



Dossier de demande d'autorisation d'exploiter un centre logistique

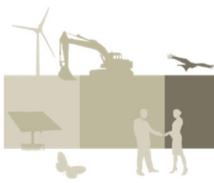
Communes de Saint-Jory et Bruguières (31)



PJ 46- Description des procédés de fabrication

Référence : 95778
Janvier 2021

www.ectare.fr



SOMMAIRE

1. NATURE ET VOLUME DES PRODUITS POUVANT ETRE STOCKES ET RUBRIQUES DE CLASSEMENT ASSOCIEES..	4
1.1. PRODUITS STOCKES.....	4
1.2. VOLUMES STOCKES ET RUBRIQUES ICPE CONCERNEES :	6
1.3. REPARTITION DU STOCKAGE SUR LE SITE	7
1.4. GESTION DES STOCKS.....	8
2. DESCRIPTION DE L'ACTIVITE	9
2.1. ARRIVEE SUR LE SITE	10
2.2. LA MISE A QUAI	10
2.3. DECHARGEMENT.....	10
2.4. STOCKAGE DES PRODUITS.....	10
2.5. RECEPTION EN CELLULE 1 ET STOCKAGE DANS LES CELLULES 2 ET 3.....	11
2.6. RECEPTION ET STOCKAGE DANS LES CELLULES 4 ET 5	12
2.7. REPRISE ET DESTINATION DES PRODUITS	13
2.8. OPERATIONS ANNEXES.....	13
3. LES PROCEDURES DE CONTROLE.....	14
4. ALIMENTATION ELECTRIQUE	14
5. INSTALLATIONS ANNEXES	15
5.1. LOCAL DE CHARGE	15
5.2. LOCAUX TECHNIQUES.....	15



1. NATURE ET VOLUME DES PRODUITS POUVANT ETRE STOCKES ET RUBRIQUES DE CLASSEMENT ASSOCIEES.

1.1. PRODUITS STOCKES

Le bâtiment est prévu pour être utilisé en tant qu'entrepôt général, les produits relevant de ce type de stockage étant des biens manufacturés de l'industrie et/ou de la grande distribution. Ces marchandises seront par exemple des articles de sport, des textiles, des jouets, des meubles, des ustensiles de cuisine, de l'outillage, ...

La vocation du bâtiment étant la logistique, les produits stockés peuvent être très divers, soumis aux variations saisonnières, aux marchés négociés avec les clients, à l'évolution dans le temps des marchandises. Il peut s'agir d'articles de conditionnement ou produits finis.

L'entreprise aura la capacité de stocker simultanément :

- près de 59 000 palettes et 21 000 box, soit 121 753 m³ de produits secs au niveau des cellules de grande hauteur, à température ambiante ;
- 7 209 m³ de produits secs au niveau des autres cellules, où seront effectuées les opérations de vidage/reconditionnement/remplissage.

L'exploitant établira la liste des produits stockés avec leur répartition dans les zones de stockage.

La liste détaillera la nature des marchandises, en grande catégorie, en relation avec le classement au titre des ICPE :

- solides inflammables ;
- aérosols inflammables ;
- liquides inflammables ;
- gaz inflammables ;
- papiers, cartons (hors emballages associés à d'autres marchandises) ;
- bois ;
- plastiques et polymères.

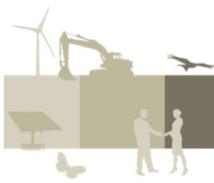
Un tableau comparatif entre les capacités autorisées (volumes et masses) et les marchandises réellement stockées, sera tenu à jour et centralisé par l'exploitant.

Le tableau sera réactualisé à chaque évolution importante dans la nature des marchandises stockées (nouveau contrat en particulier).

La nature des marchandises va dépendre des différentes commandes et également des saisons (par exemple décorations de Noël). La gamme de ces marchandises est cependant bien ciblée sur les produits manufacturés de l'industrie ou de la grande distribution.

Les produits et les emballages stockés pour lesquels la demande d'autorisation est déposée, sont composés globalement de :

- combustibles solides : bois, papiers, cartons, plastiques, cuir, ...
- non combustibles : porcelaine, verre, métal, ...



- liquides et aérosols inflammables : briquets, parfum d'ambiance pour voiture, huiles pour la mécanique ou dégrissant en aérosol.

Une partie des marchandises est incombustible : verre, métal, poterie, vaisselle. Ce tonnage n'est pas à prendre en compte dans les produits combustibles, d'autant que la présence de matériaux incombustibles permet, si les dispositions de stockage peuvent le prendre en compte, de limiter la propagation d'un incendie, en cloisonnant les autres matériaux et en limitant le rayonnement thermique.

Le stockage de produits incombustibles de cette nature ne relève pas de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

1.1.1. Les matières combustibles

1.1.1.1. Matières combustibles : les matières plastiques et polymères

Le classement des ICPE distingue :

- les polymères utilisés comme matière première (granulés de polypropylène par exemple) en industrie de la plasturgie ; ces produits sont classés en rubrique 2662 ;
- les marchandises et produits finis comprenant dans leur composition plus de 50 % en poids de matières plastiques : stockage de jouets, de textiles, d'ustensiles de cuisine, de décorations... ; ces marchandises sont classées en rubrique 2663.

Lorsque le plastique est seulement présent dans les emballages ou en proportion inférieure à 50 % en poids dans les marchandises, son tonnage est à reprendre en rubrique 1510 – Entreposage de matières combustibles.

1.1.1.2. Matières combustibles : les papiers, cartons et bois

Ces matières sont des matériaux bruts, tels que des bobines de papier destinées au façonnage ou à l'impression, ou des marchandises transformées telles que journaux, des décorations, ... Ces matières se retrouvent également dans la constitution des emballages qui peuvent représenter une fraction non négligeable du poids et du volume des marchandises entreposées : cartons d'emballages, palettes...

Lorsque le stockage est exclusivement constitué de ces produits, le classement est à reprendre en rubrique 1530 pour les papiers cartons et en rubrique 1532 pour le bois. Si d'autres natures de combustibles sont en mélange avec le bois et le papier, le classement est à reprendre en rubrique 1510.

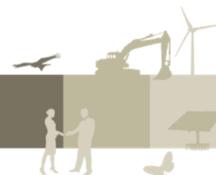
1.1.1.3. Autres combustibles

Il peut s'agir du stockage de produits naturels tels que textiles de laine ou de coton, objets en cuirs.

Ces produits combustibles sont à classer en rubrique 1510.

Il n'est pas prévu actuellement de stockage de produits dangereux hors produits d'entretien.

Ces types de marchandises pourra être stocké ensemble dans toutes les cellules.



1.1.2. Les liquides inflammables et combustibles et les solides inflammables

Une ou plusieurs zones seront dédiées si besoin au stockage de liquides combustibles et inflammables et de solides inflammables. Elles seront désignées : Zones Produits Dangereux. Il pourra s'agir notamment de produits désodorisants (parfums d'ambiance), de produits ménagers (colles, peintures), ... Ces produits se classeront dans les rubriques 1436, 1450 ou 4331. Ils seront stockés sur une hauteur maximale de 5 m, conformément aux exigences de la réglementation dédiée.

1.1.3. Les aérosols

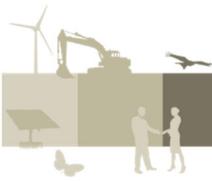
Dans les Zones Produits Dangereux ou dans des zones grillagées pourront être stockés des aérosols et gaz inflammables liquéfiés. Ces aérosols se classeront dans les rubriques 4320, 4321 ou 4718. Les produits conditionnés sous forme d'aérosols sont principalement : les parfums d'ambiance, les briquets, les produits d'hygiène corporelle (déodorant, laque pour cheveux, etc.) ; les produits d'entretien domestique ou automobile (détergeant, insecticide, cire, peinture, etc.) ; les briquets. Un produit conditionné sous forme d'aérosol est généralement constitué : d'une part, d'une base liquide contenant les produits actifs en solution dans un solvant ; d'autre part, d'un gaz assurant la propulsion du produit. Pour les locaux dédiés, il a été retenu l'hypothèse suivante : les aérosols seront composés de 40 % de GPL et de 60 % d'éthanol. Ces produits seront stockés sur une hauteur maximale de 10 m.

1.2. VOLUMES STOCKES ET RUBRIQUES ICPE CONCERNEES :

En fonction des volumes et/ou des tonnages des divers produits, la liste des différentes rubriques ainsi que les régimes associés sont les suivants :

Rubrique ICPE	Poids net calculé vrac Kg	Volume palette m3	Seuil de Déclaration Contrôlée	Seuil d'Enregistrement	Seuils Autorisation	Régime du projet
1436	33 174		>=100t et <1000t		>=1000t	Non Concerné
1450	940		>=50kg et <1t		>=1t	Déclaration Contrôlée
1510			>=5000m3 et <50000m3	>=50000m3 et <300000m3	>=300000m3	Autorisation
1530		3583	>=1000m3 et <=20000m3	>20000m3 et <=50000m3	>50000m3	Déclaration Contrôlée
1532		3868	>=1000m3 et <=20000m3	>20000m3 et <=50000m3	>50000m3	Déclaration Contrôlée
2662		18	>=100m3 et <1000m3	>=1000m3 et <40000m3	>=40000m3	Non Concerné
4320	1 473		>=15t et <150t		>=150t	Non Concerné
4321	10 229		>=500t et <5000t		>=5000t	Non Concerné
4331	335		>=50t et <100t	>=100t et <1000t	>=1000t	Non Concerné
4718	5 870		>=6t et <35t		>=35t	Non Concerné
2663-1		522	>=200m3 et <2000m3	>=2000m3 et <45000m3	>=45000m3	Déclaration Contrôlée
2663-2		16609	>=1000m3 et <10000m3	>=10000m3 et <80000m3	>=80000m3	Enregistrement

Figure 1 : Tableau des rubriques ICPE



1.3. REPARTITION DU STOCKAGE SUR LE SITE

Les références de produits concernées par les rubriques ICPE : 1436, 1450, 4320, 4321, 4331 et 4718 seront numériquement identifiées et physiquement positionnées dans les zones restreintes dédiées.

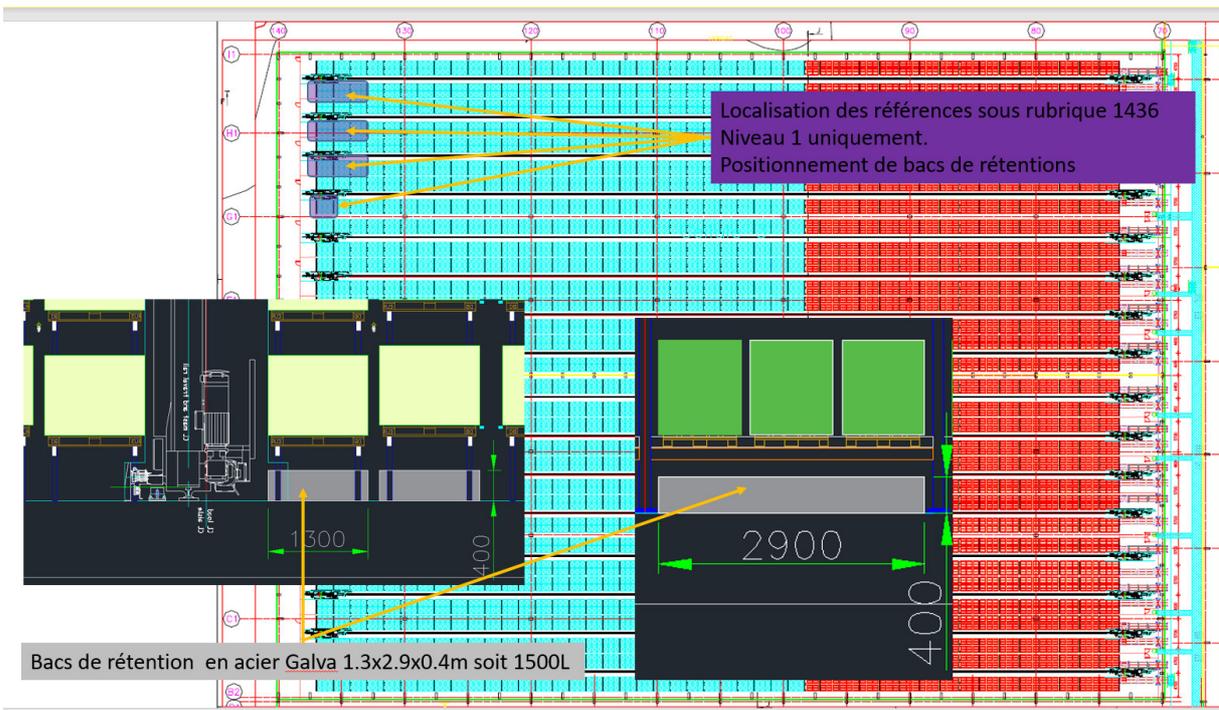
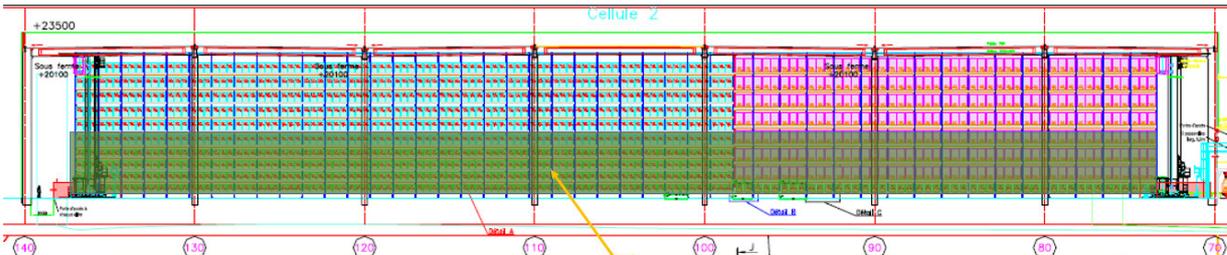
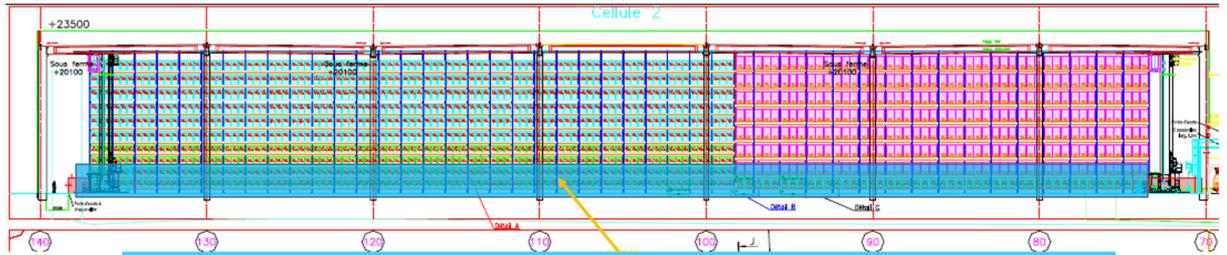


Figure 2 : Configuration des stockages selon les rubriques ICPE



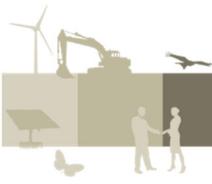
On précisera que le mode de stockage (rack/masse, nombre de rack, quantité stockée, etc.) est présenté à titre indicatif et qu'il sera susceptible d'évoluer au cours de l'exploitation de l'entrepôt. La configuration majorante en termes de volume stocké est présentée dans l'étude de dangers.

Ce stockage étant entièrement automatisé, il ne sera pas affecté par une intervention humaine mais piloté par des algorithmes permettant le respect des règles énoncées ci-dessus

1.4. GESTION DES STOCKS

Les stocks seront gérés informatiquement grâce à un logiciel de suivi de gestion d'entrepôt. Ce logiciel permet de réceptionner, d'adresser les produits reçus, d'honorer en préparation les commandes et de les expédier.

La gestion du stockage sera gérée par le système WCS de DEMATIC, la base de données sera gérée par le système de gestion intégrée Microsoft Business Central.



2. DESCRIPTION DE L'ACTIVITE

Le schéma présenté ci-dessous permet de décrire l'activité qui sera mise en œuvre au niveau de la plateforme logistique :

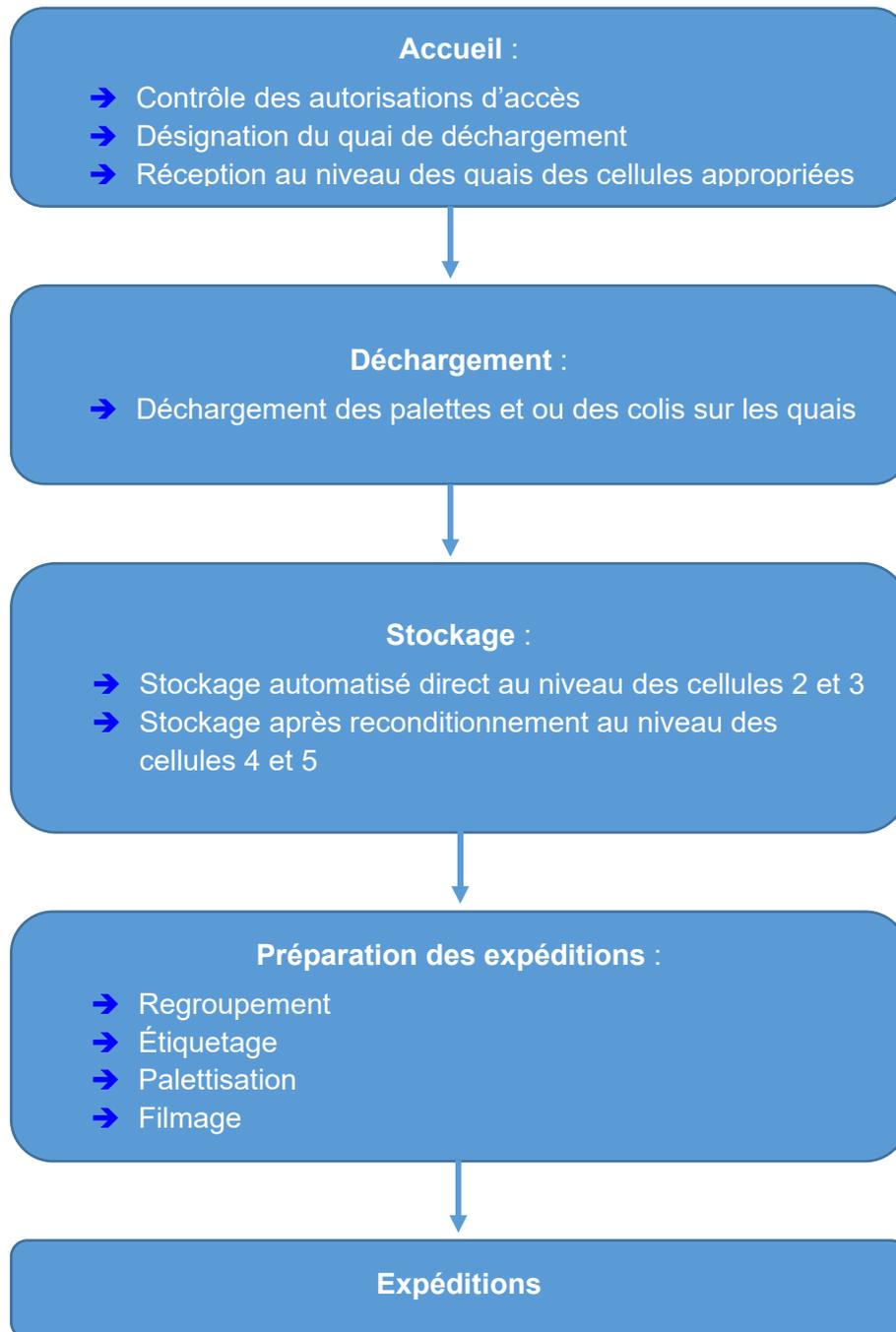


Figure 3 : Schéma du process d'exploitation du centre logistique



2.1. ARRIVEE SUR LE SITE

Les produits seront acheminés sur site par des camions. Ceux-ci pourront stationner au niveau du quai Ouest de la cellule 4.

L'accès des camions sur la plate-forme se fera par un portail géré par un contrôle d'accès avec lecture de plaques, et accueil multilingues interactif.

2.2. LA MISE A QUAI

Les camions rejoindront ensuite le bâtiment dans lequel sera entreposé leur chargement en se positionnant sur le numéro de quai indiqué par la borne d'accueil.

La mise à quai se fera au niveau d'une zone de manœuvre suffisamment large (35 m), au niveau des cellules concernées, suivant un marquage au sol délimitant l'emplacement du camion au niveau de chaque quai.

Chaque quai sera muni de sas d'étanchéité permettant de maintenir une isolation entre l'intérieur du camion et le bâtiment.

2.3. DECHARGEMENT

Les marchandises seront déchargées au niveau de quais adaptés, dont la hauteur sera égale à celle du plateau du camion. Le moteur du camion sera alors arrêté.

Une personne de l'entreprise ouvrira alors le rideau sectionnel du quai après avoir vérifié par un hublot la présence du camion au niveau du bon quai. La liaison entre le camion et l'intérieur du bâtiment sera assurée par des niveleurs faciles à mettre en œuvre, stables et permettant ainsi une bonne liaison entre le véhicule et le quai. L'ouverture des portes du camion se fera avant la mise à quai. Le rideau sera ensuite levé et le niveleur mis en place, chaque quai sera équipé d'une zone refuge.

2.4. STOCKAGE DES PRODUITS

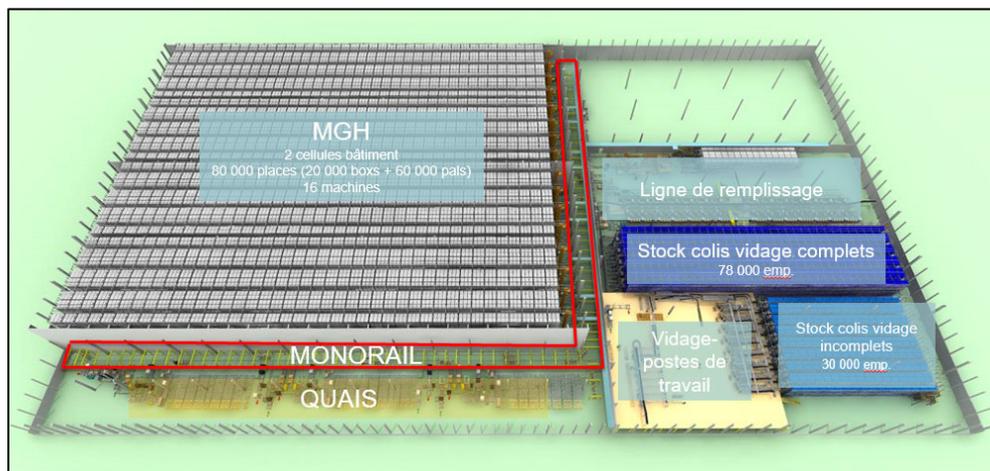
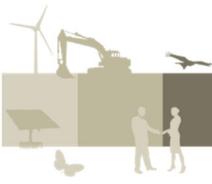


Figure 4 : Schéma des différentes zones de stockage ou préparation du centre logistique



Les palettes et colis seront déchargés des camions par des caristes équipés de chariots de manutention autoportés.

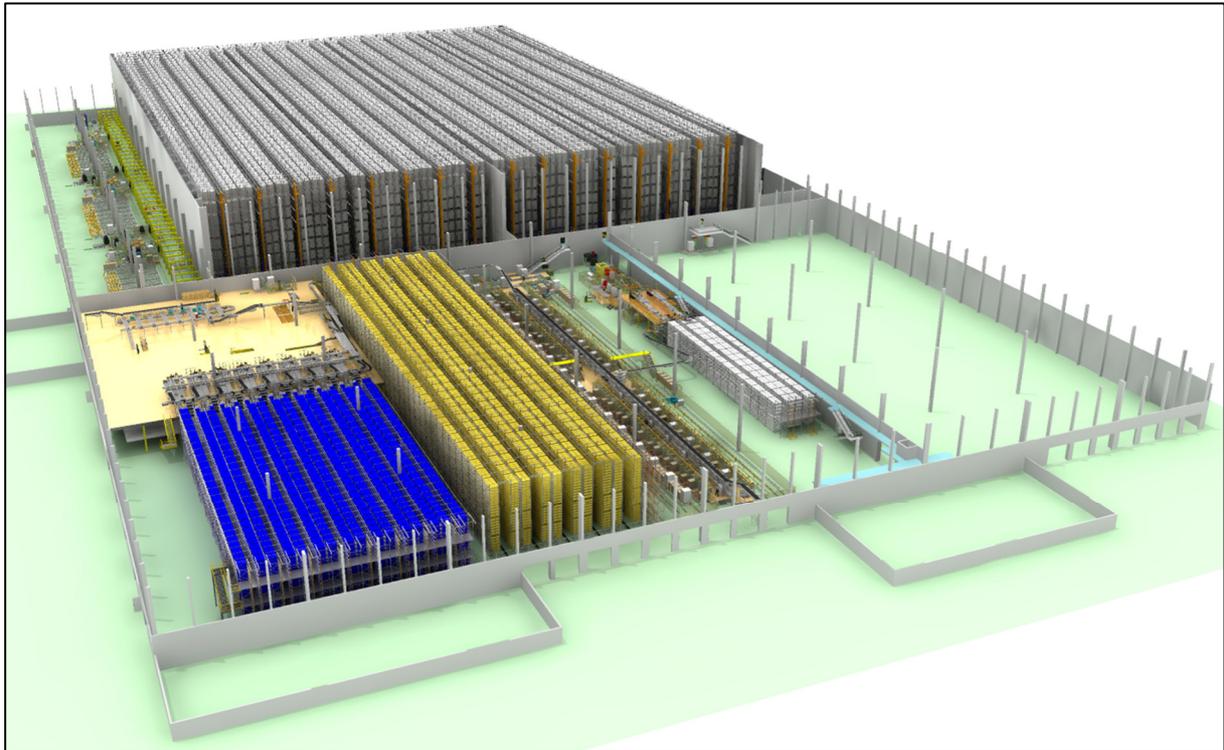


Figure 5 : Vue en perspective des cellules et des quais

2.5. RECEPTION EN CELLULE 1 ET STOCKAGE DANS LES CELLULES 2 ET 3

En cellule 1, seront réceptionnés les colis et palettes qui ne nécessitent pas de reconditionnement en vue de leur stockage. Après déchargement, ils seront scannés en vue de leur stockage.

Les cellules 2 et 3 permettront un stockage sur une hauteur libre de 20 m en moyenne (11 à 13 niveaux de stockage).

Ces deux cellules de près de 11 000 m² permettront d'accueillir 16 lignes de racks de stockage séparés par des allées de 1,6 m de large, soit une capacité de stockage de 80 000 palettes.

Ces cellules, dites de grande hauteur, seront entièrement mécanisées.

La société retenue pour la mécanisation est DEMATIC. De nombreuses installations de grande envergure ont été réalisées par DEMATIC notamment en France.

Le stockage automatique permettra :

- de stocker sur de grandes hauteurs mais aussi avec une très forte concentration au sein du bâtiment,
- d'améliorer les conditions de travail.

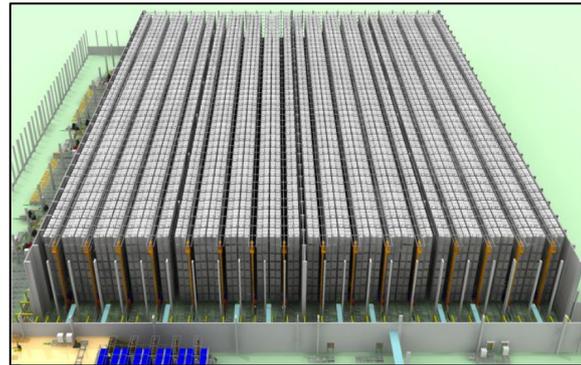
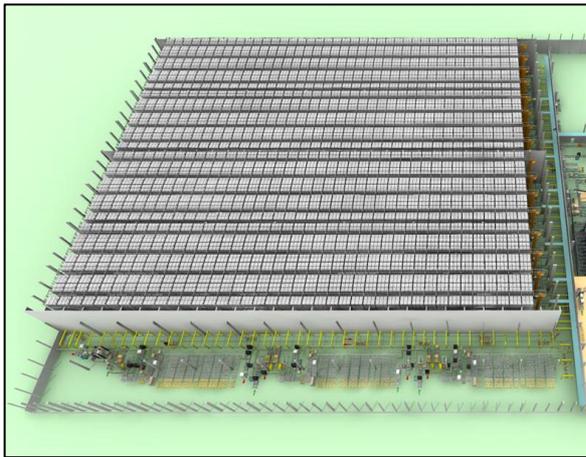


Figure 6 : Vues en perspective de la cellule 1 de réception/expédition et des cellules 2 et 3 de stockage

2.6. RECEPTION ET STOCKAGE DANS LES CELLULES 4 ET 5

Les films plastiques, les palettes ou les emballages en carton seront enlevés et évacués vers une zone de stockage spécifique (conteneurs en bout de palettier). Les produits après avoir été scannés seront ensuite vidés puis reconditionnés par type de produit. Les cartons seront ensuite répartis par le biais de tapis sur deux zones de stockages, l'une correspondant à un stockage de cartons pleins, l'autre à un stockage temporaire de cartons incomplets. Ces derniers seront complétés lorsque des produits identiques seront réceptionnés. Une fois le nombre de cartons pleins d'une référence atteint, ils seront regroupés pour constituer une palette et celle-ci sera envoyée vers les cellules 2 et 3.

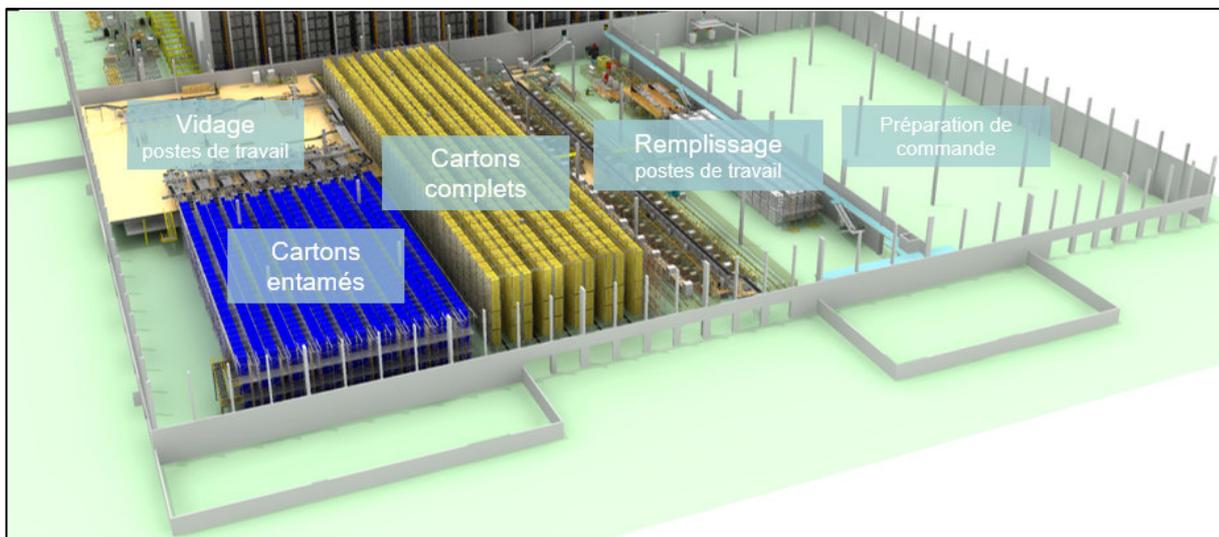
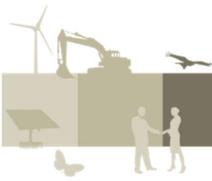


Figure 7 : Vue du process de la chaîne de vidage, remplissage et stockage dans les cellules 4 et 5



2.7. REPRISE ET DESTINATION DES PRODUITS

Les produits seront repris via les différents systèmes mécanisés selon les différentes zones de stockage et regroupés en fonction des commandes des différents magasins à approvisionner.

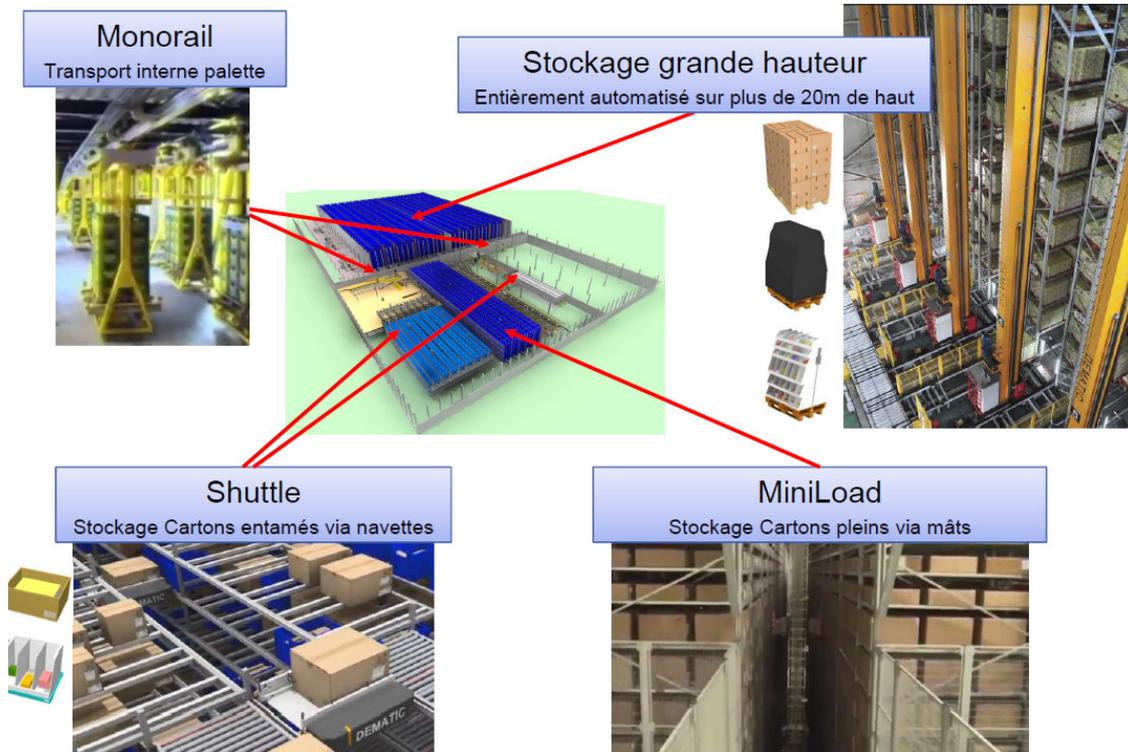


Figure 8 : Présentation des différentes zones mécanisées

Les palettes ainsi formées seront filmées avec un film plastique et seront ensuite chargées dans des camions qui accosteront au niveau des quais. Le processus de chargement sera identique à celui du déchargement.

2.8. OPERATIONS ANNEXES

Les batteries des engins de manutention seront rechargées chaque nuit dans un local adapté à cette utilisation, situé au sud-est du site. Dix chargeurs seront employés sur le site.

Les camions en attente de déchargement stationneront sur une aire spécifique située au niveau des quais ouest de la cellule 4.



3. LES PROCEDURES DE CONTROLE

Pour les marchandises seront tenus :

- un registre d'entrée pour les véhicules apportant des marchandises,
- un registre de sortie pour les véhicules emportant des marchandises.

Sur chaque registre seront mentionnés :

- la nature des produits,
- l'origine des produits,
- le nom du transporteur,
- le poids,
- les dates et heures de livraison.

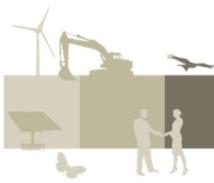
Concernant les déchets, chaque enlèvement fera l'objet d'un bordereau de suivi et un registre de sortie pour les véhicules emportant les divers déchets sera tenu à jour.

Sur le registre seront mentionnés :

- la nature des déchets,
- le nom du transporteur,
- le poids,
- les dates et heures d'enlèvement ;
- la destination et le type de valorisation pour chaque déchet.

4. ALIMENTATION ELECTRIQUE

Le site sera alimenté par une ligne EDF, qui approvisionnera trois postes de transformation. Ces postes de transformation seront situés dans un local spécifique hébergé dans le local L2, en façade sud-ouest du bâtiment logistique. La puissance totale nécessaire au bâtiment est estimée à 6 000 KVA et sera assurée par deux transformateurs de 2 000 KVA et de 1 500 KVA. Ce local sera un ouvrage bétonné avec un degré coupe-feu de 2 heures (CF2h). La porte d'accès au local TGBT sera également CF 2h. Il sera prévu une ventilation basse et une ventilation haute en façade.



5. INSTALLATIONS ANNEXES

5.1. LOCAL DE CHARGE

Ce local de 209 m² (surface plancher) possèdera une porte coupe-feu 2 heures qui le séparera de l'entrepôt de stockage ; une issue de secours desservira l'arrière du bâtiment. Ce local sera cloisonné en coupe-feu 2 heures sur toute la hauteur le long des locaux adjacents. La toiture, sera soufflable.

Ce local sera ventilé avec une arrivée naturelle basse (grille en façade) et une haute par extraction naturelle. Il sera muni d'un système manuel de désenfumage en toiture (2 lanterneaux) dont les commandes seront situées à proximité des accès et d'un détecteur d'hydrogène.

Une résine anti-acide (revêtement de sol) avec regard borgne et relevée sur les murs périphériques de 1m sera mis en œuvre afin d'éviter tout éventuel épanchement de liquide vers l'extérieur.

5.2. LOCAUX TECHNIQUES

Ces locaux d'une surface respective de 117 et 181 m², situés au sud du bâtiment logistique, permettront la gestion de l'air comprimé et les travaux de maintenance.

