

# DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

La Mare Guerin  
28700 Levainville  
Construction d'un bâtiment d'activité logistique

Maîtrise d'Ouvrage  
**SNC Parc du Levain**  
143 bld Romain Rolland  
CS 90077  
75685 Paris Cédex 14

Architecte  
**SOHO ARCHITECTURE**  
202 rue de la Croix-Nivert  
75015 Paris

**SOHO**  
ARCHITECTURE

## PC 04 – Notice de Présentation 01 mars 2025



Vue du projet

## SOMMAIRE

1 PRESENTATION DU TERRAIN INITIAL.....	3
2 PROJET :	
2-1 AMENAGEMENTS DU TERRAIN.....	5
2-2 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS.....	6
2-3 LIMITES.....	8
2-4 FACADES MATERIAUX ET COULEURS.....	8
2-5 ESPACES LIBRES.....	10
2-6 ACCES.....	11
3 VRD.....	13
4 RESPECT DES REGLEMENTATIONS	
4-1 RESPECT DU PLU.....	14
4-2 LOI ENERGIE CLIMAT.....	16
5 NOTICE PAYSAGERE.....	17
6 NOTICE DE SECURITE.....	20
7 ANNEXES.....	21

## NOTE PRELIMINAIRE

- Ce projet n'est pas destiné à recevoir du public
- Ce projet est soumis aux réglementations du Code du Travail
- **Ce projet est soumis au régime des ICPE :**

### Autorisation

- Pour la rubrique 1510-2 (volume entrepôt supérieur à 900 000m<sup>3</sup>)
- Stockage combustible (papier, carton, plastique) visés par les rubriques 1530, 1532, 2662, 2663.

### Enregistrement

- Pour la rubrique 4331 (pour 500 tonnes)

### Déclaration

- Pour les rubriques 4320 (pour 20 tonnes, 4321 pour 600 tonnes, 4330 pour 2 tonnes, 2925 et 4320.

- **Ce projet est soumis au régime des IOTA :**
  - Autorisation pour la rubrique 2.1.5.0
  - Déclaration pour la rubrique 2.1.1.0
- Ce projet n'est pas soumis à un PPRT.
- Ce projet n'est pas soumis à un PPRI
- Ce projet n'est pas soumis à un Permis d'aménager
- Ce projet est soumis à un PLU, zone 1 AUXL

## 1 – PRESENTATION DU TERRAIN

La présente demande de permis de construire pour le compte de la société SNC Parc du Levain, a pour objet la construction d'un bâtiment d'activité logistique avec ses bureaux et ses locaux techniques. Le projet est implanté sur la commune de Levainville dans le département de L'Eure et Loire (28).



Le projet se situe sur un ensemble de parcelles qui accueillaient précédemment des activités agricoles.

Le terrain est de forme relativement complexe, environ 600m de long pour 450m de large.

Le site se trouve le long de la D910 à l'Est de la commune de Levainville. Autour des limites de propriété du projet :

-Au Nord, se trouve la D910 puis des terrains agricoles.

-A l'Est, se trouvent des terrains agricoles et un bâtiment ayant vocation de restaurant (*routier*) ainsi que son parking pouvant accueillir des poids-lourds.

-Au Sud, actuellement un chemin agricole (de campagne) qui se doit dans le futur d'évoluer pour permettre la circulation de poids lourds sur une partie de son tronçon. Au-delà se trouvent des terrains agricoles.

-A l'Ouest, se trouvent une route, la D332.1 ainsi que des terrains agricoles. Au-delà de cette route, se trouve aussi des terrains agricoles.

Le site sur lequel se trouve le projet n'est pas bâti. Il est présenté sans aucune construction. La présente démarche ne nécessite donc pas de permis de démolir.

Numéro de parcelle	Contenance au cadastre (m <sup>2</sup> )
ZB 37	17 840 m <sup>2</sup>
ZB 38	24 050 m <sup>2</sup>
ZB 39	20 390 m <sup>2</sup>
ZB 40	19 590 m <sup>2</sup>
ZB 41	16 230 m <sup>2</sup>
ZB 42	21 790 m <sup>2</sup>
ZB 43	16 150 m <sup>2</sup>
ZB 44	16 760 m <sup>2</sup>
ZB 50	3 200 m <sup>2</sup>
ZB 51	41 820 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>197 820 m<sup>2</sup></b>

À la suite du passage d'un géomètre, la surface d'intervention du projet est de **197 820 m<sup>2</sup>**.

## 2 – PRÉSENTATION DU PROJET

### 2-1 AMENAGEMENTS DU TERRAIN

Le projet prévoit la création d'un bâtiment d'activité logistique ou d'industrie légère ainsi que de locaux nécessaires à son fonctionnement intégrés ou accolés à ce bâtiment : locaux techniques et cuves, locaux de charge, bureaux.

L'accès au terrain se fera via un rond-point à créer sur la D910. De ce rond-point, il sera réalisé une voie d'accès double sens en lieu et place du chemin agricole qui suit le tracé de la D910.

Désignation	Surface emprise Terrain complet en m <sup>2</sup>
Bâtiments	
Bâtiment entrepôt	90261
Locaux de charge	935
Bureaux	1588
Locaux techniques (Elec+Froid)	322
Local technique (SPK Suppresseur PI)	84
Dalle PAC	268
Dalle Cuves	298
Poste de Garde	29
Abri vélo	100
<i>Sous-total Emprise au sol</i>	93885
Voiries de Circulation	
Voirie Poids lourds	22522
Cour camion béton	8258
Parking poids lourd	1639
Voirie pompiers cheminements piétons	7637
Voirie Véhicules légers	5306
Parking Véhicules légers	4464
<i>Sous-total</i>	49826
Espaces verts	
Bassins	6886
Noues	2269
Surface plantée	43869
<i>Sous-total EV</i>	54109
<b>TOTAL SURFACE</b>	<b>197820</b>
Surface parcelle bornage partiel géomètre	197820

Ratio Espace Vert/Surface parcelle	27,35%
Ratio Emprise sol	47,46%

## 2-2 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

Le Bâtiment principal d'activité logistique auquel sont rattachés les annexes (locaux technique et cuves, locaux de charge, bureaux) se situe au centre du terrain, d'un retrait de toutes les limites de propriété à une distance supérieure à 20m. Les implantations respectent le PLU. Le niveau de référence du bâtiment +00,00 se situe à une altimétrie de +152.89NGF.

Le projet dispose d'une voie de circulation poids lourds faisant le tour de la construction et permettant l'accès au bâtiment, l'accès aux aires de mise en station des moyens aériens et l'accès aux aires de stationnement devant les poteaux incendie. Cette voie engins périphérique présentera une largeur de 6m en tout point, avec 320kN de portance (130kn max par essieu) et des rayons intérieurs dans les virages de 13m minimum ainsi qu'une surlargeur de 15/13m minimum.

Des cheminements extérieurs en stabilisé ou en béton désactivé de 1,80m de large selon les zones seront mis en place sur la périphérie du bâtiment en liaison avec les voies engins et aires de mise en station des moyens aériens. Les cours de manœuvre du projet mesurent 38m de profondeur.

Le bâtiment d'activité logistique présente une longueur de 432m de long environ pour 250m de large environ et une hauteur d'environ 16.02m (168.91NGF) à l'acrotère, en prenant le niveau +00,00 du bâtiment en référence (152.89NGF). Soit à une hauteur d'environ 15.07m par rapport au niveau du terrain naturel (au point le plus défavorable). Il est situé selon les règles applicables aux ICPE, à une distance minimale de 20m des limites du terrain. Le bâtiment est ainsi situé  
-à environ 94,00m de la parcelle 0036 à la limite l'Ouest  
-à environ 22.80m du chemin agricole qui sera transformé pour accueillir des poids lourds au Sud  
-à environ 66,00m de la parcelle 0048 à l'Est  
-à environ 96,00m de la limite Est avec le restaurant routier.  
-à environ 32,00m de la D910 à la limite séparative Nord.  
Ces retraits nous permettent de contenir les potentiels dangers liés à un incendie sur la parcelle du projet.

Plusieurs volumes, appelés plots, émergent de l'entrepôt.  
-2 volumes sur la façade Est correspondent aux bureaux, ces bureaux sont en R+1. Leur hauteur est d'environ 9,20m (162.07NGF) par rapport au niveau +00,00 du bâtiment. Trois autres volumes parallélépipèdes correspondent aux Locaux de charges. Leur hauteur est d'environ 6,90m (159.79NGF) par rapport au niveau +00,00 du bâtiment.

-Sur la façade Ouest, on retrouve un autre bureau R+1 identique à ceux se trouvant sur la façade Est. Leur hauteur est d'environ 9,20m (162.07NGF) par rapport au niveau +00,00 du bâtiment. Un local de charge et un local onduleur sont également présents. Leur hauteur est d'environ 6,90m (159.79NGF) par rapport au niveau +00,00 du bâtiment.

-Au Sud/Ouest, se trouve un volume de bureau qui lui est de plain-pied. Sa hauteur est d'environ 4,50m par rapport au niveau +00,00 du bâtiment. Ce qui correspond à une altitude de +157.39m NGF. Trois autres volumes parallélépipédiques sont des locaux de charges identiques à ceux se trouvant sur la façade Est.

-Sur la façade Sud on retrouve les locaux techniques, comportant les locaux électriques (transformateurs et TGBT), le local onduleur destiné à la station photovoltaïque, le local chaufferie (ainsi qu'une zone extérieure grillagée pour ses équipements) et le local SPK. . Leur hauteur est d'environ 6,90m (159.79NGF) par rapport au niveau +00,00 du bâtiment.

Trois cuves sont aussi présentes sur cette façade pour soutenir les systèmes de défense incendie. Leur hauteur est d'environ 14m pour la plus haute et 9.60m pour la plus petite.

Un escalier métallique hélicoïdal extérieur permet un accès technique à la toiture de l'entrepôt sur la façade Sud. Il est encadré d'une structure métallique et équipé de gardes corps, culminant à une hauteur d'environ 16.02m (168.91NGF).

D'autres ouvrages techniques s'élèveront plus haut :  
-des escaliers de franchissement entre les murs coupe-feu pour passer d'une cellule à l'autre. Ces ouvrages culminent à 17.22m (170.11 NGF).

## 2-3 LIMITES

Des clôtures sur toutes les limites du terrain sont prévues.

Elles seront de type treillis soudé à mailles rigides rectangulaires, de 2.00m de hauteur, plastifiées de couleur vert foncé RAL 6001. Elles seront perméables en partie basse au passage de la petite faune. Les limites Ouest et Est sont des limites séparatives. Sur les limites sur voies (Sud et Nord), elles sont implantées en retrait de 60 cm de la limite de propriété, et une haie vient s'implanter dans ce recul.

Une haie bocagère à l'intérieur du site longe toutes les clôtures le long des limites parcellaires du site.

Quatre Portails d'accès sont prévus au Nord et Sud du terrain.

Au Nord, trois portails permettent d'entrer et de sortir du site depuis la future route réaménagée au Nord. Les portails coulissants, et les portillons seront de type droit à barreaudage vertical d'une hauteur de 2m et d'une teinte identique à celle de la clôture.

Au Sud, un portail double ventaux de 6m permet l'accès et la sortie des utilitaires pompiers

(Voir Notice paysagère ci-après pour le détail des haies plantées)

## 2-4 FACADES, MATERIAUX ET COULEURS

Le projet est un bâtiment d'activité logistique de type crossdock, c'est-à-dire qu'il possède deux façades principales de part et d'autre, à l'Est et à l'Ouest. Elles sont équipées d'autodocks et donc de leur cours camion respectives. Sont accolées au volume principal destiné au stockage des excroissances dénommées « plots », on y retrouve des bureaux, des locaux techniques, des cuves et des locaux de charges destinées aux chariots élévateurs.

### Façade Ouest

- 1 plot de Bureaux R+1
- 1 plot de Bureaux RDC
- 3 plots de Locaux de charge

### Façade Est

- 2 plots de Bureaux R+1
- 4 plots de Locaux de charge

### Façade Sud

- Locaux techniques
- 3 cuves destinées à la sécurité incendie

Le projet prévoit une architecture soignée sur toutes ses façades. L'objectif est :

- De permettre une bonne intégration du bâtiment dans son environnement tout en

- proposant une façade significative et cohérente.
- D'harmoniser les façades du bâtiment avec le grand paysage agricole de l'Eure et Loire, qui se caractérise par de vastes étendues de céréales couleur or, surplombée d'un ciel gris bleu.

#### Façade Principale :

Le parti pris est de faire disparaître la façade dans le paysage, de confondre ce grand bâtiment avec la ligne d'horizon et les acrotères avec le ciel.

La façade est ainsi divisée en deux grandes parties. Une supérieure évoquant le ciel, gris clair en tôle ondulée posé verticalement RAL 7035. Une inférieure rappelant le site agricole, composée bandes verticales de tôles ondulées verticales de différentes teintes de jaune (une jaune ocre, RAL 1002 et une autre, jaune claire, RAL 1013). Pour faire un rappel aux différents « incidents » paysagers que nous pouvons rencontrer, comme des éléments végétaux ou des éléments bâtis, d'autres teintes sont ajoutées au panel de couleur des façades. Nous retrouvons ainsi des bandes verticales de tôles ondulées verts foncés RAL 6001, et d'autres bandes gris foncé RAL 7016. La séparation entre ces deux parties, évolue comme des épis de céréales sous le vent et n'est pas horizontale.

Sur les façades principales, pour accompagner les autodocks et les excroissances des bureaux et des locaux de charges, la présence de la couleur gris foncé est renforcée au droit de ces plots par la présence de tôle ondulée horizontale gris foncé RAL 7016.

Des éléments épars fixes en excroissances, positionnés sur les murs pignons, donneront de la profondeur à la façade métallique en évoquant les épis de blés. Ils seront constitués de panneaux métalliques perforés graphiquement, en métal jaune RAL 1021.

#### Les bureaux et leurs façades :

Les bureaux sont accordés aux façades principales auxquelles elles sont rattachées. Leurs façades mélangeant le bardage bois (ou effet bois) et le bardage métallique en lames lisses.

La façade est agrémentée de grands châssis verticaux, encadrés par des panneaux de bois, ou effet bois (ou composite comme les produits Neolife). Les tôles en lames lisses verticales seront du même vert que celui présent sur le bâtiment principal, vert foncé RAL 6001.

Les Bureaux R+1 seront dotés d'acrotères obliques dont le point le plus haut sera à l'angle et le plus bas, au centre de la façade. Les Bureaux RDC dont le traitement de façades est identique à ceux à étage, auront quant à eux une ligne d'acrotères horizontale.

#### Les Locaux de charges et les locaux techniques :

Les plots de locaux de charge et les locaux techniques seront simplement habillés d'un bardage en lame lisses verticales vert foncé RAL 6001. Leur permettant de faire échos à l'architecture des plots de bureaux et de se confondre avec la façade principale du bâtiment de stockage.

Les portes, les issues de secours présentent sur les façades, sont de la même couleur que le jaune clair présent sur les façades du bâtiment logistique, RAL 1013. Les portes sectionnelles devant les rampes d'accès plain pieds seront-elles, de couleur gris clair, RAL 7047.

Les portes de quais sont encadrées par une tôle vert foncé, identique à celle présente sur le bâtiment logistique et les plots en excroissance, RAL 6001. Les portes elles-mêmes sont de couleur jaune clair 1013, comme les autres portes des façades. Cette combinaison de couleurs crée une harmonie visuelle. De plus des numéros de portes de quais de la même couleur que les portes sont présents au-dessus de chacune d'entre elles.

Une centrale photovoltaïque prend place en toiture. Cette dernière est invisible depuis le sol car elle est masquée par les acrotères de l'entrepôt, et les panneaux sont inclinés légèrement sur la toiture (qui est elle-même de faible pente). Les onduleurs sont placés dans un local technique

spécifique au RDC ou au RDC suivant faisabilité technique.

Les cuves sont en acier galvanisé, un matériau non brillant et sont positionnées derrière une haie végétale.

L'abri pour deux-roues est conçu de manière minimaliste, similaire à l'abri de type Aureo ou similaire présenté dans les documents graphiques (PC AN02). Il est couvert, ce qui permet de protéger les deux-roues des intempéries. Sa couverture et ses poteaux sont en acier laqué anthracite, et il est entouré sur trois côtés de panneaux en verre qui peuvent être personnalisés avec des sérigraphies. Cet abri offre un espace abrité pour le stationnement des deux-roues tout en restant ouvert et aéré.

## 2-5 ESPACES LIBRES

Le projet comporte des voiries nécessaires au fonctionnement du site, elles sont traitées différemment selon les usages, qu'elles soient destinées à la circulation des poids lourds, des véhicules légers, des cyclistes ou de la circulation des véhicules de défense incendie.

Le projet présente environ 44669m<sup>2</sup>, soit environ 22.60% de surface plantée, traitée qualitativement en grande partie tout autour du site de façon à intégrer celui-ci dans son environnement. Un espace est à destination de la mairie. Présent au Sud-Ouest, le long de la route qui sera réaménagée pour devenir l'accès principal au site.

Des haies seront plantées sur les 4 limites Nord, Est, Ouest, Sud.

Sur la frange est une double rangée d'arbres

Pour intégrer l'urbanisation dans le paysage environnant, la future frange côté hameau d'Essart sera traitée comme un écran boisé. Une double rangée d'arbres de haut jet sera plantée, dont la hauteur à l'âge adulte sera d'au moins 15 m.

Selon la loi Climat et l'article 40 de la loi APER de 2023, des arbres de haute tige à canopée large sont plantés à hauteur d'un arbre pour trois places de stationnement. Des plantations d'arbres en bosquets seront réparties sur le site au niveau des limites et des parkings d'attente PL (Voir plan paysager et note paysagère ci-après).

Des Bassins et des aménagements complémentaires seront prévus sur le site :

-Ils seront clôturés sur leur périphérie par une clôture à double fils de 1,00m de hauteur, plastifiées de couleur vert foncé RAL 6001.

Deux catégories de bassins sont présentes sur le site, des bassins de rétention étanches et des bassins d'infiltration et de remédiation. Ils représentent une surface d'environ 6885m<sup>2</sup> au total.

- Un bassin de rétention étanche au Nord du projet
  - Un bassin de rétention étanche au Sud-Ouest du projet
  - Un bassin d'infiltration remédiation au Sud-Ouest du projet.
  - Un bassin d'infiltration remédiation au Nord-Est du projet
  - Un petit bassin d'infiltration remédiation à l'Ouest du projet.
  - Une noue entre le parking et la cour camion à l'Ouest.
  - Une noue au Sud à côté du parking d'attente PL
- (Voir note VRD ci-après)

Les cours camions comportent des aires bétonnées adaptées (voiries lourdes renforcées) pour le stationnement et le béquillage des camions.

Au Nord et au Sud se trouvent des aires d'attente poids lourds, pouvant accueillir 10 poids lourds chacune. Elles seront bétonnées.

## 2-6 ACCES

Quatre accès pour les différents véhicules sont créés :

- Trois au Nord sur la voie d'accès :
- 2 accès véhicules légers (et pompier) pour se rendre aux parkings
- 1 accès général poids lourds (et pompier)
- Un accès utilitaire pompier est créé au Sud

Les flux poids lourds et véhicules légers sont dissociés.

Les poids lourds entrent sur le site par l'accès Nord sur la nouvelle voie d'accès. Une voie est dédiée à l'entrée avec un portail coulissant de 1 vantail de 8m. Ce système de doubles voies facilite l'entrée et la sortie des poids lourds ainsi que leur contrôle. Des barrières levantes en recul permettent d'opérer les contrôles des poids lourds. Le circuit poids lourds est en sens unique, inverse du sens horaire, l'entrée et la sortie se trouvant au même endroit, les poids lourds se doivent donc de faire le tour du bâtiment sans opérer un demi-tour pour sortir du site.

Il est prévu que les utilitaires pompiers empruntent l'accès destiné à l'entrée des poids lourds pour leur entrée et aussi leur sortie.

L'implantation du projet prendra en compte la pente naturelle du terrain. Des talus ou ponctuellement des murets de soutènement permettront de rattraper la différence de niveau altimétrique avec l'environnement alentour au niveau des espaces verts plantés.

Les accès et la sortie des véhicules légers depuis les parkings à l'Est et à l'Ouest du projet, se font également par la voie d'accès Nord. L'accès aux parkings Ouest et Est se fait par des portails coulissants de 6m.

Comme énoncé précédemment, le projet comporte 2 parkings, un Ouest et un Est. Ces deux parkings correspondent aux deux façades principales incorporant les plots de bureaux :

-Le parking Ouest comporte 161 places de stationnement, dont 9 places prévues pour les PMR (plus de 2%). 20% des places de parking seront pré-équipées conformément à la loi d'orientation de mobilité (fourreau en attente et puissance disponible) pour permettre l'installation de bornes de recharges de véhicules électriques, soit 33 places. Sur ces 33 places, 8 seront équipées, soit 5 % des 161 places du parking ouest. 4 Abris destinés aux 2 roues sont présents sur ce parking.

-Le parking Est comporte 167 places de stationnement, dont 10 places prévues pour les PMR (plus de 2%). 20% des places de parking seront pré-équipées (fourreau en attente et puissance disponible) pour permettre l'installation de bornes de recharges de véhicules électriques, soit 34 places. Sur ces 34 places, 9 seront équipées, soit 5 % des 167 places du parking ouest. 4 Abris destinés aux 2 roues sont présents sur ce parking.

Les parkings totalisent une surface supérieure à 1500m<sup>2</sup>. Selon l'article L-111-19-1 CU, les places de stationnement seront traitées en matériau infiltrant (Evergreen ou enrobé infiltrant)

Les pompiers peuvent accéder au site par deux accès distincts comme l'exige la réglementation ICPE en vigueur.

- par l'accès général au Nord via la voie à créer
- par un accès spécifique avec un portail dédié au Sud-Est

Deux portillons d'accès piétons et 2 roues non motorisées sont prévus sur la voie Nord, à l'Ouest et à l'Est. Ils donnent respectivement accès à chacun des parkings VL.

Les cheminements et les accès piétons aux bâtiments seront au choix, traité en béton lavé, béton désactivé, béton balayé, dalles de béton brut, béton gris ou bien pavés.

Le projet prévoit la construction de 8 abris pour deux-roues d'une superficie de 12,5 m<sup>2</sup> chacun, soit un total de 100m<sup>2</sup>. Ces abris sont couverts et permettent aux utilisateurs de stationner leur deux-roues en toute sécurité. La surface allouée aux abris pour deux-roues dépasse la surface minimale prévue par l'article 3 de l'arrêté du 13 juillet 2016, qui fixe une surface minimale de 1,5% de la surface de plancher des bureaux.

## 3 – VRD

VOIR NOTICE VRD P04-2 ET P04-3

## 4 – RESPECT DES REGLEMENTATIONS

### 4-1 RESPECT DU PLU

#### ZONE 1AUXL

- **Chapitre 1 - Affectation des sols et destination des constructions**

-PLU : *Sont seuls autorisés en secteur Uxl, les constructions à sous destination d'entrepôt et les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.*

-PROJET : Le projet est un entrepôt rentrant dans la catégorie des ICPE. Il répond donc favorablement à cette demande.

- **Chapitre 2 - Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère**

#### Implantation par rapport aux voies et emprises publiques

-PLU : *non réglementée*

-PROJET : Le bâtiment le plus proche se trouve à plus de 32m de la limite parcellaire jouxtant la route départementale D910.

#### Emprise au sol des constructions

-PLU : *Non réglementé.*

-PROJET : L'emprise au sol des construction égale 93611m<sup>2</sup> soit 50,58%. (Voir PC32)

#### Hauteur des constructions

-PLU : *En secteur Uxl, La hauteur des constructions ne dépassera pas 18 m hors tout, éléments de superstructure non compris (antennes, élévateurs, cheminées ...).*

-PROJET : Le bâtiment d'entrepôt a une hauteur de 14,20m à l'acrotère. Le projet répond donc favorablement à cette demande.

- Article Ux 5 Qualité urbaine, architecturale environnementale et paysagère

#### Aspect extérieur

-PLU : Non réglementé.

-PROJET : Le projet ne comporte pas de stockage extérieur.

- Article Ux 6 Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

-PLU : Les projets de constructions seront accompagnés par un projet de paysage, défini au lexique annexé au présent règlement, et non par un plan de plantation.

-OAP n°3 : L'intégration paysagère des futurs bâtiments devra être pris en compte dans l'aménagement d'ensemble du secteur. Les projets de constructions seront accompagnés par un projet de paysage (et non par un simple plan de plantation). Une attention particulière sera apportée à la gestion de la proximité avec le hameau d'Essart. Pour intégrer l'urbanisation dans le paysage environnant, la future frange sera traitée comme un écran boisé. Une double rangée d'arbres de haut jet devra être plantée, dont la hauteur à l'âge adulte sera d'au moins 15 m

-OAP n°3 : Les volumes d'eau pluviale devront être limités à la source.

Sur le domaine collectif, leur collecte se fera de manière extensive et intégrée aux aménagements par noues, fossés d'infiltration... Sur le domaine privé, l'entreprise devra gérer ses eaux pluviales sur la parcelle

-PROJET : Voir notice paysagère. Le projet répond favorablement à cette demande.

- Article Ux 7 Obligations imposées en matière d'aires de stationnement

-PLU : En secteur Uxl il sera aménagé une place de stationnement par emploi ou par tranche de 350 m<sup>2</sup> de surface de plancher ; ces exigences pourront être réduites en fonction de la densité d'occupation des locaux à construire ou de l'organisation des postes de travail en équipes.

-PROJET : Le projet prévoit 2 parkings à l'Ouest et à l'Est du projet, prévoyant en tout : 328 places de parking dont 19 places destinées aux PMR (plus de 2%). 20% de ces places seront pré-équipées (fourreau en attente et puissance disponible) pour permettre l'installation de bornes de recharges de véhicules électriques.

Les barrières levantes d'entrée sont en recul pour permettre le contrôle simultané des PL et VL sans encombrer la voirie publique.

Le projet comporte 8 abris de 12.5m<sup>2</sup>, destinés à recevoir des vélos, soit 100m<sup>2</sup> destinés à l'abris des vélos.

## 4-2 LOI ENERGIE CLIMAT

Une installation de panneaux photovoltaïques est prévue en toiture.

La loi énergie climat promulguée le premier janvier 2020 est venue redéfinir le cadre de mise en place d'installations photovoltaïques sur les bâtiments logistiques.

L'article L.111-18-1 du code de l'urbanisme prévoit notamment que les nouvelles constructions à usage industriel ou d'entrepôt ne peuvent être autorisées que si elles intègrent soit un procédé de production d'énergies renouvelables, soit un système de végétalisation, soit tout autre dispositif aboutissant au même résultat. Ces obligations doivent être réalisées en toiture du bâtiment ou sur les ombrières surplombant les aires de stationnement, sur une surface au moins égale à 30% de l'emprise au sol des bâtiments.

Dans le cas présent il sera planté un arbre à canopée large pour trois places de stationnement de véhicules légers.

Le projet d'entrepôt est soumis à l'obligation décrite dans la loi énergie climat. Dans le cadre de la démarche environnementale de l'immeuble, la société SNC Parc du Levain a procédé aux choix suivants :

- Mise en place d'une centrale de production d'énergie par panneaux solaires en toiture sur une surface au moins égale à 30% de l'emprise au sol du bâtiment.

## 5 – NOTICE PAYSAGERE

### LE CONTEXTE

Le projet est situé sur la commune de Levainville dans le département de l'Eure et Loire. Cette dernière est composée en grande partie d'une mosaïque de champs agricoles avec également une belle présence forestière sur sa limite ouest. Le développement urbain du village s'est développé entre ces deux marqueurs paysagers.

La parcelle du projet se trouve relativement proche du centre de ce dernier, puisqu'elle vient en prolongement d'un développement urbain jusqu'alors majoritairement composé de maisons individuelles. Ainsi apportant une nouvelle programmation, à enjeu économique, le projet ambitionne de s'intégrer au mieux dans le grand paysage.



## LE PARTI PRIS PAYSAGER

- Le parti pris paysager se décline sous deux entités :
- Le traitement des limites, avec un dialogue de strate arbustive et arborée, à l'instar des ourlets forestiers avoisinants
  - Les pieds de bâtiments, avec une forte présence de couvre-sols créant un véritable socle végétal au pieds des bâtiments.

## LA PALETTE VEGETALE

Plusieurs modes de plantations ont été retenus pour répondre aux objectifs et respecter les contraintes techniques :

- Des alignements d'arbres tiges ponctuellement interrompus pour laisser perspectives sur le village sur la limite ouest
- Des arbres de hautes tiges à canopée large sur les zones des stationnements ; à hauteur d'un arbre pour 3 places.
- Des haies champêtres, sur les limites les plus visibles au Nord et Sud
- Des couvres-sols marquant un tapis végétal
- Une double rangée d'arbres de haut jet plantée côté de la future frange côté hameau d'Essart, dont la hauteur à l'âge adulte sera d'au moins 15 m.

## PALETTE DE LA STRATE ARBOREE

- La strate arborée est composée d'arbres tiges de force 18/20 et 20/25. La palette est composée d'arbres fruitiers mais également d'essences locales, permettant ainsi un dialogue fin entre les différentes entités paysagères de la commune.

				
Alnus glutinosa	Carpinus betulus	Acer campestre	Prunus avium	Sorbus terminalis

## PALETTE DE LA STRATE ARBUSTIVE

- La strate arbustive est composée d'un mix d'arbustes plantés en 60/80 avec une densité d'une unité par m<sup>2</sup>. Entre les arbres, la strate arbustive et de sous-arbrisseaux constituera un couvert utile à l'avifaune.

			
Frangula alnus	Cornus mas	Ribes rubrum	Corylus avellana

## PALETTE DES COUVRE-SOLS

- Le mélange de semences comprendra sera composé à 50% de vivaces et 50% de graminées avec notamment :

			
Achillea millefolium	Centaurea cyanus	Papaver rhoeas	Salvia pratensis
			
Sanguisorba minor	Festuca rubra		

- Achillea millefolium
- Centaurea cyanus
- Papaver rhoeas
- Salvia pratensis
- Sanguisorba minor
- Festuca rubra
- (Liste non exhaustive)

## SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Enrichissement du sol pour les plantes ligneuses :

Après les terrassements et avant la plantation, stimulation de l'activité microbienne du sol par l'apport de compost de déchets verts issu des déchèteries environnantes.

#### **Paillages pour les plantes ligneuses :**

Pour maintenir la fraîcheur et limiter la concurrence des plantes adventices, un paillage de bois broyé sera mis en œuvre au pied des arbres, arbustes, vivaces, graminées et couvre sol.

#### **Protections contre les rongeurs :**

Protection des troncs contre les morsures et les coups par bandes à enrouler type Surtronc.

#### **Tuteurage :**

Utilisation de tuteurs en bois non traité : châtaignier, issus de forêt exploitées durablement (label F.S.C. ou équivalent).

## **6 – NOTICE DE SECURITE**

### **NOTE PRELIMINAIRE**

- Ce projet n'est pas destiné à recevoir du public
- Ce projet est soumis aux réglementations du Code du Travail
- Un dossier de demande d'enregistrement, au titre du livre V Titre 1 du code de l'environnement, est constitué parallèlement à la demande de permis de construire et déposé en Préfecture concomitamment. Ce projet est soumis aux régimes suivants :
  - **1510 : Stockage : Autorisation**
  - **4320 : Aérosols : Déclaration**
  - **4321 : Aérosols : Déclaration**
  - **4331 : LI : Enregistrement**
  - **2925 : Ateliers de charge : Déclaration**
  - **Pas de dépassement direct et indirect (quotient de 0.5533)**

### **IMPLANTATION**

- L'installation dispose de deux accès diamétralement opposés : un sur la voie Nord-Ouest et un sur la voie Sud-Est
- Le bâtiment entrepôt est accessible sur l'ensemble de son périmètre par une voie engins.
- Les voies engins répondent aux caractéristiques suivantes :
  - 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 m au minimum.
  - Largeur des chaussées : 6 m au minimum.
  - Rayon intérieur des voies 13 m.
  - Pente inférieure à 15%.
  - Pas de passage sous voûte.
  - Aires de mise en station des moyens aériens de 7 m de large et 10 m de long au droit de l'ensemble des murs coupe-feu entre les cellules
  - Accès aux cellules par chemins stabilisés largeur 1,80 m (pente max 10%).

### **ISOLEMENT PAR RAPPORT AUX TIERS**

- Ce bâtiment entrepôt ne jouxte aucun autre immeuble.
- Ce bâtiment entrepôt est implanté à plus de 20 m des limites du terrain.

## **CONSTRUCTION (NATURE ET RESISTANCE AU FEU DES MATERIAUX)**

- La structure de l'entrepôt sera en béton ou mixte bois-béton.
- Éléments porteurs – poteaux et poutres : SF 1h00 (R 60)
- Séparatif entre cellules (sur la longueur) : CF 2h00 et 4h00 en alternance (REI 120 et REI 240)
- Séparatif entre cellules (sur la largeur) : CF 4h00 (REI 240)
- Écran thermique pignons (cellules 1,8,9) : CF 2h00 (REI 120)
- Façades de quai : CF 1h00 (R60 EI60)
- Portes coulissantes (commandées par CMSI sur SSI avec compartimentage des cellules en cas de déclenchement d'alarme) entre cellules dans parois CF2h00 :CF2h00 (REI 120)
- Portes piétons entre cellules dans parois CF2h00 : CF2h00 (REI 120 + ferme porte)
- Portes piétons entre cellules dans parois CF4h00 : doubles portes CF2h00 (2 x REI 120 + ferme porte)
- Toiture : Classe et indice BROOF (t3) et Lanterneaux éclairage zénithal avec remplissage BS2d0.
- Bardage extérieur : Bardage double peau avec isolant A2S1d0. Les portes piétonnes sur ces façades n'auront pas de classement feu, les portes sectionnelles n'auront pas de tenue au feu.

## **BUREAUX ET LOCAUX SOCIAUX :**

- Séparatif entre bureaux et entrepôt : CF 2h00 (REI 120)
- Portes entre bureaux et entrepôt : CF 2h00 (EI 120)
- Éléments porteurs – poteaux/ poutres en superstructure : SF 1h00 (R 60)
- Toiture : Classe et indice BROOF (t3) pour l'étanchéité sur le plancher béton
- Bardage extérieur : panneaux sandwich en laine de roche A2S1d0
- A noter que le projet ne comporte pas de cuisine avec appareil de cuisson > 20kw

## **LOCAUX DE CHARGE :**

- Séparatif entre les locaux et l'entrepôt : CF 2h00 (REI 120)
- Porte coulissante (asservie DAD) : CF 2h00 (EI-C 120)
- Plancher haut du local de charge : CF 2H00 (REI 120)
- Portes donnant sur l'extérieur : PF 1/2h (E 30)
- Issues de secours des locaux de charge : CF 1/2h (EI 30)
- Façade : CF 2h00 (REI 120)

## **LOCAUX TECHNIQUES**

- Séparatif vers cellules de stockages : CF 2h00 (REI 120)
- Murs séparatifs entre locaux : CF 2h00 (REI 120)
- Portes piétons dans murs CF2h : CF 2h00 (REI 120)

- Portes piétons donnant vers l'extérieur : CF 1/2h (EI 30)
- Toiture : Classe et indice BROOF (t3) ou plafond en béton CF 2h00..(REI 120)

## **DEGAGEMENTS ET ISSUES DE SECOURS**

### BATIMENT ENTREPOT :

- Les issues de secours seront implantées afin d'éviter les culs-de-sac de plus de 25 m et en nombre suffisant pour que tout point de l'entrepôt ne soit distant de plus de 75 m de l'une d'elles. Pour les cellules contenant des Liquides Inflammables (4331) la distance est réduite à 50m.
- Dans chaque cellule seront disposées des issues dans deux directions opposées.
- Les portes servant d'issues seront munies de ferme-porte et s'ouvriront par une manœuvre simple soit vers l'extérieur, soit vers une zone protégée par un mur coupe-feu.
- Les portes auront une largeur de passage de 90cm.
- Le sens d'ouverture des portes sera indifférent car chaque cellule aura un effectif inférieur à 50 personnes.

### BUREAUX ET LOCAUX SOCIAUX :

- Le plancher bas des bureaux et locaux sociaux est situé à moins de 8m du sol extérieur.
- Les itinéraires de dégagement ne comportent pas de culs-de-sac supérieurs à 10mètres.
- La distance pour atteindre un escalier de secours est inférieure à 40 m en étage depuis les locaux recevant des travailleurs, et la distance à parcourir à RDC, entre l'escalier de secours et l'extérieur, est inférieure à 20 m.
- Les escaliers au RDC débouchent soit dans une circulation protégée.
- Les bureaux porteront un EAS au R+1 qui sera assuré dans le couloir commun de l'étage.
- Dans le cas où les bureaux seraient divisés en deux parties indépendantes, un 2<sup>nd</sup> EAS pour chaque partie du bâtiment sera prévu. L'EAS sera équipé de boutons d'appel d'urgence et permettront une mise à l'abri des fumées les personnes à mobilité réduite (plancher bas CF 1h et murs CF 1 h) ;

## **DESENFUMAGE**

### BATIMENT ENTREPOT :

- Les zones d'entrepôt seront désenfumées naturellement par des exutoires en toiture, représentant 2% SUE de la superficie de la cellule considérée, canton par canton.
- Les exutoires (et autres lanterneaux) sont implantés à une distance d'au moins 7 m des murs coupe-feu entre cellules dépassant en toiture.
- En toiture, de part et d'autre des murs coupe-feu séparatif entre cellules dépassant en toiture, la couverture sera recouverte d'une protection en matériaux A2S1d1 (type PAXALU ou équivalent) sur une largeur de 5 m selon le plan de toiture.
- Les exutoires de fumée seront à commandes manuelles et automatiques (fusibles).
- Les commandes manuelles de désenfumage seront ramenées à proximité des issues de secours en deux points opposés à l'entrepôt.
- Les amenées d'air frais seront assurées cellule par cellule, par intervention des services d'incendie et de secours par l'ouverture manuelle des portes sectionnelles et des portes piétonnes disposées en façade de l'entrepôt. La surface libre des amenées d'air par cellule est égale à la surface utile des exutoires de plus grand canton au droit des cellules.

- Les fusibles déclenchant l'ouverture automatique des exutoires, seront tarés à une température supérieure au seuil de déclenchement de l'installation d'extinction automatique sprinkler.
- Les écrans de cantonnement sont stables au feu ¼ h et forment des cantons d'une surface de 1 200m<sup>2</sup> maximum au droit des cellules.
- Les écrans de cantonnements auront une hauteur minimum de 2 m conformément à l'article 5 de l'AM du 11/04/2017 sans préjudice des dispositions applicables par ailleurs au titre des articles R. 4216-13 et suivants du Code du travail. L'arase inférieure sera parallèle à la pente de la couverture.

#### BUREAUX - LOCAUX SOCIAUX :

- Chaque palier haut des escaliers encloisonnés sera désenfumé par un exutoire de 1m<sup>2</sup>à commande manuelle depuis le RDC.
- Seuls les locaux de plus de 300 m<sup>2</sup> seront désenfumés ou 100 m<sup>2</sup> si aveugle,
- Ces exutoires seront principalement implantés dans les circulations et dans les locaux aveugles de plus de 100 m<sup>2</sup> et seront équipés de puit de désenfumage jusqu'au niveau du faux plafond.
- Les commandes manuelles assureront l'ouverture des exutoires.
- Les plenums des faux plafonds de plus de 300 m<sup>2</sup> seront recoupés par des écrans.
- Les amenées d'air seront réalisées par des ouvrants en façade (châssis vitrés surallège) à commande manuelle
- La surface des amenées d'air sera égale à 1% de la surface géométrique des locaux à désenfumer.

#### LOCAL DE CHARGE – LOCAUX TECHNIQUES :

- Les Locaux de charge seront équipés de deux exutoires de fumée à raison de 1% de la surface géométrique.
- Commande manuelle des exutoires ramenée au RDC.
- L'amenée d'air frais sera réalisée par des grilles en façade (éventuellement des portes si nécessaire)
- Les locaux à risques (local chaufferie) seront désenfumés à raison de 1% de la surface géométrique considérée.

#### **ECLAIRAGE - BALISAGE**

- Des éclairages et des balisages de secours seront installés conformément à la réglementation en vigueur.
- L'exploitant s'engage à afficher les plans des locaux. Les issues de secours et dégagements seront signalés conformément à la NFX 08003.

#### **CHAUFFAGE**

- Les installations de chauffage des locaux seront réalisées conformément aux Articles R4216-17 à R4216-20 du Code du Travail.

## **MOYENS DE SECOURS**

### TELESURVEILLANCE :

- Les alarmes (déclenchement sprinkler et alarme incendie) sont renvoyées vers une société spécialisée en dehors des heures de présence de personnel sur le site.

### ALARME INCENDIE :

- La détection automatique d'incendie avec transmission, en tout temps, de l'alarme à l'exploitant est obligatoire pour les cellules, les locaux techniques et pour les bureaux à proximité des stockages. Cette détection actionne une alarme perceptible en tout point du bâtiment permettant d'assurer l'alerte précoce des personnes présentes sur le site, et déclenche le compartimentage de la ou des cellules sinistrées.

### EXTINCTEURS :

- L'exploitant s'engage à poser des extincteurs portatifs appropriés aux risques encourus conformes à la règle APSAD ou NFPA, ou équivalent.

### RIA DANS L'ENTREPOT :

- Robinets d'incendie armés sur tambour à alimentation axiale conformes à la norme NF EN 671-1 et R5 APSAD placés de préférence près des accès et de façon à ce que tout point des locaux puisse être atteint par le croisement de deux jets de lances.

### SPRINKLER :

- Le bâtiment sera équipé d'une extinction automatique de type Sprinkler conforme aux règles NFPA ou équivalent,
- Le rôle d'une installation automatique sprinkler, tel que défini par les normes assureurs, est de détecter un foyer d'incendie, de donner l'alarme et d'éteindre le feu ou de limiter sa propagation.
- Le système d'extinction automatique assurera une détection incendie par report d'alarme sur un poste dédié dans les bureaux ou télésurveillance en dehors des heures de présence de personnel et/ou gardien sur le site.
- L'alimentation des sprinklers sera assurée par une réserve dite totale et autonome.
- Le dispositif de sprinklage sera adapté au risque de chaque cellule (type de stockage, caractéristique des produits, hauteur de stockage etc...) selon une norme reconnue.

### DETECTION INCENDIE :

- Dans l'entrepôt : assurée par le sprinklage.
- Dans les cellules contenant de Liquides Inflammable : détection incendie spécifique adaptée au risque
- Dans les locaux techniques, TGBT et Onduleur seront installés des DétectionsIncendie.

### RIDEAU D'EAU :

- Au droit des acrotères des murs coupe-feu des cellules AE/LI (cellules 4, 5, 11, 12) et du mur séparatif sur toute la longueur du bâtiment
- Installation conforme aux dispositions des normes NF S 61-758 et NF S 61-759-1

- Alimenté par une cuve spécifique de 900 m<sup>3</sup> utiles permettant la distribution d'un débit de 10 l/m/min sur l'ensemble du tracé

#### DÉFENSE INCENDIE :

- Les besoins en défense incendie ont été déterminés suivant le document technique D9 et conformément au dossier ICPE soit un débit maximum de 300 m<sup>3</sup>/h, soit 600 m<sup>3</sup> pour 2 heures.
- Il est prévu l'implantation de 7 poteaux DN 100 avec un débit normalisé de 60 m<sup>3</sup>/h alimentés par le réseau public.
- Au moins un poteau incendie est implanté à moins de 100 m des accès de chacune des cellules
- Entre chaque poteau incendie autour du bâtiment, la distance est inférieure à 150 m.
- A chaque poteau incendie à l'intérieur du site, il est prévu une aire de stationnement de 4m x 8 m, disposée pour conserver une largeur utile de la voie engin de 6m minimum.
- La voie engin ne sera pas occupée par les eaux d'extinction.

#### **DIVERS**

- Une installation réglementaire de panneaux photovoltaïques est prévue en toiture sur une partie de la surface du bâtiment entrepôt. (Hors cellules AE LI)

### 7 - ANNEXES

#### 7-1 TABLEAU DE DETAIL DES SURFACES

Désignation	Niveau	Surface taxable en m <sup>2</sup>	SDP Bureaux en m <sup>2</sup>	SDP Entrepôt en m <sup>2</sup>
Entrepôt	RDC	89966		89966
Poste de garde		20		20
Locaux de charge	RDC	980		980
Locaux techniques (Elec+Froid)	RDC	363		
LT SPK	RDC	80		
Bureaux RDC	RDC	1495	1495	
Bureaux R+1	R+1	1 083	1083	
<b>Total 1</b>			<b>2578</b>	<b>91409</b>
<b>TOTAL SURFACE</b>		<b>93987</b>		<b>93987</b>