

## CONSTRUCTION D'UN BATIMENT INDUSTRIEL Z.AC Font de l'Or - 42110 CLEPPE



## NOTICE PAYSAGÈRE et ENVIRONNEMENTALE

**nj** architectes

Le 3 AOÛT 2022

# SOMMAIRE

---

## PRÉAMBULE

- 1 IMPLANTATION
- 2 VOLUMÉTRIE ET HAUTEUR
- 3 ASPECT ARCHITECTURAL
- 4 ASPECT PAYSAGER ET AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS
- 5 STOCKAGES -ENSEIGNES-ECLAIRAGE
- 6 GESTION DES EAUX
- 7 PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

## PRÉAMBULE

---

Le terrain sur lequel s'implante la nouvelle unité de production de MACH1 est situé sur la ZAC du Font de l'Or, aménagée par NOVIM (anciennement SEDL Société d'Équipement et de Développement de la Loire) sur la commune de CLEPPÉ, au sein de la Communauté de Communes de Forez-Est.

Des études d'impact paysager et environnemental ont été réalisées en amont de la création de la ZAC. Elles se sont traduites, en particulier, par un cahier de prescriptions architecturales et paysagères édité en Février 2015.

Nous reprenons les chapitres de ce cahier pour développer la prise en compte de ces différentes prescriptions dans l'établissement du projet MACH 1.

## 1. – SITUATION - IMPLANTATION



La ZAC du Font de l'Or est aménagée le long de l'A 72 et desservie depuis l'échangeur de Feurs, situé à environ 500 m au Nord du terrain d'implantation.

Comme les autres parcelles de la ZAC, la parcelle accueillant le projet MACH 1, est desservie depuis cet échangeur par la Voie Communale n°6 (VC 6), parallèle à l'autoroute. Cette voie a été aménagée sur le tracé d'un ancien chemin et définit un espace tampon arboré, entre l'A72 et la ZAC.



A noter que dans sa partie Sud, la Parcelle est traversée par une ligne Haute Tension.

Le pylône situé dans l'angle Sud-Ouest permet de se repérer sur les différentes photos qui suivent.



A l'échelle du projet MACH 1, on peut distinguer deux niveaux de perception des paysages lointains :

- 1) La perception lointaine, mais « cinétique » que l'on a en passant sur l'autoroute
- 2) La perception plus rapprochée depuis la VC 6.

L'appréhension des paysages lointains depuis l'autoroute, en particulier la vue sur la ligne d'horizon des monts du Lyonnais au Nord et à l'Est, sera peu impactée par le nouveau bâtiment.

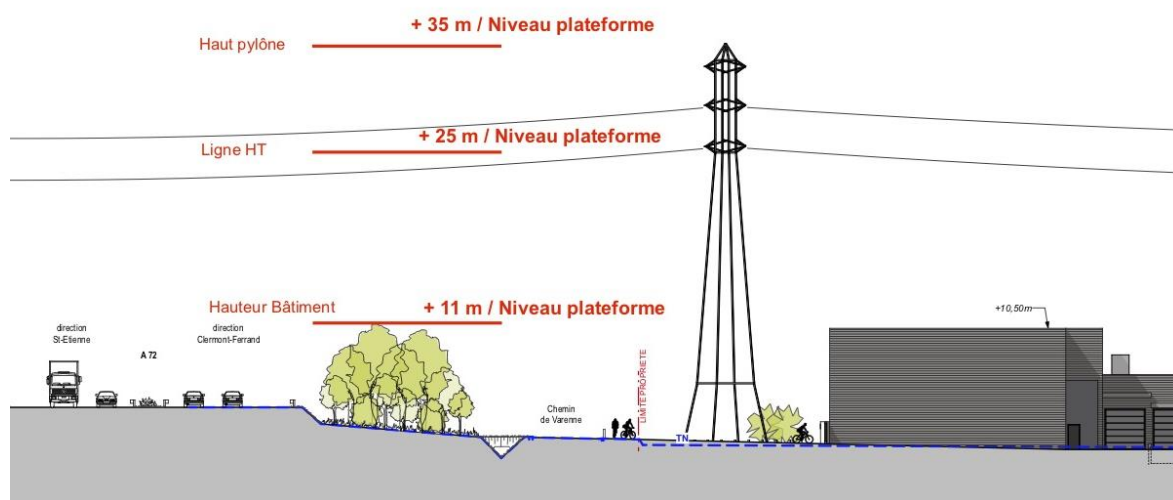
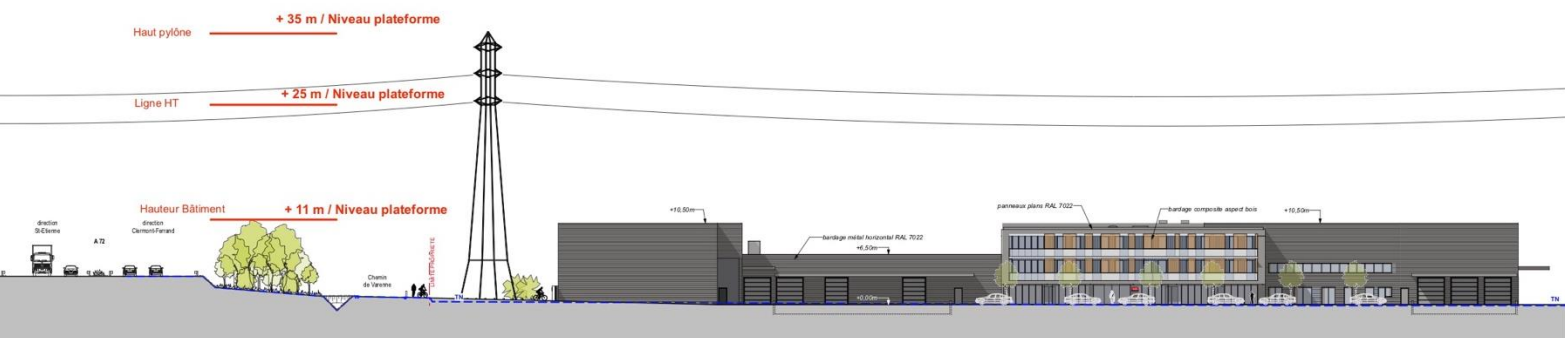
En effet, compte tenu des écrans végétaux situés de part et d'autre de l'autoroute dans cette portion, et de la topographie, le futur bâtiment ne sera quasiment pas visible.



*Vue de loin depuis le Sud (pylône ligne HT comme point de repère)*



*Vue de près depuis le Sud (ligne HT comme repère)*



*Coupe transversale permettant de mesurer les différences d'altitude des différents éléments du site apparaissant sur les photographies depuis l'A 72.*



*Vue depuis A72 à l'approche du terrain : extrémité haute du pylône visible au-dessus des arbres / bâtiment masqué*



Depuis la Voie Communale (VC6), que ce soit depuis le Nord, depuis le Sud, ou à la perpendiculaire depuis l'Ouest, les horizons lointains disparaissent, même si l'immensité du ciel de la plaine reste bien présente. A contrario, la vision rapprochée des aménagements en cours prédomine, avec des premier-plans et des arrière-plans la plupart du temps arborés.



VC6 – Vue depuis Est (Arrivée)



VC6 – Vue depuis le Sud



VC6 – Vue depuis l'Ouest

L'implantation et la volumétrie du bâtiment prend en compte ces caractéristiques du site et du terrain.

## 2. – VOLUMÉTRIE ET HAUTEUR

Le bâtiment se décompose en plusieurs volumes :

- Côté Ouest, un volume de stockage de 20m de large par 100m de long s'élève à 10,5 mh. Il se prolonge par un auvent de 80m de long, dans la même volumétrie, mais en léger décalage, le long de la VC 6.
- Derrière ce premier volume, au centre, un volume de 60m x 100m, destiné à la production est de hauteur moindre, à 6,5mh.
- Côté Est, un autre volume de stockage de 40m x 100m de long monte lui aussi à 10,5mh.
- Devant, côté Sud, un corps de bâtiment en R+2, abrite des bureaux. La création de balcons filants devant la façade généreusement vitrée, permet d'assurer une protection solaire naturelle tout en marquant le bâtiment, par l'expression d'un volume de 2 niveaux posé sur le RDC. Enfin, ce dispositif donne une échelle plus humaine à l'entrée principale.



VC 6 – Vue depuis Est (Arrivée) : différence de hauteur entre volumes de stockage et atelier production



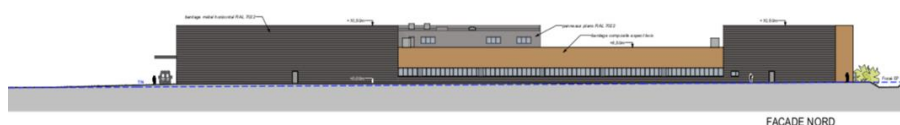
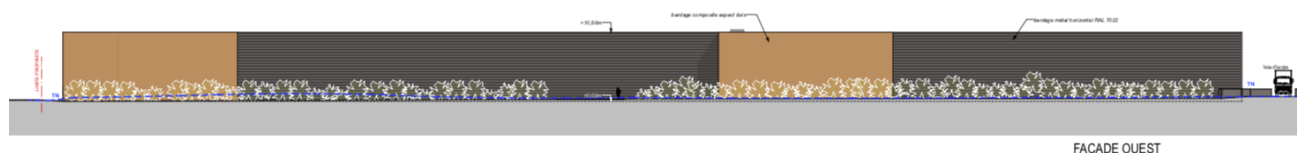
VC 6 – Vue Projet depuis le Sud : succession de volumes différenciés générée par l'implantation et les hauteurs différentes



### 3. – ASPECT ARCHITECTURAL

Les matériaux utilisés pour les façades suivent les prescriptions de la ZAC :

- Bardage métallique horizontal couleur RAL 7022 sur la majeure partie du bâtiment.
- Un aplat de bardage composite d'aspect bois rythme la façade perçue « cinématiquement » depuis l'autoroute. Dans la partie centrale de la façade, cet aplat se retourne en façade Nord pour accentuer le décalage de volume de l'auvent et rythmer la façade Ouest.



- On retrouve ce même bardage composite d'aspect bois, au-dessus de la bande vitrée filante éclairant les ateliers au Nord. Ce traitement accentue la différenciation des volumes.



Concernant le volume de bureaux côté Sud, il est habillé par des panneaux plans de même couleur que le volume principal (RAL 7022).

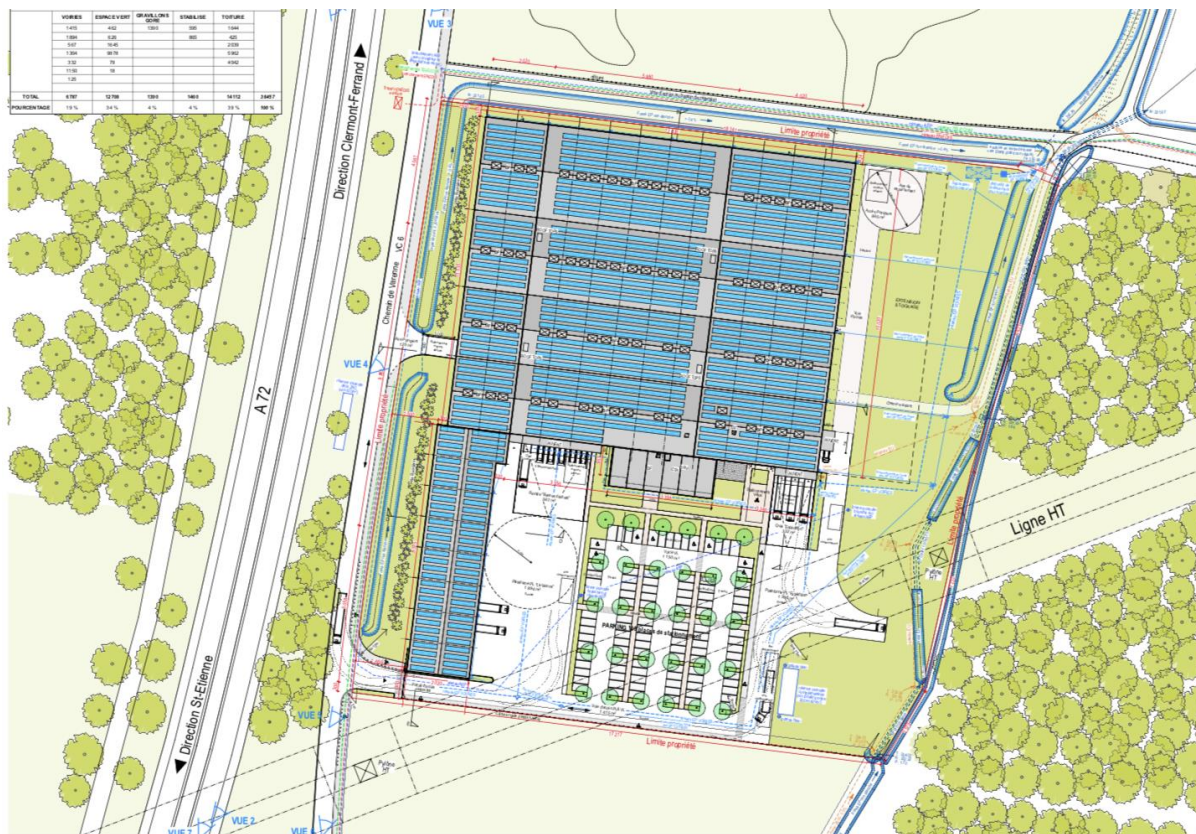
Les fond de loggia sur la façade Sud des bureaux, au contact des usagers, sont habillées d'un bardage à claire-voie en bois local (douglas).

La toiture est recouverte par une étanchéité de type élastomère gris vert. Une installation photovoltaïque occupe l'ensemble de la toiture.

Les installations techniques sont positionnées sur le toit, plus bas, de la partie production et seront ainsi cachées par les différences d'altitudes entre les volumes.



#### 4. – ASPECT PAYSAGER ET AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS



Le terrain est limité sur quasiment tout son pourtour par des fossés d'évacuation des EP.

Les façades Nord, Ouest et Est, bien qu'implantées en retrait des limites, servent ainsi de clôture. Un portail coulissant ferme l'accès au site, dans le prolongement de la façade Ouest du bâtiment. Une clôture rigide de couleur foncée se retourne sur la limite Sud pour compléter la fermeture de la parcelle.

En pied et tout le long de la façade Ouest, la plantation d'une haie arbustive d'essences variées, vient créer un socle animé à l'échelle du paysage et favorise le maintien de la biodiversité, par la création d'un corridor vert reliant l'espace naturel aménagé par la ZAC au Nord (La prairie remarquable) et le reste de la zone.

Un parc de stationnement est aménagé pour accueillir 108 places.

Le parking est planté d'arbres de hauteur limité (5mh), à distance régulière, pour assurer un maximum d'ombrage.

De plus, un espace pour accueillir un abri vélos, est prévu vers l'entrée des vestiaires.

Les surfaces en enrobé sont limitées aux voies de roulement. Les places de stationnement resteront perméables, et seront traitées en gravillons ou en gore.



Le reste des espaces libres est planté en pelouse, ce qui représente environ 34 % de la surface de la parcelle.



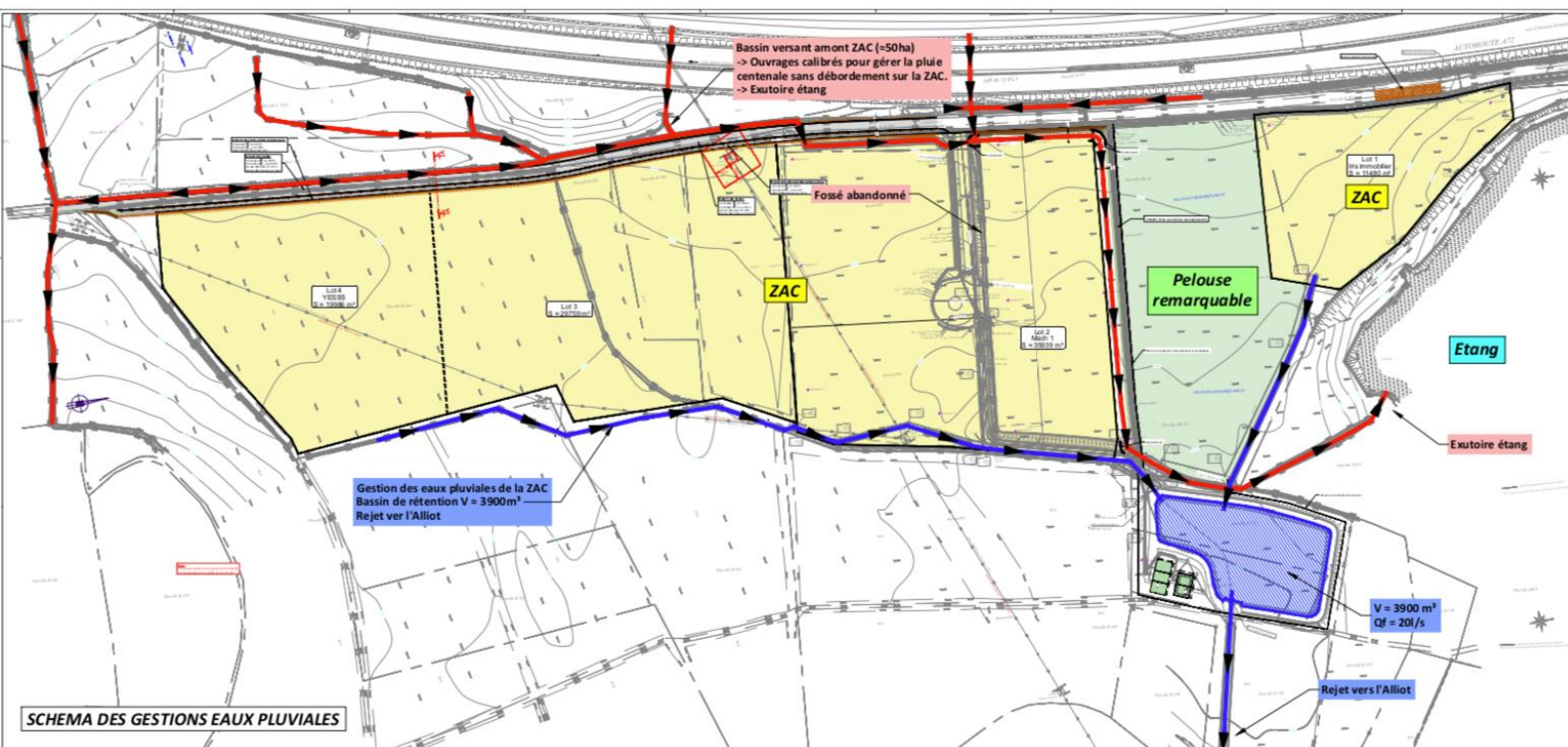
## 5. – STOCKAGE - ENSEIGNES - ECLAIRAGE

L'auvent couvert, implanté en retrait de la limite Ouest, mais ouvert sur sa façade Est, forme un « paravent » visuel et acoustique vis-à-vis de l'A72. Il permet d'abriter les stockages qui pourraient habituellement rester à l'extérieur, et de cacher, depuis l'accès principal, les zones livraisons et tri des déchets.

Aucune enseigne, ni aucun éclairage démonstratif ne seront installés.

## 6. – GESTION DES EAUX

Le traitement des eaux pluviales à la parcelle s'appuie sur le traitement des eaux pluviales à l'échelle de la ZAC, suivant le plan schématique ci-dessous.



Les eaux usées sont raccordées au réseau EU tiré dans le cadre de l'aménagement de la ZAC, le long de la limite Est.

Les eaux pluviales de toitures du bâtiment MACH 1 sont rejetées dans le réseau tracé en bleu qui rejoint le bassin tampon créé pour la ZAC.

Les eaux de voirie sont raccordées sur un réseau séparé, qui traverse un séparateur hydrocarbures et une station de prélèvement pour analyse, avant de se rejeter directement dans le bassin.

Les eaux d'extinction d'incendie sont prévues d'être retenues autour et dans le bâtiment.



## 7. – PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

De par son activité, qui vise à favoriser toutes les formes de mobilité à vélo, l'entreprise MACH 1 est naturellement engagée en matière environnementale.

La construction d'une nouvelle unité de production en France, proche de son implantation historique, participe elle-même d'une démarche environnementale. Celle-ci permet, non seulement de conserver le lieu de production au plus près des fournisseurs et clients, mais aussi de développer la pratique du vélo parmi les employés.

Minimiser l'impact des transports et favoriser concrètement la mobilité douce, c'est le premier point.

Toujours concernant la mobilité, il est aussi prévu d'installer des bornes de recharge pour voitures électriques sur le parking du personnel.

Le deuxième point, c'est la conception du bâtiment, menée dans une recherche de qualité environnementale :

- une installation photovoltaïque de 1,7MWc recouvre la totalité des toitures, de façon à maximiser la principale **source d'énergie renouvelable**.

- la conception générale du bâtiment intègre les contraintes et l'organisation des flux de production, tout en se donnant des atouts pour construire une **enveloppe performante**.

L'atelier de production, nécessitant des conditions de confort de travail optimales, est inséré entre les deux volumes de stockage, qui forment ainsi des espaces tampons vis-à-vis des conditions thermiques extérieures. Sa hauteur sous plafond moindre génère un volume à chauffer moins important. Une longue bande vitrée ouvrant sur la prairie remarquable de la zone, est disposée sur la façade Nord et participera ainsi, par la ventilation naturelle, au confort d'été.

Tous les accès véhicules et portails associés sont positionnés côté Sud. Les déperditions par les ouvertures sont ainsi minimisées.

De la même façon, le bâtiment bureaux est positionné en façade Sud pour bénéficier des apports solaires passifs. Les balcons filants disposés devant les façades modérément vitrées, apportent l'ombre nécessaire en été.

- enfin, ce bâtiment de bureaux se veut de conception « frugale » : il est constitué d'une ossature béton (poteaux, poutres, planchers) et de façades en ossature bois, de façon à intégrer des **matériaux biosourcés** et viser un objectif bas-carbone. Il est envisagé de chauffer et rafraîchir ce bâtiment par le procédé de type « dalle active », particulièrement sobre en matière de dépense énergétique, tant du point de vue fonctionnement, que du point de vue énergie grise.

L'aménagement des abords prend également en compte des objectifs de qualité environnementale.

Réduire au maximum les surfaces imperméabilisées, planter des haies arbustives et planter les noues de récolte des eaux pluviales pour préserver la biodiversité, ombrager le parking... autant d'actions participant à la démarche d'ensemble.

