

PJ n°1 Description du projet



Création d'une plateforme logistique TRAMMELL CROW COMPANY LOGISTICS SAS Bâtiment CORE AuxR 3

Avenue Jules Verne
AuxR_Parc
89380 Appoigny

Affaire 22252
Version 1
Février 2023

Date	Version	Objet de la révision	Chapitre / Pages concernées
	1	Version initiale	
	2		

Sommaire

1. Le terrain	3
2. Organisation du site logistique	3
2.1 Accès, voirie	3
2.2 Bassins et espaces verts	4
3. Le bâtiment.....	5
3.1 L'entrepôt.....	5
3.2 Locaux techniques.....	6
3.2.1 Locaux de charge	6
3.2.2 Chaufferie	6
3.2.3 Locaux électriques.....	7
3.2.4 Local incendie	7
3.2.5 Panneaux photovoltaïques	7
3.3 Bureaux, locaux sociaux.....	7
4. L'activité logistique	8
4.1 Marchandises présentes	8
4.2 Mode de stockage.....	8
4.3 Réception, expédition et circulation des marchandises	10
5. Le personnel exploitant	10
6. Situation réglementaire	12
6.1 Classement ICPE.....	12
6.2 Loi sur l'eau	13

1. Le terrain

Le projet CORE AuxR 3 concerne les lots 1, 2, 3 et 4 du parc d'activité AuxR Parc sur la commune d'Appoigny.

Le terrain offre une surface 6 ha. Il se situe au nord-est du parc d'activité, entre l'avenue Jules Verne et l'autoroute.

2. Organisation du site logistique

2.1 Accès, voirie

Le terrain est entièrement clôturé par une clôture grillagée de 1,8 m de hauteur. Il est desservi par l'avenue Jules Verne qui traverse le parc d'activité du nord au sud. Il dispose de quatre accès sur l'avenue :

- Entrée et sortie des véhicules légers en partie sud-est,
- Entrée et sortie des véhicules légers en partie sud-ouest,
- Entrée des poids-lourds en partie sud-est,
- Sortie des poids-lourds en partie sud-ouest.

Deux postes de gardes permettent le contrôle des accès.

Les voitures du personnel stationnent sur deux parkings de 33 places situées face aux quais, dont certaines seront équipées de bornes de recharge pour véhicules électriques.

Face à chaque façade de quais, 4 emplacements sont réservés au stationnement des poids-lourds en attente afin de ne pas encombrer la voie publique. Les poids-lourds peuvent circuler par une voirie lourde le long de la façade nord-est. Une voie exclusivement réservée aux secours longe la façade sud-ouest

Ainsi, une voie engin au sens de l'article 3.2 de l'arrêté du 11/04/2017 permet l'accès des secours à toutes les façades du bâtiment. Elle a les caractéristiques suivantes :

- elle couvre la périphérie du bâtiment ;
- la largeur utile est au minimum de 6 mètres, la hauteur libre au minimum de 4,5 mètres et la pente inférieure à 15 % ;
- dans les virages, le rayon intérieur R minimal est de 13 mètres. Une surlargeur de $S = 15/R$ mètres est ajoutée ; dans les virages de rayon intérieur R compris entre 13 et 50 mètres ;
- la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au minimum ;
- chaque point du périmètre du bâtiment est à une distance maximale de 60 mètres de cette voie ;

2.2 Bassins et espaces verts

Conformément à l'arrêté ministériel du 11/04/2017, la collecte des eaux pluviales de voirie et des eaux pluviales de toiture se fait par des réseaux différents.

Les eaux pluviales de toiture, non polluées, rejoignent directement les bassins de rétention.

Les eaux pluviales de voirie sont traitées par un séparateur à hydrocarbures avant rejet dans les bassins.

Le site compte quatre bassins étanches permettant la gestion des eaux pluviales avant rejet dans le réseau public avec un débit régulé de 2 l/s.ha. Les bassins, étanches sont également utilisés pour retenir les eaux polluées en cas d'incendie. Une vanne de barrage avant rejet dans le réseau public permet d'isoler el site et évite le rejet de ces eaux d'extinction dans le réseau public.

Les espaces non construits ou non aménagés seront paysagés. Un soin particulier sera apporté au traitement paysagé de la parcelle. Les espaces verts auront une superficie de plus de 18 000 m² (largement supérieur aux 25% imposées).

Le merlon existant le long de l'autoroute sera planté afin de limiter les nuisances sonores.

Il sera prévu à minima 1 arbre pour 4 places de stationnement et 1 arbre par 100m² de terrain non bâti (Cf. Plan de masse) soit un total de 319 arbres dont au moins 19 au niveau des stationnements. Les essences seront locales et réparties aléatoirement.

3. Le bâtiment

Le bâtiment est conçu pour pouvoir être divisé en deux unités indépendantes composées chacune de 2 cellules de stockage, de bureaux et des locaux techniques nécessaires. Seules les installations de défense incendie sont communes.

L'ensemble du bâtiment répond aux prescriptions de l'arrêté du 11/04/2017 relatif aux entrepôts classés au titre de la rubrique 1510.

3.1 L'entrepôt

Les façades extérieures de la zone d'entrepôt sont implantées à une distance minimale de 20 m des limites de propriété.

L'entrepôt est composé de 4 cellules séparées par un mur coupe-feu REI120 (coupe-feu 2 heures). Ces cellules ont une surface inférieure à 6 000 m² (C1 = 4 740 m², C2, C3 et C4 = 5 993 m²).

Sa structure (poteaux - poutres) offre une stabilité au feu de 60 min. Les deux façades de quais sont en bardage double-peau sans résistance au feu particulière. Les autres façades sont constituées d'écrans thermiques REI120*.

La toiture de l'entrepôt est constituée d'un bac acier avec isolation laine de roche et étanchéité. L'ensemble répond à la norme de résistance au feu BRoof(t3). Elle est équipée de dômes de désenfumage à ouverture automatique (détection par fusible) et manuelle (commandes au sol) actionnant des cartouches CO2.

La surface utile de désenfumage représente au minimum 2% de la surface de chaque canton de désenfumage. Les cantons de désenfumage sous-toiture sont délimités par des écrans de cantonnement constitués soit par la structure du bâtiment (poutres, pannes) soit par des écrans métalliques retombant sous toiture. Ces écrans ont une hauteur de 2 m (application de l'IT246). L'entrepôt est divisé en 6 cantons de moins de 1 650 m².

Les amenées d'air se font par les portes de quais. La superficie d'amenée d'air frais est au moins égale à la superficie de désenfumage du grand canton.

De part et d'autre des 2 murs séparatifs coupe-feu est disposée une aire de mise en station des moyens aériens de secours. Ces aires de mise en station répondent aux prescriptions de l'article 3.3.1 de l'arrêté du 11/04/2017. Elles ont les caractéristiques suivantes :

- la largeur utile est au minimum de 7 mètres, la longueur au minimum de 10 mètres, la pente au maximum de 10 % ;
- elle comporte une matérialisation au sol ;
- aucun obstacle aérien ne gêne la manœuvre de ces moyens aériens à la verticale de cette aire ;
- la distance par rapport à la façade est de 1 mètre minimum et de 8 mètres maximum ;
- elle est maintenue en permanence entretenue, dégagée et accessible aux services d'incendie et de secours.

- l'aire résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au minimum et présente une résistance au poinçonnement minimale de 88 N/cm².

3.2 Locaux techniques

3.2.1 Locaux de charge

Les batteries des chariots électriques utilisés pour le transport des marchandises dans l'entrepôt seront rechargées dans deux locaux spécifiques situés aux angles nord et sud du bâtiment.

Avec une puissance de charge de 150 kW, chaque atelier de charge sera soumis à déclaration au titre de la rubrique 2925, sa conception répond à l'arrêté du 29/05/2000 relatif aux installations soumises à déclaration pour la rubrique 2925.

En particulier :

- Les murs sont REI120.
- La porte séparant l'entrepôt du local est EI120
- Le local est équipé d'un regard borgne permettant de récupérer les écoulements d'acide en cas de fuite.
- Une extraction mécanique évite l'accumulation d'hydrogène sous toiture. Le fonctionnement de cette ventilation est couplé à la charge des batteries.
- La toiture est incombustible.

3.2.2 Chaufferie

L'entrepôt est chauffé à partir d'aérothermes à eau chaude. Ces derniers sont alimentés par deux chaudières de 0,95 MW installées chacune dans deux locaux spécifiques.

L'ensemble de ces installations de combustion est soumis à déclaration au titre de la rubrique 2910. Cependant, ces chaufferies étant indépendantes, pour des raisons pratique, avec un appareil d'une puissance inférieure à 1 MW, elles ne sont pas soumises à l'arrêté du 03/08/2018.

Les chaufferies seront conformes aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 11/04/2017.

- murs séparatifs REI 120 vis-à-vis des locaux voisins.
- pas de communication avec l'entrepôt.

A l'extérieur de la chaufferie se trouvent ;

- une vanne sur la canalisation d'alimentation en gaz des brûleurs,
- un coupe-circuit arrêtant le fonctionnement de la pompe d'alimentation en gaz,
- un dispositif sonore d'avertissement en cas de mauvais fonctionnement des brûleurs.

3.2.3 Locaux électriques

Le bâtiment est équipé de deux locaux TGBT (tableau général basse tension) et de deux locaux transfo. Ces locaux sont conformes à l'article 15 de l'arrêté ministériel du 11/04/2017. Ils sont isolés avec les locaux voisins et avec l'entrepôt par des murs REI120. Ils sont ventilés.

3.2.4 Local incendie

Le bâtiment est équipé d'un réseau d'extinction automatique ou sprinkler. Ce réseau est alimenté par une motopompe diesel à partir d'une cuve métalliques aérienne de 600 m³.

Le site est également autonome dans sa défense incendie et les bornes incendie sont alimentées par motopompe diesel à partir d'une cuve métallique aérienne de 600 m³.

Les deux motopompes d'une puissance thermique unitaire de 250 kW, sont regroupées dans un local incendie, avec les cuves de fioul correspondantes. Ces cuves double-enveloppe ont un volume de 1 m³ chacune.

Le local incendie est entièrement coupe-feu. Il est entouré des deux cuves aériennes de réserve d'eau.

3.2.5 Panneaux photovoltaïques

La toiture du bâtiment sera recouverte de panneaux photovoltaïques sur 30% minimum de sa surface. A ce stade du projet, nous n'avons pas de détail technique sur les installations mises en place. L'ensemble sera conforme à l'arrêté du 05/02/2020 relative aux dispositions relatives aux équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à enregistrement ou déclaration.

3.3 Bureaux, locaux sociaux

Les bureaux et locaux sociaux sont situés aux angles sud-ouest et sud-est du bâtiment. L'ensemble est extérieur aux cellules de stockage. Ces locaux regroupent les bureaux, des vestiaires, des sanitaires et des locaux sociaux.

Ils sont séparés de l'entrepôt par une paroi REI 120 toute hauteur montant sous bac de l'entrepôt. Les communications avec la cellule de stockage sont équipées de portes piétons EI2 120C munies de ferme-porte.

4. L'activité logistique

4.1 Marchandises présentes

Nous ne connaissons pas à ce jour la ou les sociétés qui exploiteront ce bâtiment. Cependant, le projet est conçu pour une activité logistique classique et dédiée principalement à des produits de grande consommation.

Les rubriques concernées sont :

- 1510 : produits combustibles en mélange
- 1530 : papier, carton et matériaux analogues (ex : papeterie, livres, magazines)
- 1532 : bois et matériaux analogues (ex : meubles, objets de décoration)
- 2662 : polymères, matières plastiques (produits industriels entrant dans la fabrication de divers objets - ex : granulés de matières plastiques)
- 2663 a : produits contenant plus de 50% de polymères alvéolaires ou expansés (ex : matelas, coussins, ameublement type canapés, sièges, etc.)
- 2663 b : produits contenant plus de 50% de polymères non alvéolaires et non expansés (ex : jouets, meubles de jardin, vaisselle jetable, CD/DVD, pneumatiques)

Ces marchandises ne présentent pas de risque particulier en dehors de leur caractère plus ou moins combustible. Elles pourront donc être stockées ensemble dans une même cellule.

4.2 Mode de stockage

L'unité de stockage dans un entrepôt est appelée par simplification de langage une « palette ».

Une « palette » se compose :

- ✓ d'un support en bois : la palette proprement dit. La palette en bois standard ou « palette europe » a comme dimensions 1200 x 800 x 20 mm pour un poids variant de 20 à 30 kg.
- ✓ des marchandises généralement emballées dans des cartons ; dans notre cas, nous prendrons de façon majorante, une quantité moyenne de matières combustibles par palette de 600 kg.
- ✓ d'un film en PE (polyéthylène) qui maintient les cartons sur la palette.



Figure 1 : Exemple de palette de stockage

Le volume occupé par une palette est de l'ordre de **1,8 m³** pouvant contenir, dans notre cas, **600 kg** de matières combustibles.

En général, le stockage se fait sur racks ou palettiers. Etant donnée la configuration de l'entrepôt, la hauteur maximale de stockage sera de 11,7 m au point haut de la palette.

Cette hauteur maximale tient compte des contraintes concernant les distances à respecter entre le haut du stockage et divers éléments techniques : écrans de cantonnement, têtes de sprinklage, éclairage, etc.

Il s'agit ici d'un stockage de palettes les plus courantes. Dans la réalité, les palettes n'ont pas toutes la même taille et le nombre de niveaux peut varier.



Figure 2 : Exemple de stockage sur racks

Pour certaines marchandises, le stockage peut se faire en masse, sans racks de stockage. Les palettes sont directement posées au sol et empilées.

Dans ce cas, la hauteur de stockage est plus faible et la capacité de stockage réduite par rapport au stockage sur racks. Les îlots de stockage respecteront les dispositions de l'article 9 de l'arrêté ministériel du 11/04/2017 :

- Ilots de stockage d'une surface de moins de 500 m²,
- Hauteur maximale de stockage : 8 m
- Largeur des allées entre îlots supérieure à 2 m.



Figure 3 : exemple de stockage en masse

La capacité maximale de stockage du bâtiment est estimée à 32 400 palettes (en racks) soit 58 320 m³ de marchandises stockées.

4.3 Réception, expédition et circulation des marchandises

La réception des marchandises se fera par camions qui se mettront à quai sur les façades sud-est et nord-ouest. Les portes de quai seront adaptées au gabarit des camions.

Après déchargement du camion, les palettes homogènes sont stockées sur la zone de réception pour contrôle et enregistrement. Elles sont ensuite transportées par chariots électriques vers les zones de racks pour stockage.

Selon les besoins des clients (magasins), les marchandises sont reprises sur les palettes stockées pour être transportées vers les zones de préparation et constituer de nouvelles palettes d'expédition hétérogènes. Cette préparation de commande, encore appelée picking, se fait généralement au niveau des palettes stockées au sol.

Une fois terminés, les lots constitués repartent par camion vers les magasins de vente.

5. Le personnel exploitant

Pour ce type d'établissement, l'effectif prévu est de 75 personnes réparties en exploitation (caristes, préparateurs de commande) et en administration.

L'activité peut se faire par équipes en 3 x 8 pour l'activité logistique.

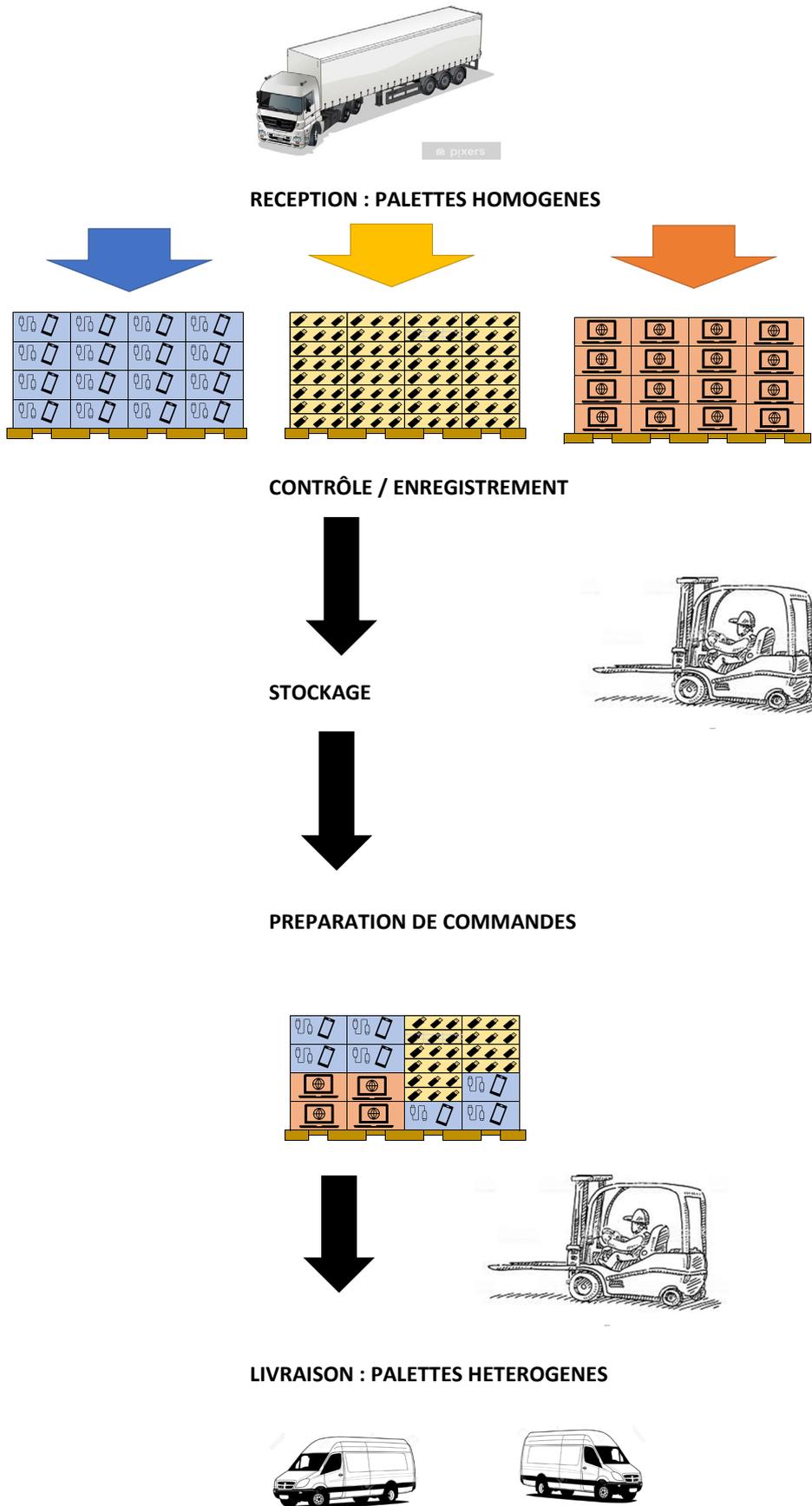


Figure 4 : Les grandes étapes de la logistique

6. Situation réglementaire

6.1 Classement ICPE

Le classement de l'établissement au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement est le suivant :

Rubrique	Intitulé	Installations concernées	Classement
1510-2	Entrepôts couverts (installations, pourvues d'une toiture, dédiées au stockage de matières ou produits combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes).	Entrepôt composé de deux cellules de stockage : Volume = 318 066 m ³ Quantité de matières combustibles = 19 440 t Pouvant abriter des marchandises classées sous les rubriques 1530, 1532, 2622 et 2663-1 et 2 pour un volume maximum de 58 320 m ³ .	Enregistrement
2925-1	Atelier de charge d'accumulateurs électriques pouvant produire de l'hydrogène.	2 locaux de charge Puissance de charge = 2 x 150 kW	Déclaration
2910-A	Installations de combustion	2 Chaufferies : 2 Chaudière utilisant du gaz naturel Puissance thermique = 2 x 0,95 MW Local incendie : 2 motopompes utilisant du fioul Puissance thermique = 0,5 MW Puissance totale : 2,4 MW	Non classées Non classées Déclaration avec contrôle

NB : la déclaration des rubriques 2925 et 2910 est réalisée par télédéclaration indépendamment de l'enregistrement faisant l'objet du présent dossier.

6.2 Loi sur l'eau

Dans le cadre de notre projet, l'aménagement du terrain va s'accompagner de l'imperméabilisation de grandes surfaces (création de voiries, aires de stationnement, bâtiments) et de la création de bassins pour la gestion des eaux pluviales (bassins étanches et bassins d'infiltration).

Le projet est concerné par la réglementation relative aux Installations, Ouvrages, Travaux et Aménagements (IOTA), liés au domaine de l'eau (forages, aménagement de digues, imperméabilisation de surfaces, rejets dans les milieux aquatiques, etc.). La nomenclature des ouvrages et travaux concernés et les seuils de classement sont donnés par l'article R214-1 du Code de l'Environnement.

Rubrique 3.2.3.0 : Plans d'eau, permanents ou non :

1. dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha
2. dont la superficie est supérieure à 0,1 ha et inférieure à 3 ha.

La surface des bassins étanches sera d'environ 0,24 ha. Les bassins sont soumis à **déclaration** au titre de la rubrique 3.2.3.0.