

Patriarche.

Date :
08/10/2019

Notice APD

**DOCUMENT
PROVISOIRE**

2019.10.10

Affaire :
2890
EXTENSION USINE FOURNIER
ALEX



Table des matières

Introduction.....	3
Hypothèses et documents utilisés comme base programme pour la constitution de l'APD	4
Présentation architecturale.....	5
Tableau de Surface au 08 octobre 2019	6
Terrassement, Voiries et réseaux divers	7
LOCAUX BUREAUX ET SOCIAUX, LOCAUX MAINTENANCE ET TECHNIQUES	9
Fondations – Gros Œuvre – Dallage.....	9
Etanchéité.....	10
Traitement de Façades	10
Châssis Aluminium à Rupture de Pont Thermique	10
Occultation	11
Serrurerie.....	11
Menuiserie Intérieure Bois	11
Cloisons / Plafonds / Doublages.....	12
Cloisons Mobilières	12
Plafonds Suspendus	12
Revêtements de sols.....	12
Revêtements muraux.....	13
Appareils Elévateurs.....	13
Portes sectionnelles / Portes de recoupement	13
Chauffage Ventilation Climatisation	14
Plomberie Sanitaire.....	16
Sprinklage	17
Air Comprimé.....	17
Electricité Courants Faibles	17
USINE PROCESS	23
Fondations – Gros Œuvre – Dallage.....	23
Charpente bois lamellé collé	23
Etanchéité.....	24
Traitement de Façades	24
Châssis Aluminium à Rupture de Pont Thermique	25
Serrurerie.....	25

Porte sectionnelle et niveleur de quais	25
Résine de Sol.....	25
Chauffage Ventilation Climatisation	25
Plomberie Sanitaire.....	27
Sprinklage	27
Air Comprimé.....	28
Electricité Courants Faibles	28
MAGASIN et GALERIE	31
Fondations – Gros Œuvre – Dallage.....	31
Charpente bois lamellé collé	31
Etanchéité.....	31
Traitement de Façades	32
Châssis Aluminium à Rupture de Pont Thermique	32
Serrurerie.....	32
Porte sectionnelle et niveleur de quais	33
Porte de recoupement.....	33
Résine de Sol.....	33
Chauffage Ventilation Climatisation	33
Plomberie Sanitaire.....	35
Sprinklage	36
Air Comprimé.....	36
Electricité Courants Faibles	36
GESTION TECHNIQUE DU BATIMENT	39
CHAUFFERIE ET TRAVAUX ANNEXES	40
Chaufferie :.....	40
Déchetterie :.....	43
Silos :.....	43
Signalétique :	43
Extincteurs, plans d'évacuations et d'interventions :	43
Travaux complémentaires FOURNIER sur usine U8A :	44

Introduction

Fournier projette la construction d'une extension du site industriel U8 situé à Alex. Cette extension de 22 000m² comprend un magasin grande hauteur, une halle permettant l'installation du process FOURNIER, des vestiaires et sanitaires pour le personnel, un local maintenance, locaux techniques, bureaux, quais de chargement expédition, parking VL.

Le budget disponible pour la construction de l'enveloppe bâtiment à la signature de la convention est de 25 000 000 euros ht.

En l'absence de programme précis de la société FOURNIER le présent document précise les différentes hypothèses retenus suite aux différentes réunions techniques et administratives réalisées.

Le présent document sera complété avec un document de limites de prestations entre le Process et le bâtiment.

Ces deux documents seront validés par FOURNIER en fin de phase APD et serviront de référence pour la constitution du dossier PRO/DCE et de son chiffrage.

Hypothèses et documents utilisés comme base programme pour la constitution de l'APD

- Archives U8A du bureau d'études PLANTIER : plans et rapports géotechniques U8A
- Rapport de présentation du projet à l'assureur en date du 26 avril 2019
- Plan de la maintenance en date du 07 octobre 2019
- Plan process d'Olivier Garnier en date du 19 septembre 2019
- Plan vestiaire U4 du 05 juin 2019
- Plan du dallage Olivier Garnier avec surcharge des équipements Process 16 septembre 2019
- Plan du magasin automatique avec contrainte fabriquant descente de charge 16 septembre 2019
- Dossier de l'INRS sur les prescriptions au niveau de la zone quai en date du 05 septembre 2019
- Plan du local de charge TGBT en date du 02 octobre 2019
- Notice préliminaire géotechnique KAENA de U8B du 16 octobre 2019
- Contraintes pompier suite rencontre du 19 septembre 2019
- Contraintes ICPE suite échange avec FOURNIER et APAVE
- Document de la convention synallagmatique de vente et notamment : CCCT, règlement du lotissement
- Etude thermique RT2012 réalisée par Patriarche

Préambule

Contexte géographique

Le projet d'extension de l'usine U8 s'installe dans la zone d'aménagement économique du Vernay, en continuité de l'usine existante, au Nord de la commune d'Alex. Proche du Bourg, le site bénéficie d'une bonne accessibilité depuis les RD 909 et RD16, entre Annecy et Thônes.

Le site est idéal pour l'installation de la nouvelle usine, tant au niveau réglementaire, que de sa disposition :

- Zonage 1AUx et zone UXa au PLU.
- Classé en zone blanche du Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles.
- Topographie plane.
- Discret, situé en clairière et isolé de la RD16 par des haies arborées denses au nord (zone N au PLU)
- Accessible depuis les RD 909 et RD16, entre Annecy et Thônes.

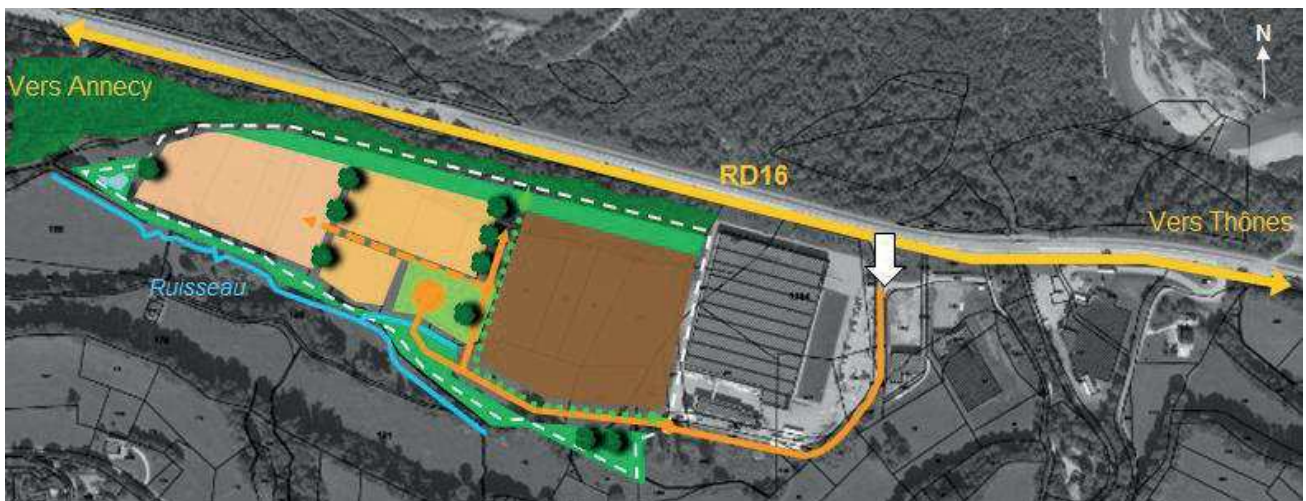


Figure 1: Principes d'aménagement (P5_OPA-PLU commune d'Alex, p11)

Les enjeux d'aménagement de l'extension de la zone d'activités, relevés par l'OAP du PLU, sont de soutenir le développement de l'activité économique dans les deux ZAE, en conformité avec les prescriptions du SCOT Fier-Aravis, et de conforter le développement de l'emploi sur le territoire communal.

Contexte réglementaire

Cadastre

Le terrain est situé dans la zone d'activités économiques du Vernay, au lot 1.

L'ancienne usine se situe, en zone UXa, sur les parcelles : 1647, 1360, 1660, 1364, 1371, 1665, 1666, 1669, 1384, 1385, 1670, 1387, 1673, 1678, 1679, 1681, 1401, 1686, 1688, 1692.

Le lot 1, en zone 1AUx, est constitué des parcelles suivantes : 1636, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1650, 1653, 1659, 1664, 1672, 1697.

Plan Local d'Urbanisme

Le PLU définit les principes suivants :

1AUX :

- implantation par rapport aux voies = **recul de 5.00 m**
- implantation par rapport aux limites séparatives = **$d > h/2$ sans être < 4.00 m**
- **CES < 0.6** (si unité foncière commune entre UX et 1AUX ; possibilité de répartir le CES résiduel sur n'importe quelle zone)
- hauteur des constructions ne doit **pas dépasser 13.00 m** par rapport au TN (ou 20.00m ponctuellement)
- les exhaussements et affouillements de sol **< 1.50 m**
- stationnements : voir OPA n°02

UXa

- implantation par rapport aux voies = **recul de 5.00 m**
- implantation par rapport aux limites séparatives = **$d > h/2$ sans être < 4.00 m**
- **CES < 0.6** (si unité foncière commune entre UX et 1AUX ; possibilité de répartir le CES résiduel sur n'importe quelle zone)
- hauteur des constructions ne doit **pas dépasser 13.00 m** par rapport au TN (ou 20.00m ponctuellement)
- les exhaussements et affouillements de sol **< 1.50 m**
- Stationnements : correspondance aux besoins de la construction et en dehors des voies publiques et/ ou desserte collective

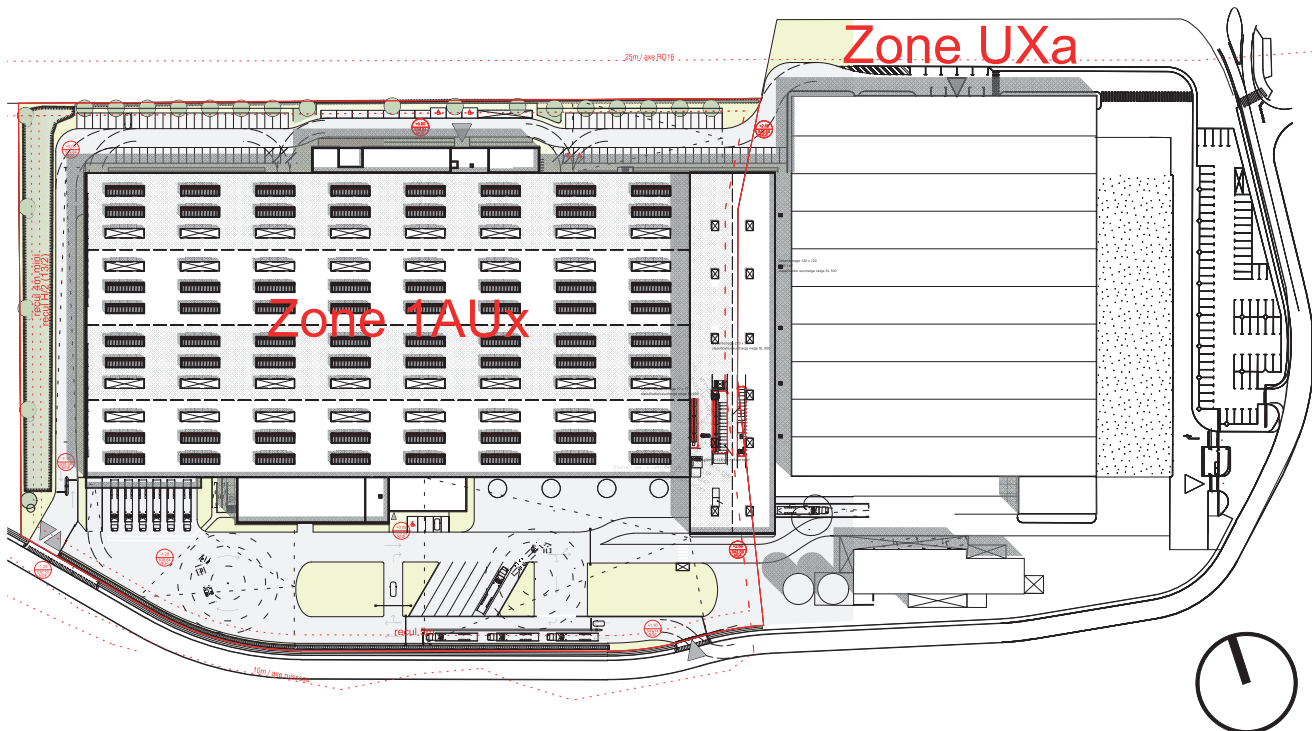


Figure 2: Illustration du respect des règles d'implantation selon le PLU

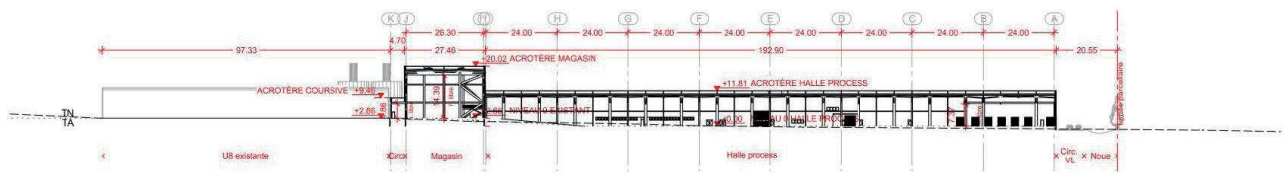


Figure 3: Illustration du respect des gabarits selon le PLU

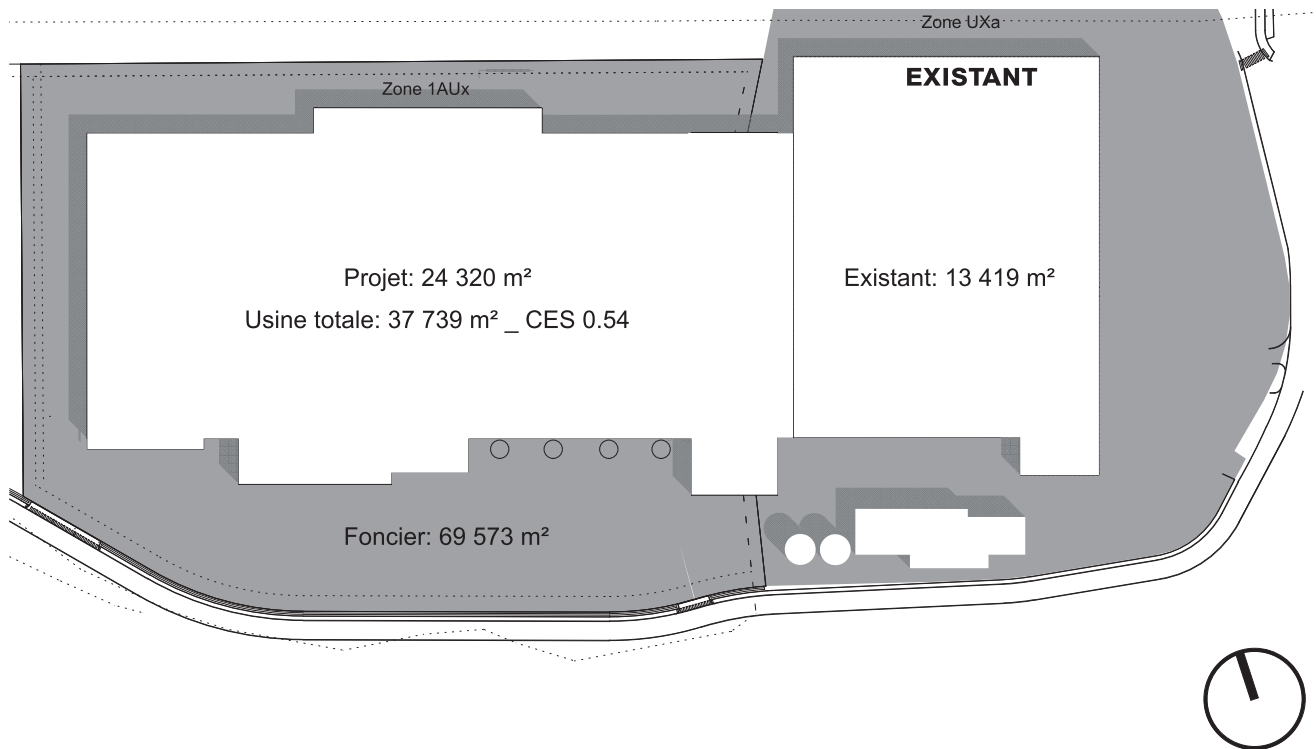


Figure 4: Illustration des surfaces d'emprise au sol

Orientations d'Aménagement et de Programmation

Les OAP de la zone concernée préconisent les règles suivantes :

- 10% du foncier traité en espaces verts,
- parkings arborisés,
- dépôts et décharges dissimulés par des arbres.

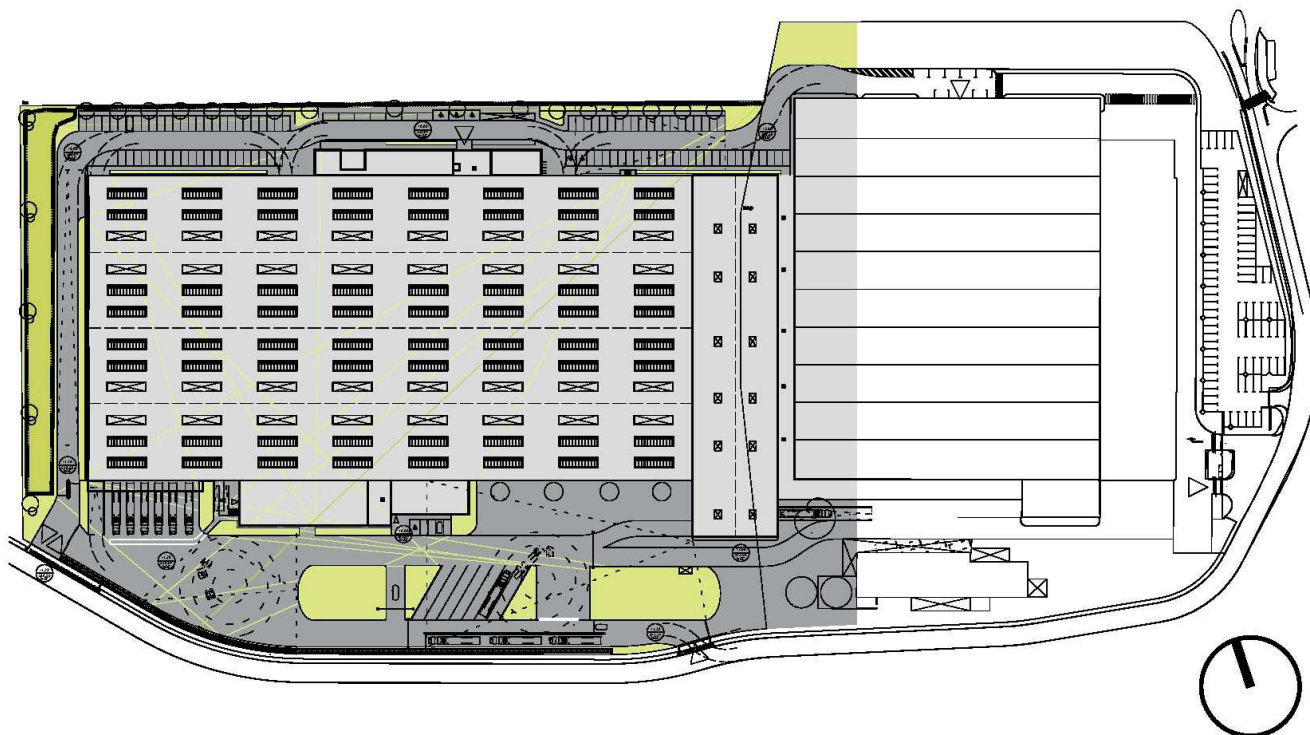


Figure 5: Plan des espaces verts aménagés

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

L'usine existante U8A et son extension U8B ont vocation à accueillir des activités classées au titre de la protection de l'environnement, soumises à enregistrement. Les rubriques concernées sont les suivantes :

- **2410** - Travail du bois et matériaux combustibles analogues
- **2910** - Installation de combustion (chaufferie à bois)

L'usine comprend également un espace de stockage (magasin) pour les substances classées à la rubrique **1532** - Stockage de bois ou de matériaux combustibles analogues, soumis à déclaration.

1. État initial du terrain

Le lot 1 est libre d'aménagement. Il s'agit actuellement d'une prairie. Une zone boisée délimite le nord de la parcelle. Cette végétation constitue un espace tampon qui limite l'impact visuel et les nuisances sonores de la route départementale. Elle constitue une zone immuable à conserver.

Une route ainsi que les accès desservant les différents lots ont été réalisés au sud du terrain, selon le plan d'aménagement de l'extension de la zone d'activité du Vernay.

La parcelle située à l'est est occupée par l'usine existante, d'une emprise au sol de 13 419 m². Une petite différence de niveau sépare les deux parcelles. L'usine existante s'élève à 10 m au-dessus du sol, et sa façade ouest occupe un linéaire d'environ 120 m. Cette dernière est traitée avec un bardage en tôle ondulée de couleur grise et des châssis vitrés de 3,00x3,60 m tous les 12 m. Au sud de l'usine existante se trouve une chaufferie à bois qui occupe environ 1 200 m² de surface au sol. L'ensemble de l'installation est desservi par une voie de circulation périphérique en enrobé.

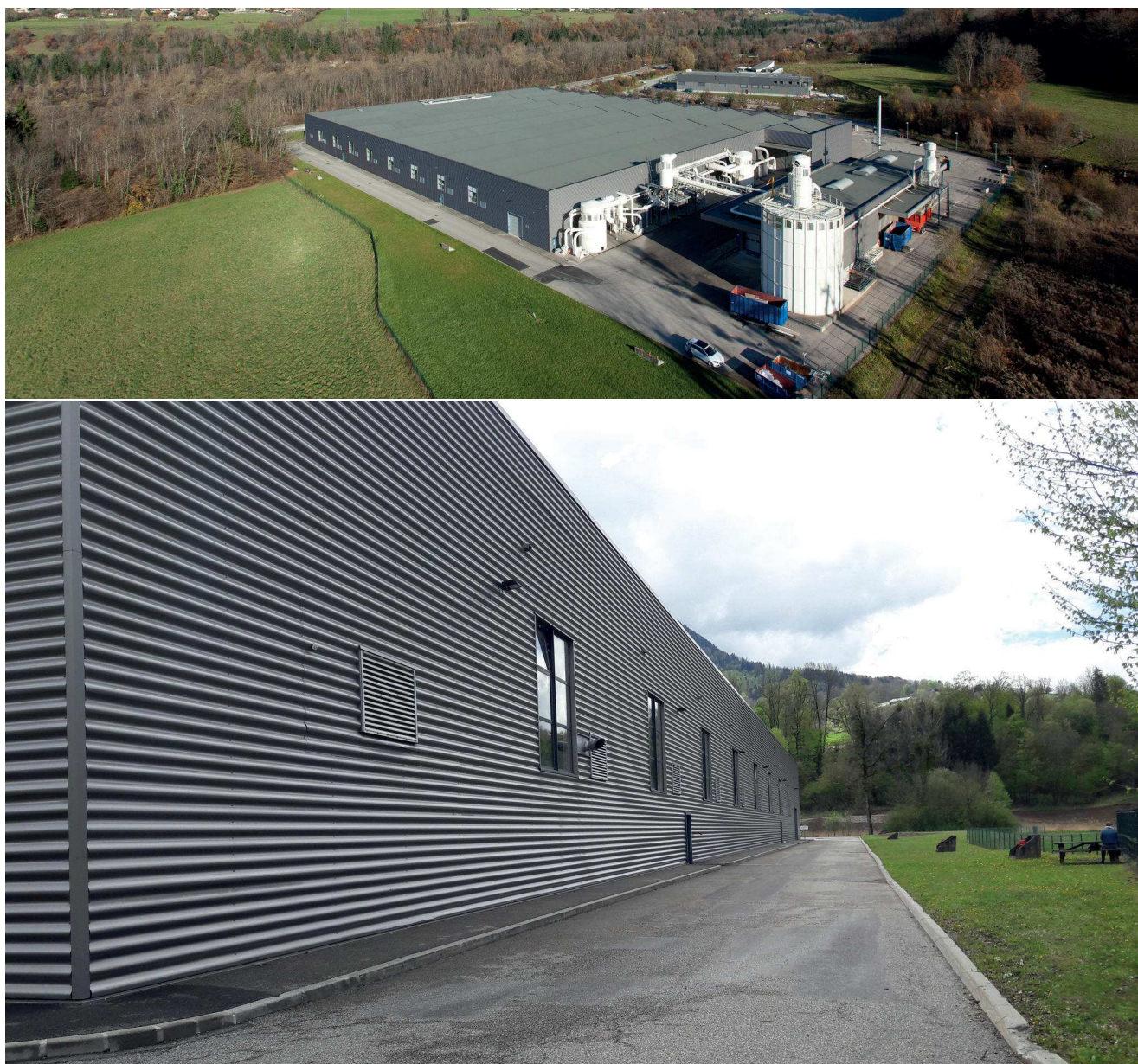


Figure 6: Photographies de l'usine existante – En haut : vue aérienne depuis le sud-ouest – En bas : façade ouest depuis le nord

2. Présentation du projet

1.1. Programme

L'entreprise FOURNIER souhaite réaliser l'extension de son usine existante sur le lot 1 de la nouvelle zone d'activité du Vernay, afin d'accompagner le développement de son activité de Mobilier sur-mesure, panneaux décoratifs et façades mélaminées/stratifiées. En agrandissant l'usine actuelle, FOURNIER a pour objectif d'installer une nouvelle ligne de production. Le nouveau bâtiment prévoit ainsi de regrouper une halle process, un magasin de stockage grande hauteur, des locaux maintenance, des bureaux et des locaux sociaux pour le personnel.

FOURNIER a pour ambition de réaliser une usine exemplaire basée sur les principes du développement durable appliqué au bâtiment. Cette exemplarité se fera par des choix constructifs en faveur de la filière Bois locale et une démarche d'économie circulaire et de valorisation des déchets d'activités.

1.2. Projet architectural

Implantation, composition des constructions

Le projet est constitué d'un ensemble bâti composé :

- d'une galerie qui gère la transition entre l'existant et la nouvelle construction,
- d'un magasin de stockage grande hauteur,
- d'une halle process pour la production de mobilier,
- d'une partie tertiaire répartie en deux pôles : les locaux sociaux dédié aux personnels au nord et la maintenance et l'expédition/livraison au sud. Ils comprennent des bureaux, des salles de réunions, et des sanitaires ainsi que des vestiaires.

L'ensemble de ces parties forment un seul bâtiment. Les pôles tertiaires sont gérés en deux volumes en saillis par rapport au volume principale de la halle. L'implantation selon l'orientation Est – Ouest, correspond à l'orientation dominante du foncier et des voiries d'accès. La greffe au bâtiment existant est traitée grâce à une continuité de gabarit en partie haute entre l'usine existante et la majeure partie de l'usine projetée. Un effet de joint creux via une galerie basse (6,80 m) permet de créer un élément de charnière entre les deux bâtiments.

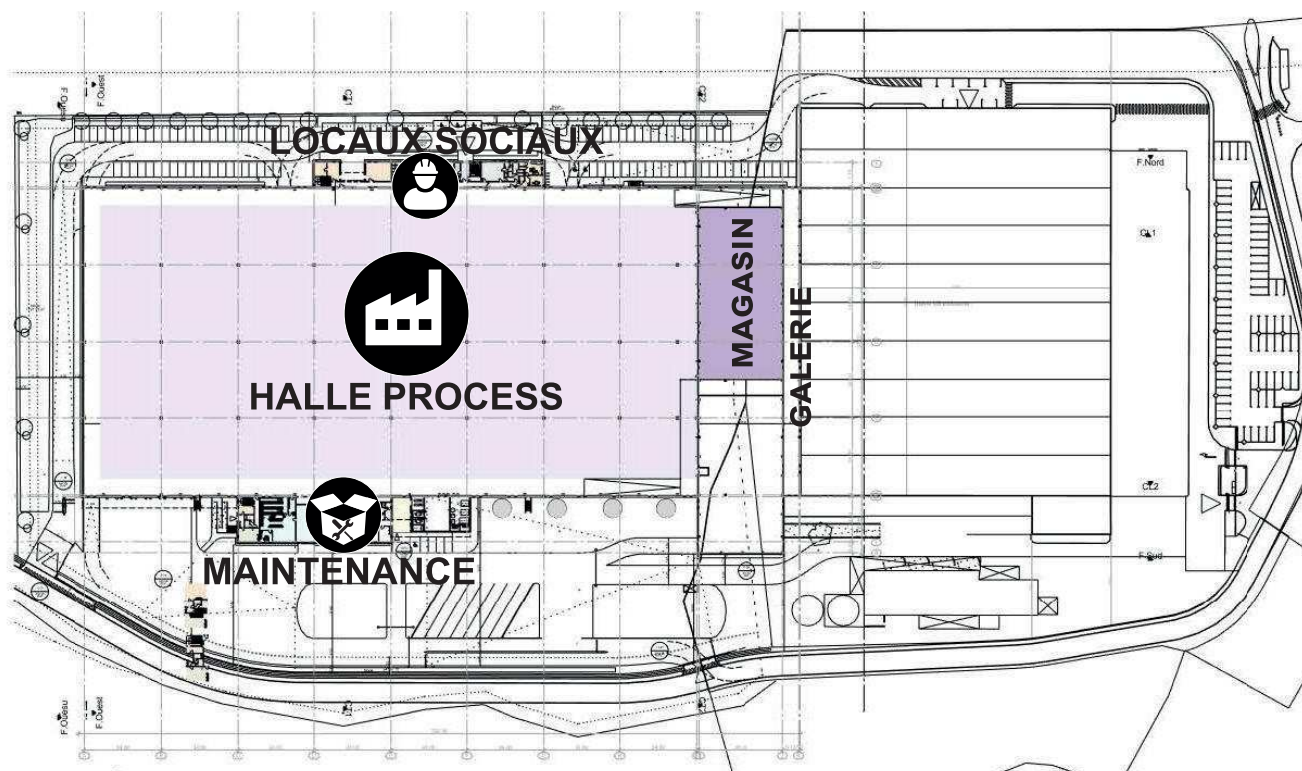


Figure 7: Niveau 0 du projet extension U8 Fournier

Matériaux et les couleurs des constructions

Côté route départementale au nord, le bâtiment se devine derrière un filtre visuel végétal. Le long pan de la façade est rythmé d'une alternance de bois et de bardage métallique. L'effet de grand linéaire est ainsi atténué.

Côté route menant à Alex, un traitement qualitatif équivalent de la façade est travaillé : même matériaux, mêmes gabarits et un soin particulier apporté aux équipements techniques.

Accès

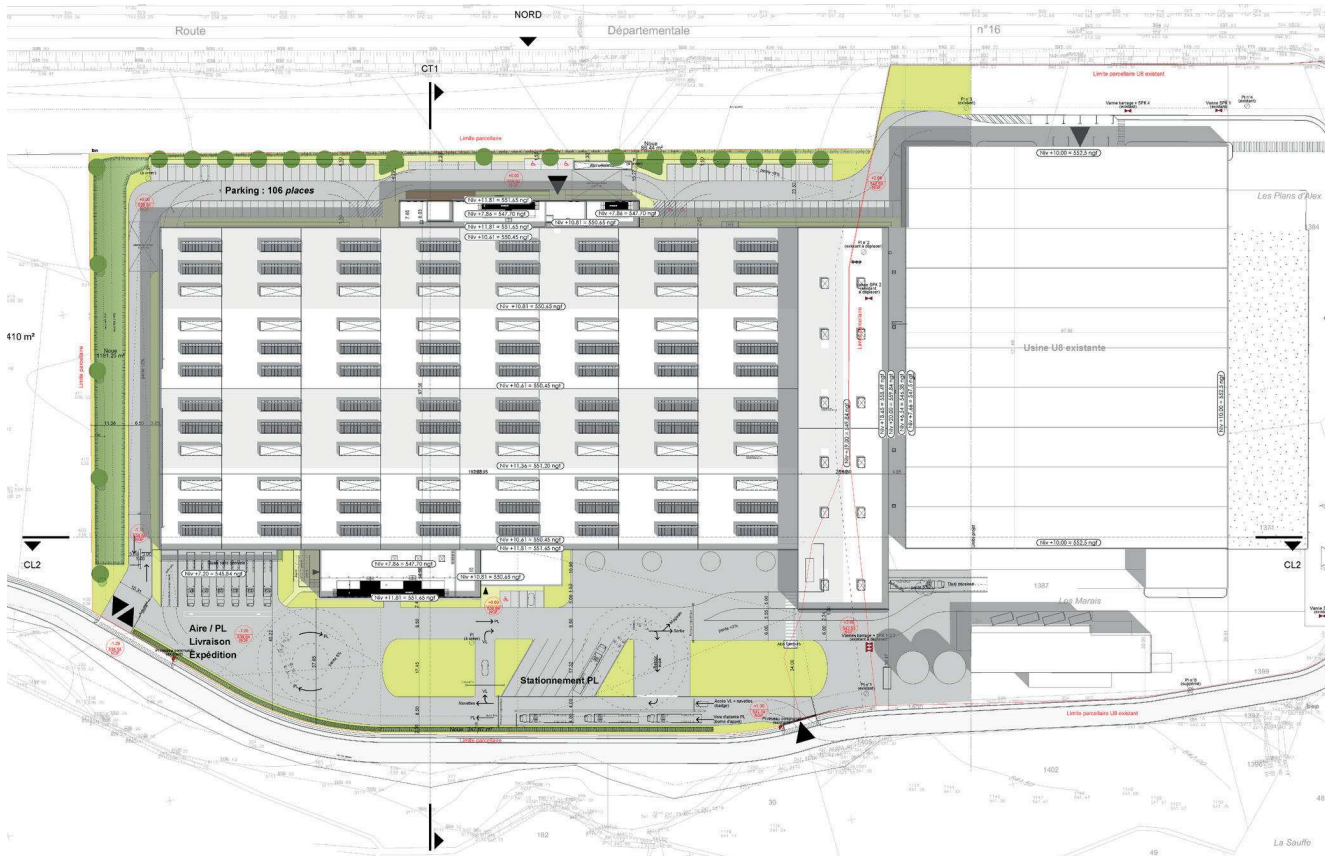


Figure 8: Plan masse du projet extension U8 Fournier

La façade officielle se situe au Nord, accueillant les locaux sociaux et les stationnements pour les voitures personnelles, places PMR, places véhicules électriques et stationnement vélo, avec, environ 108 places VL, 3 PMR, 10 places équipés de bornes de recharges électriques, et 30 places couvertes pour les vélos. La voie-pompier se situe le long de cette façade.

La façade Sud correspond à la façade technique, où s'organise l'activité des véhicules poids lourds avec les voies de circulation, les aires de livraison/ expédition, et les quais du bâtiment. Est également positionné sur cette façade Sud l'accès au pôle Maintenance, équipé de 20 places pour les véhicules légers.

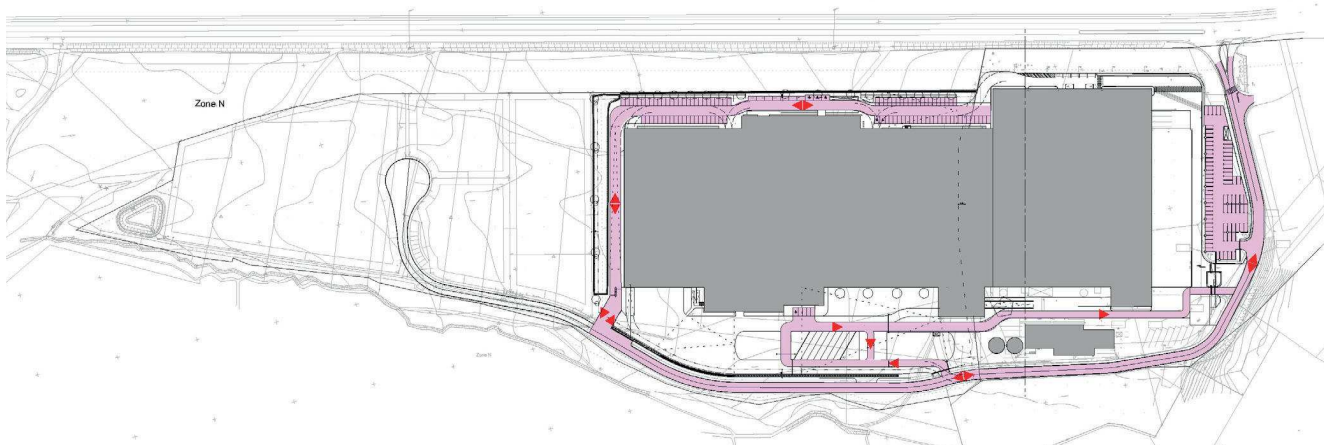


Figure 9: Principe fonctionnel des accès véhicules légers

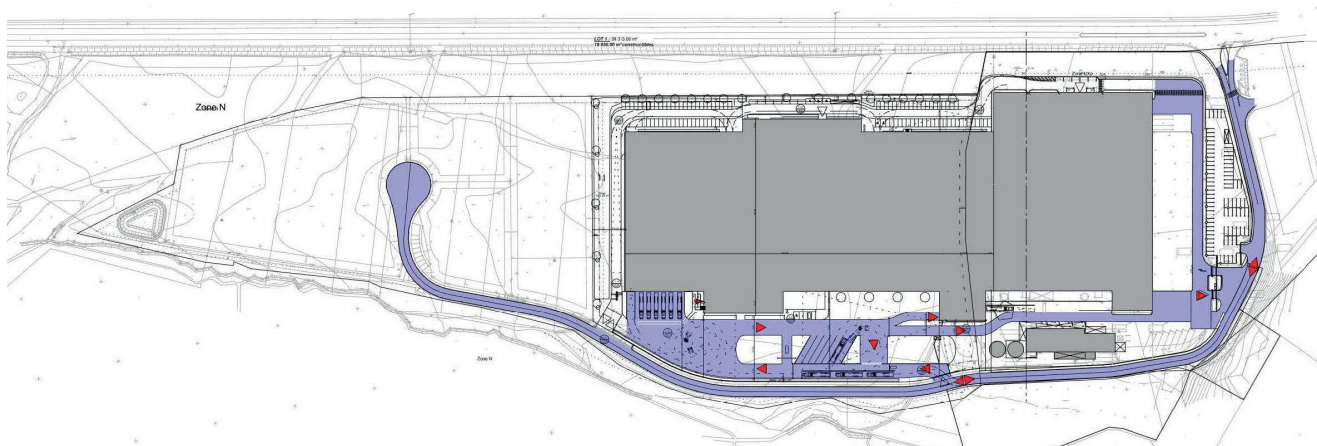


Figure 10: Principe fonctionnel des accès poids lourds

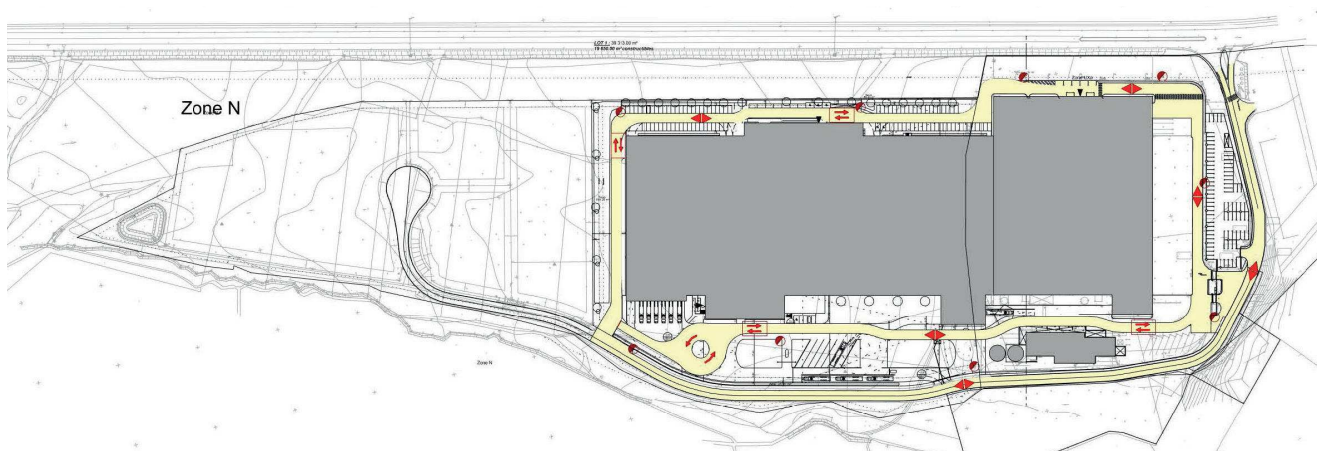


Figure 11: Principe fonctionnel du bouclage pompier

Aménagement du terrain / des limites

Une clôture en limite vient délimiter la parcelle. Un traitement paysagé des franges du site est ensuite prévu pour optimiser l'intégration du projet à son environnement. Les limites du lot 1 sont ainsi plantés de même que les aires de stationnement de VL au Nord dans le respect des espèces locales. Deux noues paysagères en limite ouest et sud participent également à l'aménagement du terrain.

Espaces verts et plantations

L'aménagement des espaces verts est soigné. Le projet respecte les 10% de surface végétalisée minimum imposés par l'OAP. Des arbres de hautes tiges seront plantés, notamment au niveau des espaces de stationnement. Dans le contexte rural dans lequel s'insère le projet d'usine, il est décidé d'assurer une forte végétalisation des abords de la parcelles par des arbres et arbustes.

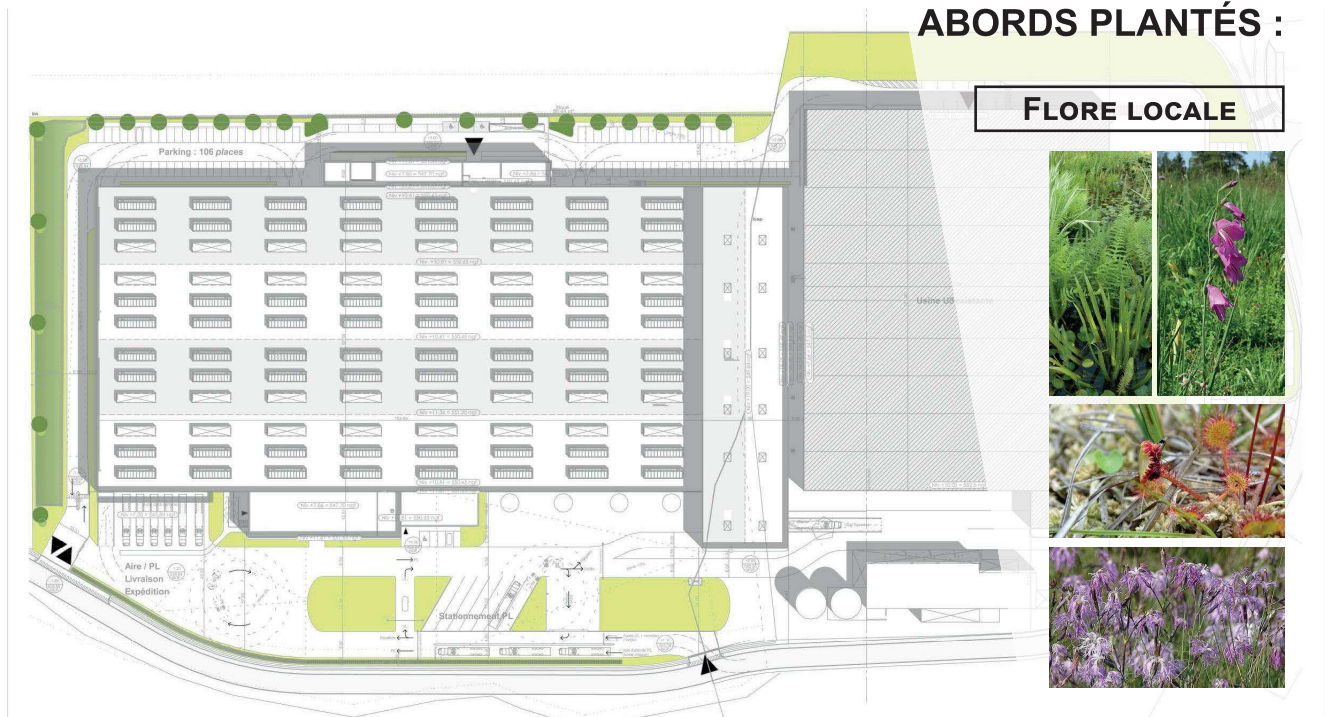


Figure 10: Aménagement des espaces verts

Stationnement

L'organisation des stationnements favorise les modes de déplacements les plus vertueux. Ainsi, les plus proches de l'entrée des locaux personnels sont :

- Stationnement vélo : 5 places couvertes hors intempéries au nord et 5 places supplémentaires proches de la maintenance au sud
- Stationnement véhicules électriques équipés de borne de recharge

Il est prévu dans les locaux du personnel des vestiaires et des douches permettant aux cyclistes de se changer et de se nettoyer si besoin après leur trajet.

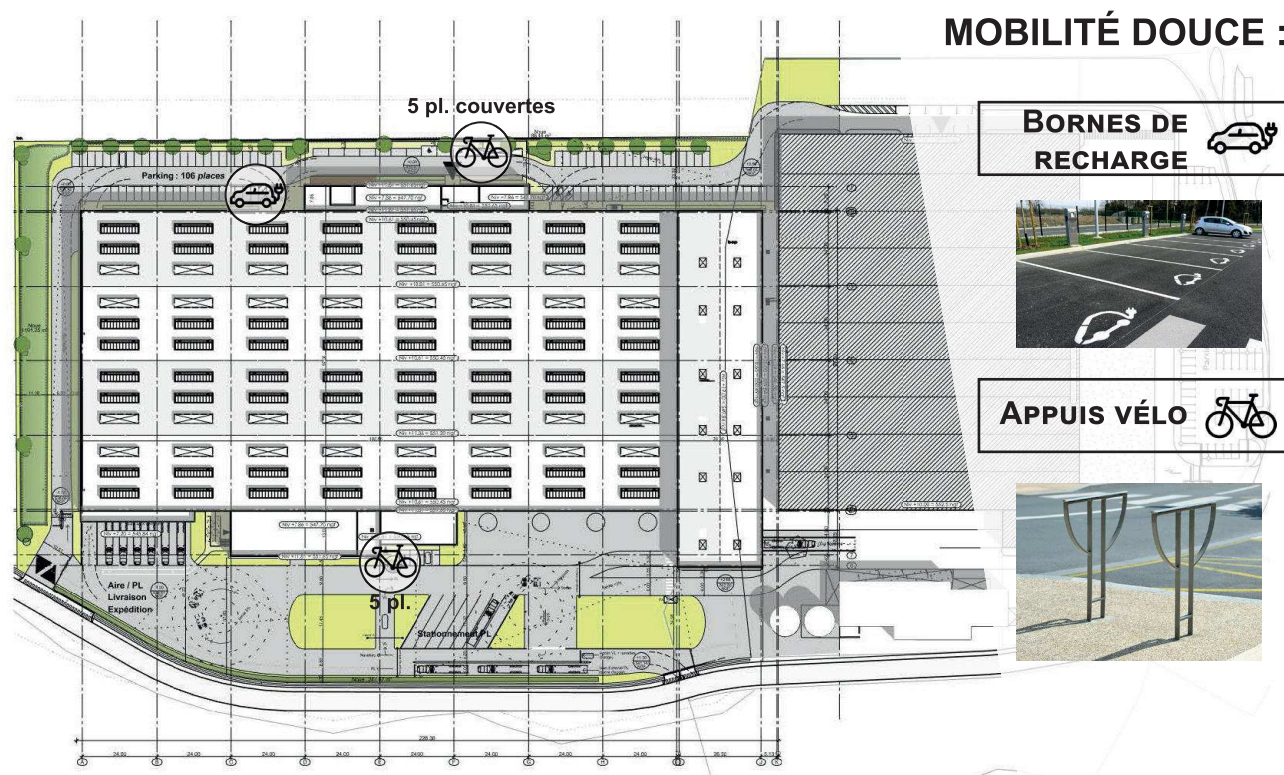


Figure 11: Aménagements favorisant la mobilité douce

Locaux techniques

Les locaux techniques accessibles (cellules HTA) se situent sur la façade sud. Le local SSI se trouve façade nord.

Gestion des déchets

L'activité principale de l'usine est de produire du mobilier sur mesure à base de composant de bois. Cette activité génère des déchets de taille et de découpe, chute d'exploitation, qui seront collectés, transformés en granulés bois, puis alimenteront la chaufferie de l'Usine, qui pourra ainsi se chauffer sur la valorisation thermique des déchets de l'usine.

Les gains thermiques sont estimés – économie de Gaz -- à 3,5 kwh sur l'ensemble de l'usine.

Gestion des réseaux humides

La gestion des eaux pluviales est un thème majeur développé dans ce projet. Au regard de la localisation du site et de sa nature de prairie, il a été choisi de privilégier la collecte et l'infiltration des eaux de pluies. La collecte des eaux de ruissellement et, le cas échéant, des eaux d'extinctions d'incendie se fera par l'intermédiaire de noues paysagères et d'un bassin de rétention. Une noue principale côté ouest permet la rétention de 1 475 m³ tandis que deux noues linéaires au nord et au sud permettent de récupérer les eaux de ruissellement des surfaces de voirie. En complément, un bassin de rétention située sous le parking au nord permet de retenir 504 m³ supplémentaires.

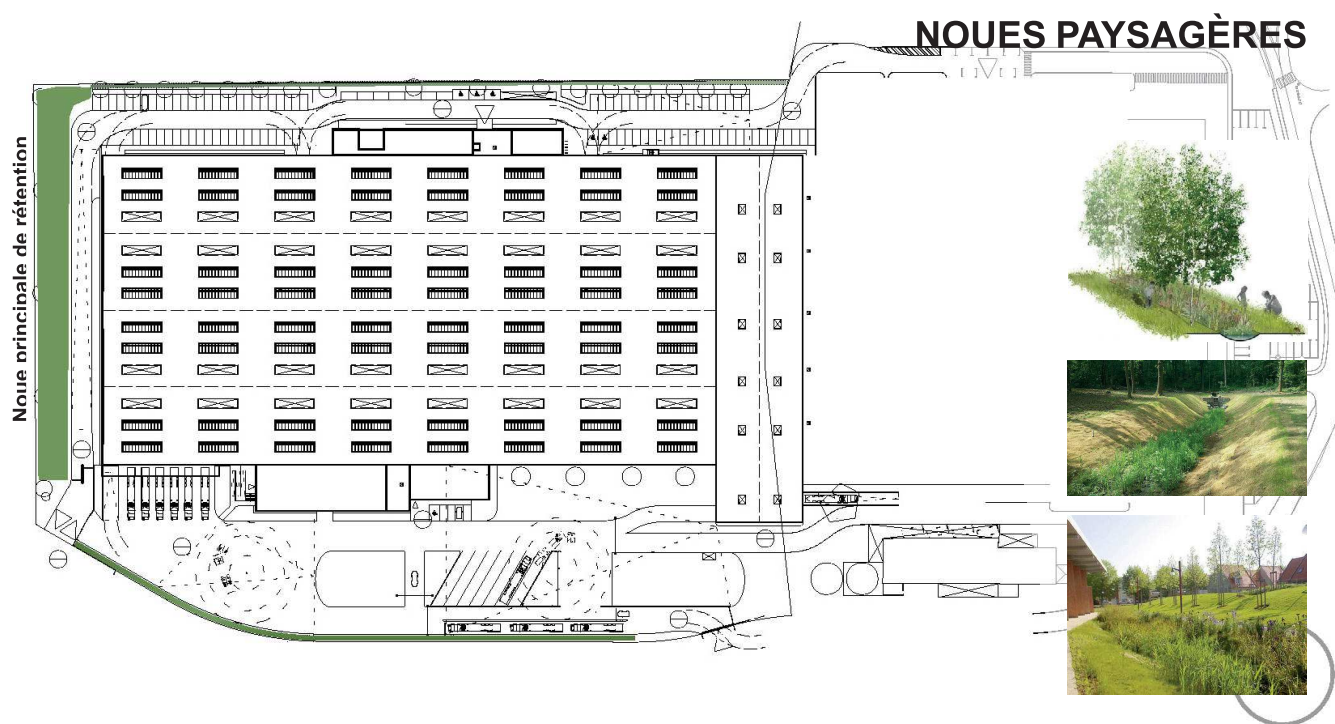


Figure 12: Localisation des noues

Espaces tertiaires de qualité

Des locaux sociaux afin de veiller au bien-être du personnel sont aménagés aussi bien en intérieur qu'en extérieur. Une salle hors sac, plusieurs salles de pause réparties dans l'usine ainsi qu'une salle de repos sont prévues dans le bâtiment. Une attention particulière à l'apport de lumière naturelle, au mobilier, aux trames viables et aux aménagements extérieurs est à l'origine de la conception de ces espaces dédiés au confort du personnel.

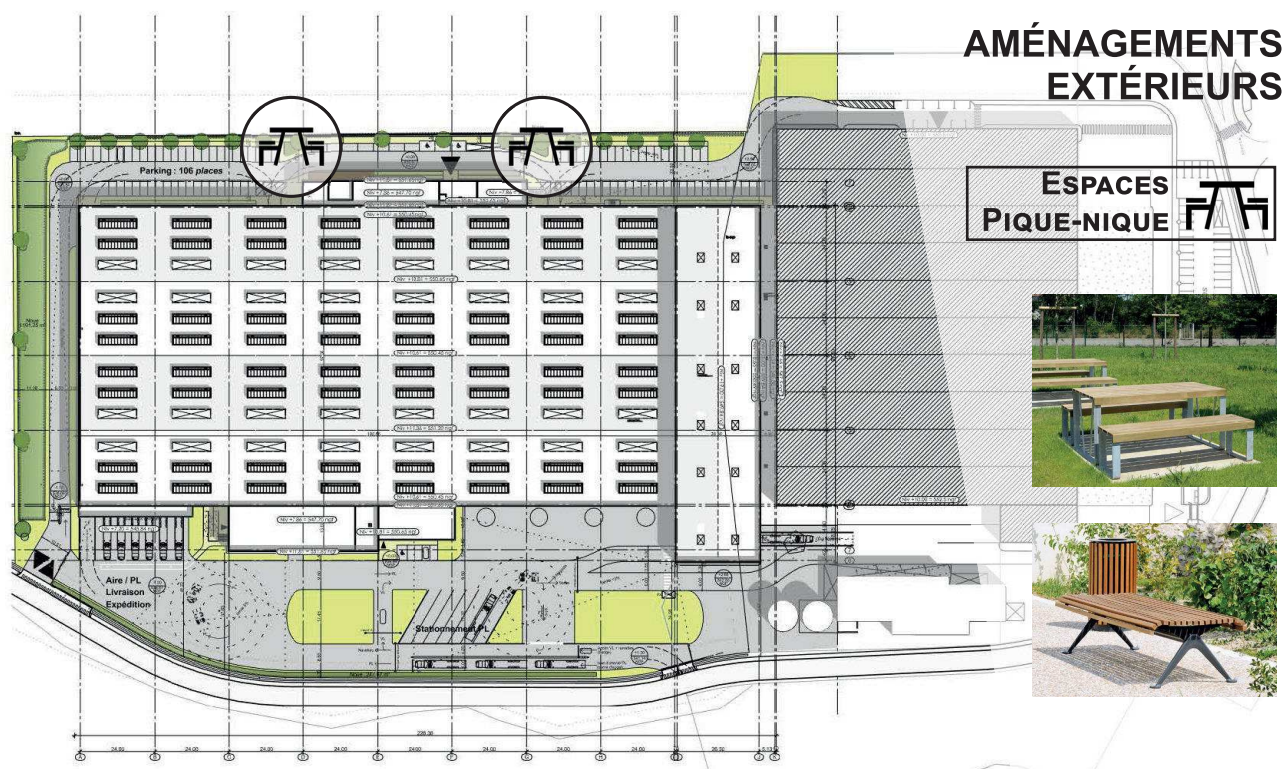


Figure 13: Aménagements extérieurs pour le personnel

TABLEAU DES SURFACES sur plans du 16/10/2019

		SURFACES APD	U	SDP	
PROCESS		18 988,25	m ²	existant*	projet
	process	16 120,68		8 356,19	18 823,20
	circulation	2 679,53			
	locaux techniques	188,04		105,25	210,99
MAGASIN		3 590,70	m²		3 669,14
	N0	1 428,88		3 114,60	1 602,86
	N0mag	701,88			1 957,18
	SAS camions	401,53			
	circulation+galerie	882,43			
	locaux	66,88			
	mezzanine CTA	109,10			109,10
LOCAUX SOCIAUX/BUREAUX		872,10	m²		1 013,25
	N0	422,33		196,92	502,03
	N1	371,46		193,20	432,89
	locaux techniques	78,31		193,20	78,33
MAINTENANCE		1 321,75	m²		1 405,05
	N0	618,32		75,07	652,60
	N1	604,34			649,16
	locaux techniques	99,09			103,29

TOTAL	24 772,80	m²
--------------	------------------	----------------------

SDP	12 234,43	25 121,63	m²
------------	------------------	------------------	----------------------

plan masse

F.NORD

places de stationnement 106 places

F.SUD

places de stationnement 5 places

Chaufferie

silo m²
chaufferie m²

*existant plans dwg pc fournis le 04.07.2019