversité des essences et donc des feuillages, floraisons, odeurs, bruits compose un paysage dynamique et changeant qui participe au bien être des usagers du site.





*Ci dessus : évocation de noue et bassin avec végétation hygrophile.*



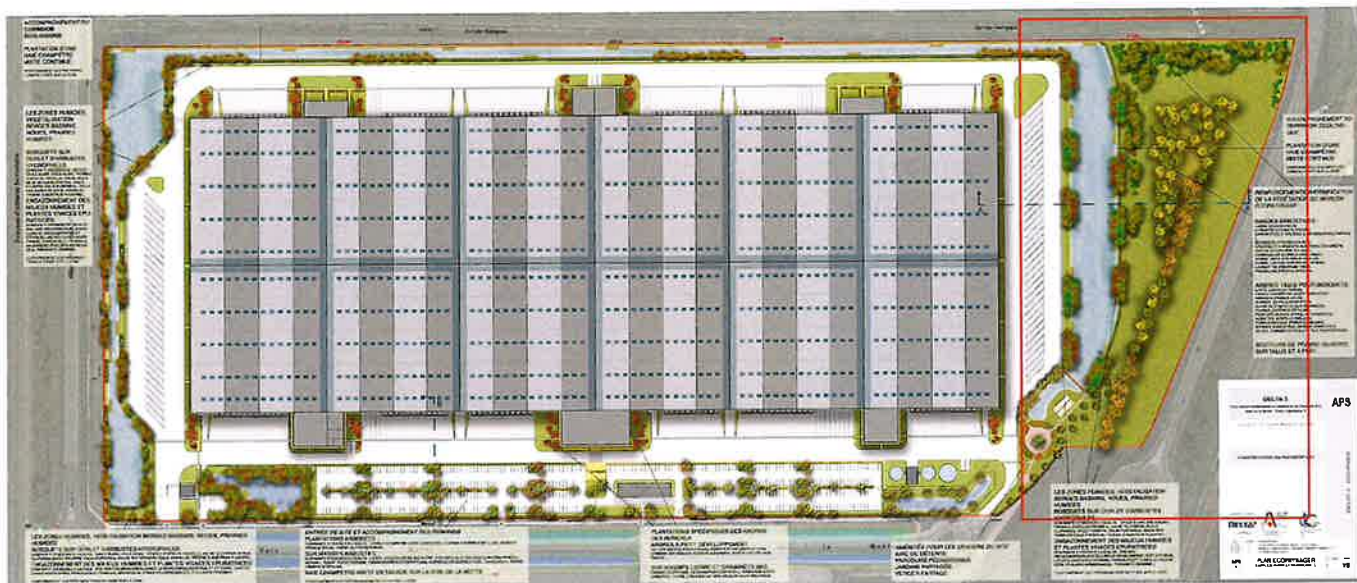
*Ci dessus, image de référence illustrant la création de sous espaces en abords des bureaux, grâce au végétal (source *The Annenberg Center-Information\_Science\_Technology*)*

**3 : Plantation d'une haie champêtre mixte continue adjacente au corridor écologique.**

Panel croisé issu des préconisations de l'étude faune/flore de l'EIE ainsi que des préconisations du CPAPE.

Voir composition dito façade Sud Ouest

**4 : LE PIGNON EN FRANGE DE LA D306 (SUD EST) : VEGETALISATION DE LA LARGE NOUE ET VEGETALISATION DU MERLON ET ABORDS EN LIMITE DE SITE.**



Panel végétal croisé issu des préconisations de l'étude faune/flore de l'EIE ainsi que des préconisations du CPAPE.

Mise en place des 3 strates végétales principales (prairiale/arbustive et arborée).

*Egalement mesure Etude Faune/Flore 1.1.2.2 : plantation de saules têtards (propices à l'accueil de la Chouette chevêche)*

**1 : Végétalisation des bassins et noue de tamponnement : bosquets d'arbres sur une strate arbustive (essences adaptées aux milieux humides).**

**Strate arborée : bosquets et isolés.**

- Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)
- Charme (*carpinus betulus*)
- Chêne pédonculé (*Ouercus robur*)
- Erable champêtre (*Acer campestre*)
- Hêtre (*Fagus sylvatica*)
- Noyer commun (*Juglans regia*)
- Peuplier tremble (*Populus tremula*)
- Peuplier Grisard (*Populus canescens*)
- Saule blanc têtard (*Salix alba*)
- Saule fragile têtard (*Salix fragilis*)
- Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*)
- Tilleul à petites feuilles (*Tilia cordata*)
- Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*)



---

Strate arbustive : massifs en ourlet arbustif en haut de pente.

Aubépine (*Crataegus monogyna*)  
Bourdaine (*Frangula alnus*)  
Clématite sauvage (*Clematis vitalba*)  
Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*)  
Eglantier (*Rosa canina*)  
Genêt à balais (*Cytisus scoparius*)  
Groseiller à grappes (*Ribes rubrum*)  
Groseillier (*Ribes uva-crispa*)  
Lierre commun (*Hedera helix*)  
Prunellier (*Prunus spinosa*)  
Prunier à grappes (*Prunus padus*)  
Rosier des champs (*Rosa arvensis* Huds)  
Saule marsault (*Salix caprea*)  
Saule rampant (*Salix repens* L. subsp. *angustifolia*)  
Sureau Noir (*Sambucus nigra* L)  
Sureau à grappes (*Sambucus racemosa* )  
Troëne (*Ligustrum vulgare*)  
Viorne mancienne (*Viburnum lantana*)  
Viorne orbier (*Viburnum opulus*)

Plantation de bandes de vivaces palustres sur les rives.

Semi des noues et bassins en rives avec un mélange de graines sauvages adaptées aux milieux humides.

Plantation par tâches de vivaces des zones humides, essences adaptées aux conditions locales (évocation d'un panel ci dessous).

Baldingère (*Phalaris arundinacea*)  
Eupatoire (chanvrine *Eupatorium cannabinum*)  
Jonc diffus (*Juncus effusus*)  
Iris faux acore (*Iris pseudoacorus*)  
Laiche des marais (*Carex riparia*)  
Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*)  
Rubanier rameux (*Sparganium erectum*)  
Salicaire commune (*Lythrum salicaria*)



*Ci contre et dessous : évocation de noue/bassin végétalisés avec végétation hygrophile.*



*Ci-dessus coupe sur le merlon végétalisé.*



**AMENAGEMENTS SPECIFIQUES : DES ESPACES VERTS ACCESSIBLES A TOUS ET QUI PARTICIPENT AU CONFORT DES USAGERS AU QUOTIDIEN :**

Un réseau de cheminements continus et sécurisés permet de relier les espaces de services et le bâtiment.

**A : un parcours pédagogique et une aire de détente aménagée localisée au Sud/Ouest du site.**

Un parcours pédagogique qui permet de découvrir différentes ambiances paysagères (clairière, prairie, sous-bois), différents ensembles végétaux. Evocation ci dessous.



Une aire de détente en clairière avec vue sur les bassins plantés. Evocation ci dessous.





**B : un verger partagé.**

En complément de la mesure spécifique 1.1.2.1 (création d'un verger d'une surface d'1 hectare), ce petit verger partagé composé d'essences régionales, dont variétés anciennes, est installé dans le secteur d'entrée Sud/Ouest.

**C : un jardin partagé.**

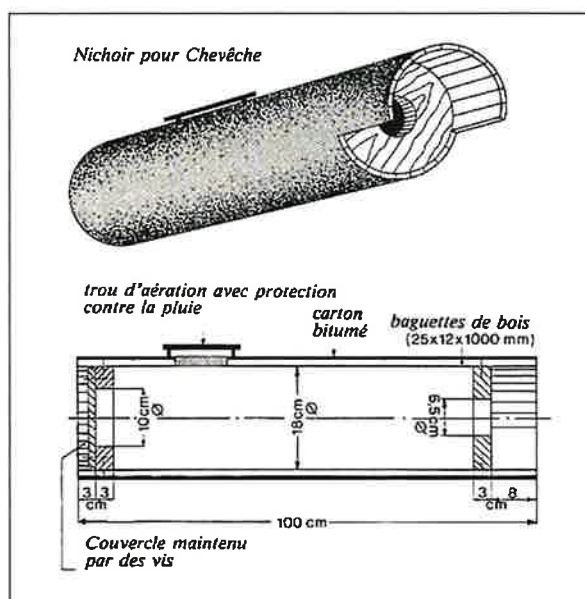
Support de partage et d'échanges sociaux. Installé dans le secteur d'entrée Sud/Ouest . Evocation ci dessous.



**MESURES D'ACCOMPAGNEMENTS PONCTUELLES A DESTINATION DE LA FAUNE :**

Conformément aux mesures de valorisation environnementales issues de l'EIE et aux engagements liés aux performances environnementales, des nichoirs et des habitats refuges pour la petite faune seront être mis en place.

- des nichoirs (oiseaux dont Chouette chevêche, voir ci dessous) différents modèles.



- des refuges pour la petite faune, dont l'entomofaune, sous forme d'empierrements (hibernaculums) et de tas de branchages et bois morts (images ci dessous pour évocation). Seront localisés précisément en phase projet et conformément aux orientations de l'EIE.



L'installation et la gestion de ruches est également envisagée sur site.



## 9) EQUIPEMENTS EXTERIEURS

Afin d'assurer d'une part la sécurité des usagers du site et d'autre part assurer une protection contre les actes de malveillance interne ou externe (vol, vandalisme .....), les dispositifs suivants seront mis en œuvre :

### Clôture rigide

- Poteaux scellés dans massif béton, jambe de force plastifiée
- Habillage par panneaux rigides de treillis soudé - hauteur 2.00 m maximum (respect PLUi)
- Ensemble plastifié avec une couche de polyester
- Ton gris anthracite

Le même type de clôture sera utilisé pour les bassins.



Suivant sa localisation, cette clôture rigide sera complétée par des bavolets pour des impératifs de sécurité, ce qui portera sa hauteur à 2.50 m (voir plan masse).

### Portillon piéton

- Portillon piéton pivotant
- Cadre en tubes d'acier carrés avec barreaudage
- Ensemble plastifié avec une couche de polyester
- Dimension portillon : 1.00 m x HT 2.00 m
- Ton gris anthracite



**Tourniquet de sécurité accès piéton**

- tourniquets constitués d'un tambour 120° en acier galvanisé plastifié polyester muni de bras horizontaux et d'une cage à remplissage par panneaux treillis à maille rectangulaire
- Armoires latérales en aluminium plastifié polyester pour intégration d'accessoires de contrôle d'accès entrée et sortie
- Rotation libre une direction en cas de rupture de courant avec sélection manuelle
- Ton gris anthracite



**Portail coulissant sur rail**

- Portails coulissant sur rail motorisé - hauteur : 2.00 m
- Cadre et renforts tube, barreaudage tube
- Rail au sol en V
- Motorisation triphasée avec alimentation 230 volt (gestion des fins de course électromécanique), déverrouillage à clé, utilisation intensive 5 cycles/heure environ
- Chaque portail pourra être piloté indépendamment
- Localisation : accès au site pour les PL, VL et deux-roues
- Ton gris anthracite



**Portail battant 2 vantaux**

- Portail avec 2 ouvrants égaux - hauteur 2,00m
- largeur 3.00 ou 4.00 suivant position
- Vantaux avec cadre métallique en profil carré, barreaudage métallique, béquille double, serrure avec cylindre européen et cylindre pompier
- Ouverture des vantaux à 120° minimum
- Plastification avec une couche de polyester
- Localisation : accès entretien et bétail
- Ton gris anthracite



**Barrières levantes**

- Barrière levante motorisée
- Lisse ronde en aluminium - longueur égale à la largeur de la voirie contrôlée
- Herse haute et basse
- Ouverture par badge en entrée et par boucle au sol en sortie avec levier de déverrouillage manuel pour maintien en position ouverte ou fermée
- Localisation : entrée et sortie des PL et des VL





**Abri 2 roues**

- Les abris 2 roues seront implantés à proximité du cheminement donnant accès aux bureaux
- Ils seront réalisés avec une ossature en acier galvanisé et habillés de lames bois verticales





## 10) PRINCIPES CONSTRUCTIFS - NOTICE DE SECURITE

### CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU PROJET

Construction d'un bâtiment logistique composé de :

- 12 cellules de stockage de 10 714 m<sup>2</sup>
- 141 autodocks de réception/expédition
- Bureaux administratifs en R+2 – Bloc A
- Bureaux de quais / locaux sociaux – Blocs B et C
- 4 Locaux de charge
- des locaux techniques : transfo, TGBT, chaufferie et local photovoltaïque
- 2 Cuves Sprinkler et son local source
- Cuve réserve PI
- Un poste de garde à l'entrée PL du site

VOIES D'ACCES ET DE SECOURS Le site est desservi par la Voie de la Motte, cette voie débouchant sur l'Allée des Bosquets par l'intermédiaire d'un giratoire.

Les flux PL et VL sont séparés : l'accès des poids-lourds et des véhicules légers se fera par des portails coulissants :

- PL : une entrée / sortie avec poste de garde
- 1 accès secondaire dédié aux services du SDIS au démarrage du chantier
- VL : 2 entrées / sorties permettant d'accéder aux zones de parking
- VL : 1 entrée / sortie permettant d'accéder au parking visiteurs
- 1 accès pour les 2 roues et piétons, donnant sur le parking VL principal

Après accès, les poids-lourds pourront atteindre une zone d'attente.

Ils sont ensuite dirigés vers les quais de chargement/déchargement.

En cas d'intervention, les pompiers peuvent accéder au site par les accès poids-lourds.

Les engins de secours ont accès à toutes les façades du bâtiment par une voie engin (article 3.2 de l'arrêté ministériel du 11/04/2017).

Cette voie engin a les caractéristiques suivantes :

- Largeur utile = 6 m
- Pente inférieure à 15%
- Force portante pour un véhicule de 320 kN de 130 kN par essieu

Des aires de mise en station des moyens aériens sont positionnées au droit de certains murs coupe-feu séparatifs entre cellule (voir plans).

Elles seront surélevées de façon à ne pas être baignées par les eaux d'incendie.

Ces aires ont les caractéristiques suivantes :

- Surface : 7 x 10 m
- Pente inférieure à 15%
- Force portante pour un véhicule de 320 kN de 130 kN par essieu

Les accès à toutes les issues du bâtiment sont aménagés avec des chemins stabilisés d'une largeur minimale de 1.80m.

Le terrain du projet sera entièrement clôturé par un grillage d'une hauteur de 2.00 m.

---

**DEFENSE INCENDIE EXTERIEURE**

**Besoin en eau**

La défense incendie extérieure sera assurée par 14 poteaux incendie de 120 m<sup>3</sup>/h.

Les poteaux incendie sur la parcelle seront alimentés par la cuve hors-sol de 960 m<sup>3</sup> via une motopompe thermique délivrant sur quatre poteaux incendie 480m<sup>3</sup>/h pendant 2h. Les poteaux incendie seront rouges avec collerettes jaune car la pression sera de 6 à 7 bars.

La cuve hors-sol sera elle-même alimentée par le réseau de la ZAC issu de la Deûle

Une aire de stationnement pour engins pompes des services de secours de 32 m<sup>2</sup> (4,00x8,00m) sera réalisée à proximité de chaque poteau incendie en dehors du rayonnement thermique de 5 KW/m<sup>2</sup>.

**Rétention incendie**

Besoin de rétention des eaux incendie : 1 667 m<sup>3</sup>

La rétention des eaux d'extinction incendie se fera intégralement au sein du bâtiment (rétention sur une hauteur de 5cm).

Les cellules de stockage étant communicantes entre elles, leur surface totale de 128 568 m<sup>2</sup> permettra de contenir la totalité de ces eaux.

Néanmoins, des vannes de barrage asservies à la détection incendie seront installées sur les réseaux d'assainissement en amont des bassins récoltant les eaux des cours camion.

Voir ci-après fiches calcul D9 et DPa

Construction du bâtiment logistique LD2 – ZAC DELTA 3 – Voie de la Motte 62119 DOURGES  
Partie 3 – Etude de dangers


**7.2.1.7 Moyens externes de lutte incendie mis en œuvre par les secours**

Phénomènes dangereux	Type de barrière	Fonction de la barrière
Incidie	Protection / technique	Limitier les conséquences environnementales d'un incendie ; Eteindre l'incendie

Comme le montre le calcul suivant (en référence au guide technique D9/D9A relatif au dimensionnement des besoins en eau), la défense extérieure contre l'incendie de la plus grande cellule du bâtiment nécessite un débit de 480 m<sup>3</sup>/h pendant 2 heures.

CRITERE	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENUS POUR LE CALCUL		COMMENTAIRES/ JUSTIFICATIONS
		Activité	Stockage	
<b>RISQUE SPRINKLE (OUI ou NON)</b>		non	oui	La surface de référence est entièrement sprinklée.
<b>HAUTEUR DE STOCKAGE</b> <sup>(1)(2)(3)</sup>				
- jusqu'à 3 m	0			
- jusqu'à 8 m	0,1		0,2	Stockage en racks
- jusqu'à 12 m	0,2			jusque 12m
- jusqu'à 30 m	0,5			
- jusqu'à 40 m	0,7			
- Au-delà de 40 m	0,8			
<b>TYPE DE CONSTRUCTION</b> <sup>(4)</sup>				
- Résistance mécanique de l'ossature ≥ R 60	-0,1		-0,1	Structure béton R60
- Résistance mécanique de l'ossature ≥ R 30	0			
- Résistance mécanique de l'ossature < R 30	0,1			
<b>MATERIAUX AGGRAVANTS</b>				
Présence d'au moins un matériaux aggravant <sup>(5)</sup>	0,1		0,1	panneaux photovoltaïques
<b>TYPES D'INTERVENTION INTERNES</b>				
- accueil 24H/24 (présence permanente à l'entrée)	-0,1		-0,1	
- DAI généralisée reportée 24H/24, 7J/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24H/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels <sup>(6)</sup>	-0,1		-0,1	Accueil 24h/24 sur le site et détection automatique incendie
- service de sécurité incendie ou équipe de seconde intervention avec moyens appropriés en mesure d'intervenir 24H/24 <sup>(7)</sup>	-0,3			
<b>Σ coefficients</b>			0	
<b>1 + Σ coefficients</b>			1	
<b>Surface de référence (S en m<sup>2</sup>)</b>			10 714	
<b>Q<sub>t</sub> = 30 x (S/500) x (1 + Σ Coef) <sup>(8)</sup></b>			643	
<b>CATEGORIE DE RISQUE</b> <sup>(9)</sup>			2	
Risque Faible : Q <sub>MF</sub> = Q <sub>t</sub> x 0,5				
Risque 1 : Q <sub>1</sub> = Q <sub>t</sub> x 1			964	Fascicule R - Entrepôts, docks, magasins publics, magasins généraux
Risque 2 : Q <sub>2</sub> = Q <sub>t</sub> x 1,5				
Risque 3 : Q <sub>3</sub> = Q <sub>t</sub> x 2				

Construction du bâtiment logistique LD2 – ZAC DELTA 3 – Voie de la Motte 62119 DOURGES  
Partie 3 – Etude de dangers

Besoins pour la lutte extérieure		Résultat document  : (Besoins x 2 heures au minimum)	960
Moyens de lutte intérieure contre l'incendie	Sprinkleurs	volume réserve intégrale de la source principale ou : besoin x durée théorique maximale de fonctionnement	600
	Rideau d'eau	Besoins x 90 mn	0
	RIA	A négliger	0
	Mousse HF et MF	Débit de solution moussante x temps de noyage (en général 15-25 mn)	0
	Brouillard d'eau et autres systèmes	Débit x temps de fonctionne requis	0
	Colonne humide	Débit x temps de fonctionne requis	0
	Volume d'eau liés aux intempéries	10 l/m <sup>2</sup> de surface de drainage <sup>(4)</sup>	107
Présence stock de liquides <sup>(5,*)</sup>	20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume	0	
<b>Volume total de liquide à mettre en rétention (en m<sup>3</sup>)</b>			<b>1 667</b>

Sur la base de ces hypothèses, le volume de rétention nécessaire est estimé à **1 667 m<sup>3</sup>**.

Les eaux d'extinction seront stockées à l'intérieur de l'entrepôt sur une hauteur de l'ordre de 5 cm.

Le bâtiment est muni d'un seuil intérieur relevé de 5cm suffisant pour assurer la rétention réglementaire. Le potentiel de confinement (à 50%) à l'intérieur du bâtiment est évalué à 2 560 m<sup>3</sup> (128 000 m<sup>2</sup> \* 80% \* 2,5 cm).

Néanmoins, au cas où le volume réel déborderait du bâtiment, il est prévu le complément dans les cours de quais, qui disposent avant rejet au milieu naturel de vannes de barrage automatiques asservies à la détection incendie et commandables manuellement au poste de garde et en local.

### **DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES ET MESURES CONTRE L'INCENDIE**

#### **Généralités**

L'entrepôt est divisé en 12 cellules dos à dos

Structure du bâtiment mixte : béton / lamellé collé

Toiture : bacs acier, isolant, étanchéité bicouche : classe de résistance au feu BRoof (t3)

Sol : dallage béton

Murs extérieurs cellules de stockage : bardage métallique double peau avec isolant laine de verre

Murs extérieurs bureaux et locaux sociaux : bardage métallique double peau, isolant laine de verre

Murs extérieurs locaux techniques : maçonnerie avec habillage bardage métallique simple peau

Murs séparatifs entre cellules de stockage : paroi béton REI 240 (CF 4H)

Les murs séparatifs entre cellules dépasseront d'un mètre en toiture minimum



Portes d'accès et de secours afférentes aux murs CF : portes CF4H (réalisé avec 2 portes CF2H).

Elles disposeront d'un système automatique de fermeture

Murs des locaux techniques et murs de séparation entre bureaux et cellules : CF 2H

Portes d'accès et de secours afférentes à ces éléments : CF2H. Elles disposeront d'un système automatique de fermeture

L'ensemble de la surface de stockage sera rackée, sauf exception pour besoin spécifique lié à l'activité du preneur.

La hauteur est de 13.70 m sur dessus d'onde au faîtage pour les cellules de stockage.

#### Issues de secours

Les dégagements de secours permettent que tout point de l'entrepôt ne soit pas distant de plus de 75 mètres de l'une d'elles et de 25 mètres dans les parties de l'entrepôt formant cul-de-sac.

Largeurs des dégagements :

- 0.90 m mini pour porte simple

- 1.40 m mini pour porte double

De plus, certaines cellules disposent d'une issue de secours de 1.80 m de large.

#### Désenfumage

Les cellules de stockage sont divisées en cantons de désenfumage d'une superficie inférieure à 1 600 m<sup>2</sup> et d'une longueur maximale de 60 mètres.

Les écrans de cantonnement sont constitués soit par des éléments de la structure (couverture, poutre, murs), soit par des écrans fixes, rigides ou flexibles, formant une retombée d'une hauteur de 1 m.

Les cantons de désenfumage seront équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle des fumées et des chaleurs (DENFC) à raison de 2% de la surface de chaque canton (SUE).

Les DENFC ne seront pas implantés sur la toiture à moins de 7 mètres des murs coupe-feu séparant les cellules de stockage.

Les dispositifs d'évacuation des fumées seront composés d'exutoires à commande automatique et manuelle. Ces commandes d'ouverture manuelle seront placées à proximité des accès de la cellule de stockage et installées conformément à la norme NF S 61-932, version décembre 2008.

Les amenées d'air se feront par le biais des portes de quai en façade

#### Installations de protection contre l'incendie

a) Sprinklage

L'ensemble de l'entrepôt sera protégé par un système d'extinction sprinkler, composé de 2 motopompes diesel et de deux réserves de 550 m<sup>3</sup> chacune.

Le local sprinklage sera protégé par des murs CF 2h.

b) RIA

Les cellules de stockage seront équipées des RIA DN 33 judicieusement répartis, près des sorties autant que possible et de sorte que tout point puisse être atteint simultanément par deux jets des lances en directions opposées et tenant compte de la disposition des rayonnages, conformément à la règle R5.

c) Extincteurs mobiles

Des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 L minimum seront disposés dans l'ensemble des locaux à raison de un par 200 m<sup>2</sup>. Il sera prévu également des extincteurs adaptés aux risques particuliers.

### Systemes de détection

Le bâtiment est doté d'un système type SSI de catégorie A.

La détection automatique incendie avec transmission, en tout temps, de l'alarme à l'exploitant est obligatoire pour les cellules, les locaux techniques et les bureaux.

Cette détection sera assurée par un système de détection linéaire pour les cellules et par tête optique pour les locaux techniques et les bureaux.

La détection incendie déclenchera une alarme pour l'évacuation des personnes et le compartimentage de la cellule sinistrée. Les portes CF coulissantes seront asservies à cette détection avec une fermeture par cellule identifiée.

De plus, le déclenchement de l'alarme sonore sera également réalisé par la mise en place de coffrets type déclencheurs manuels (DM), à proximité des issues de secours.

### Ateliers de charge d'accumulateur

Les locaux de charge des batteries, sont considérés comme locaux à risques importants.

Les chariots utilisés pour le transport interne des marchandises sont des chariots électriques.

Leurs batteries sont quotidiennement rechargées.

Cette opération se fait dans les locaux de charge spécialement aménagés sur la base de l'arrêté du 29 mai 2000.

Il est prévu quatre locaux de charge représentant une puissance de charge totale de 1 200 kW.

Les locaux de charge seront isolés du reste de l'entrepôt par des murs coupe-feu de degré 2 heures.

Le bloc porte de passage des engins de manutention sera EI2 120 C classe de durabilité C2, à fermeture automatique asservie à la détection incendie.

Ces locaux de charge sont équipés d'un système de désenfumage à ouverture manuelle représentant 1% de la surface des locaux.

Ils seront dotés d'une sortie piétonne de 1UP directe sur l'extérieur (pare flamme de degré ½ heure).

La couverture est réalisée en homogénéité avec celle de l'entrepôt, soit BRoof (T3).

Une installation de ventilation mécanique asservie au fonctionnement des chargeurs assurera le renouvellement d'air dans le local évitant ainsi la formation de poches d'hydrogène dégagé lors de la charge des batteries. La charge des batteries sera de plus couplée à un détecteur hydrogène.

Le sol est incombustible et recouvert d'une résine anti-acide, recouvrant intégralement les murs sur 1m de hauteur.

Un regard borgne étanche permet de recueillir les écoulements éventuels d'acides.

### Installations de réfrigération

Les bureaux seront climatisés à l'aide d'une installation fonctionnant avec un fluide frigorigène ni inflammable ni toxique de type R32.

Le refroidissement du circuit du fluide frigorigène sera réalisé en circuit fermé par échangeur à air. Les installations de climatisation seront installées en toiture et seront entretenues régulièrement par une société extérieure.

### Chauffage

Le chauffage de l'entrepôt se fera par une salle des machines, de type PAC aérothermique air/eau.

La puissance des équipements sera de 4 400 kW.

La diffusion se fera par aérotherme eau chaude avec une vitesse d'air inférieure à 5m/s et asservie à la détection incendie.

Le chauffage des bureaux se fera par des installations de climatisation réversibles.

Les vestiaires et sanitaires seront chauffés par des radiateurs électriques rayonnants.

### Electricité

La distribution s'opèrera à partir d'un TGBT et de tableaux divisionnaires qui regrouperont toutes les commandes et protections des différents circuits.

---

Le bâtiment sera alimenté par des câbles passés sous fourreaux et branchés sur le réseau général de la zone à partir d'un transformateur et d'un comptage situés sur le site.

Tous les appareils comportant des masses métalliques seront mis à la terre et reliés par des liaisons équipotentielles.

Les circuits seront protégés par des disjoncteurs.

Un interrupteur général placé de façon parfaitement visible dans chaque cellule permettra de couper l'alimentation électrique.

L'installation électrique du projet sera conforme au décret n°88.1056 du 14 novembre 1988, à la norme C15.100 et aux textes régissant la protection des travailleurs.

Elle sera contrôlée annuellement par un organisme agréé.

L'éclairage de sécurité sera lui conforme à l'arrêté du 26 février 2003 :

- Type : blocs autonomes

- Eclairage d'ambiance : oui

La protection contre la foudre des installations respectera les dispositions de l'arrêté du 15 janvier 2008 par tête paratonnerre et parafoudre conformément à l'étude Foudre.

#### **AMENAGEMENTS INTERIEURS**

Les aménagements intérieurs répondent aux dispositions suivantes :

- faux-plafond : matériaux M0 ou M1
- revêtements muraux : matériaux M0 à M2
- revêtements de sols : matériaux M0 à M4

#### **STRATEGIE DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

Différentes mesures de prévention seront affichées et signifiées au personnel :

- consignes générales de sécurité
- consignes de sécurité en cas d'incendie
- consignes de sécurité en cas d'accident
- plan d'évacuation pour l'ensemble du site
- balisage des moyens d'extinction
- balisage des sens d'évacuation

L'alerte pourra être donnée par appel téléphonique depuis tous les téléphones internes par simple composition du 18.

## 11) NOTICE ET ENGAGEMENT ACCESSIBILITE PMR

La réglementation applicable pour le projet est notamment la suivante :

- Le code du travail : partie relative à l'accessibilité
- Le code de la construction et de l'habitation : partie relative à l'accessibilité
- Décret du 31 mars 1992
- Arrêté du 27 Juin 1994
- Circulaire DRT n° 95-07 du 14 avril 1995
- Décret n° 2009-1272 du 21 octobre 2009 relatif à l'accessibilité des lieux de travail

### **\* Accès au bâtiment**

Les personnes à mobilité réduite accèdent au site depuis les parkings.

Les cheminements extérieurs donnant accès aux entrées des bâtiments ont une pente inférieure à 4%, et une largeur supérieure à 1 m 40.

L'entrée principale de chaque zone de bureaux administratifs donne sur un hall qui permet de desservir les équipements du RdC.

### **\* Stationnement**

Les 2 aires de stationnement VL comportent chacune des places adaptées aux personnes à mobilité réduite. La règle d'une place de stationnement par tranche de 50 places est respectée.

Dimensions des places : 3.30 x 5.00m.

Ces emplacements permettent d'atteindre les halls des bureaux par un cheminement praticable, dont le sol est non meuble, non glissant, et dont la largeur est réglementaire.

Les places sont repérées par une signalisation horizontale et verticale.

### **\* Généralités**

Les largeurs des cheminements intérieurs sont de 1m40 au minimum.

Les sols sont non meubles, non glissants, les trous et fentes ont un diamètre ou une largeur inférieure à 2cm, les seuils éventuels auront une hauteur inférieure à 2cm.

Les portes situées sur les cheminements auront toutes un vantail de largeur minimale 90cm.

Les locaux sont accessibles de plein pied, les dégagements desservent l'ensemble des locaux au RdC.

L'accès aux étages des bureaux est assuré par un ascenseur accessible aux PMR.

### **\* Sanitaires**

Chaque ensemble à usage de bureaux est muni d'un sanitaire adapté par sexe, ayant les caractéristiques suivantes :

- Espace d'usage (80 x 130) sur le côté de la cuvette
- Hauteur de la cuvette comprise entre 45 et 50 cm du sol
- Barre latérale d'appui placée à une hauteur comprise entre 70 et 80 cm du sol
- Un lavabo accessible est placé à l'intérieur du sanitaire adapté
- Un espace de retournement est ménagé devant l'accès au sanitaire adapté

### **\* Vestiaires**

Chaque vestiaire Homme et Femme dispose d'une douche et d'un emplacement pour le déshabillage



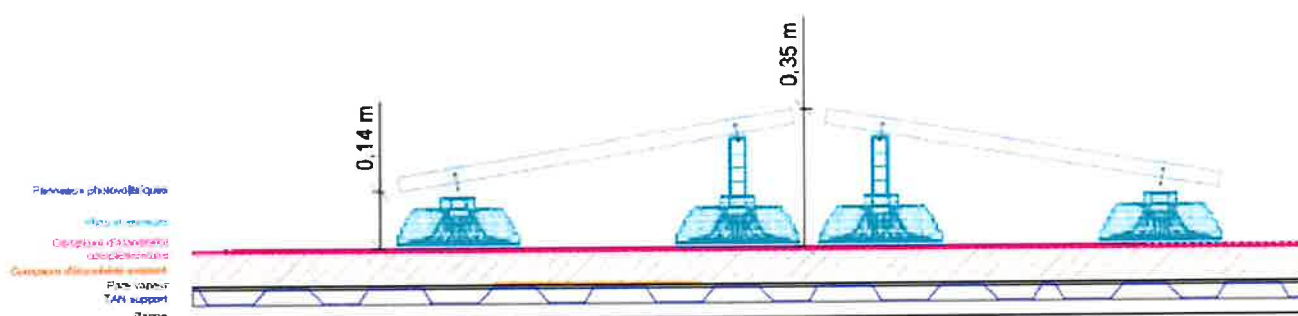
## 12) CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE

Conformément à la loi énergie-climat datant du 08 novembre 2019, la pose de panneaux solaires sur la toiture du bâtiment sera réalisée par l'acquéreur du bâtiment.

Ceux-ci seront à priori de type cristallin et rapporté, le preneur se réservant toutefois la possibilité de retenir une autre technologie suite aux études techniques en cours.



### PRINCIPE DES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES



La solution photovoltaïque envisagée pour le projet est celle de la surimposition au bâti, avec une inclinaison à 10° des panneaux photovoltaïques en tête-bêche.

La technologie utilisée est celle des modules photovoltaïques cristallins avec un classement au feu Broof T3 de l'étanchéité.

Sur cette toiture la surface de panneaux photovoltaïques couvrira au minimum environ 30 % de la surface utile selon la Loi Energie Climat.

### 13) GESTION DES DECHETS

L'activité logistique génère peu de déchets, principalement de 2 types :

- Déchets liés à l'exploitation
- Déchets ménagers

La gestion des déchets se fera dans le respect du cadre réglementaire fixé par le Code de l'Environnement.

Pour les déchets d'exploitation, les grands principes suivants seront respectés sur le site :

- Gestion interne
- contenants destinés à recueillir les différents types de déchets seront identifiés par marquage
- tri à la source effectué pour collecter les déchets qui peuvent faire l'objet d'un recyclage
- consignes et opérations de sensibilisation réalisées auprès du personnel

La collecte sera adaptée au mode de production des déchets d'exploitation par la mise en place de contenants adaptés aux déchets et à leurs quantités.

L'entreprise utilisatrice des cellules logistiques confiera l'enlèvement et l'élimination des déchets d'exploitation à un prestataire spécialisé.

La collecte et l'élimination des déchets ménagers est de compétence locale.

Les déchets ménagers s'intégreront à cette organisation : à cet effet, une zone de dépôt des conteneurs avant enlèvement sera prévue à l'entrée principale.

Marcq-en-Baroeul  
Le 14 Mars 2023

Stéphane GOULARD  
Agence GOULARD – BRABANT – LOÏEZ  
Architectes Associés

