

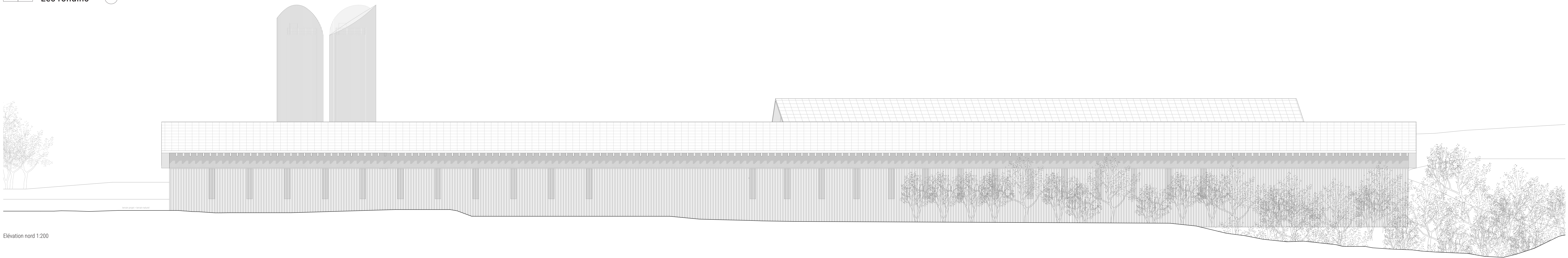


Vue depuis le Sud

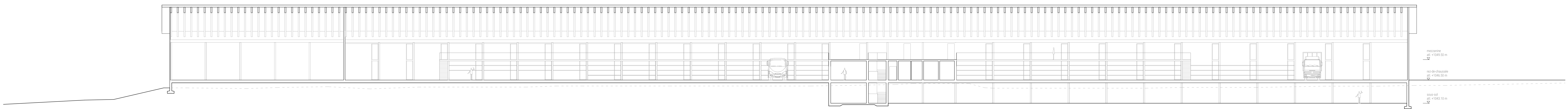


Vue depuis l'Ouest

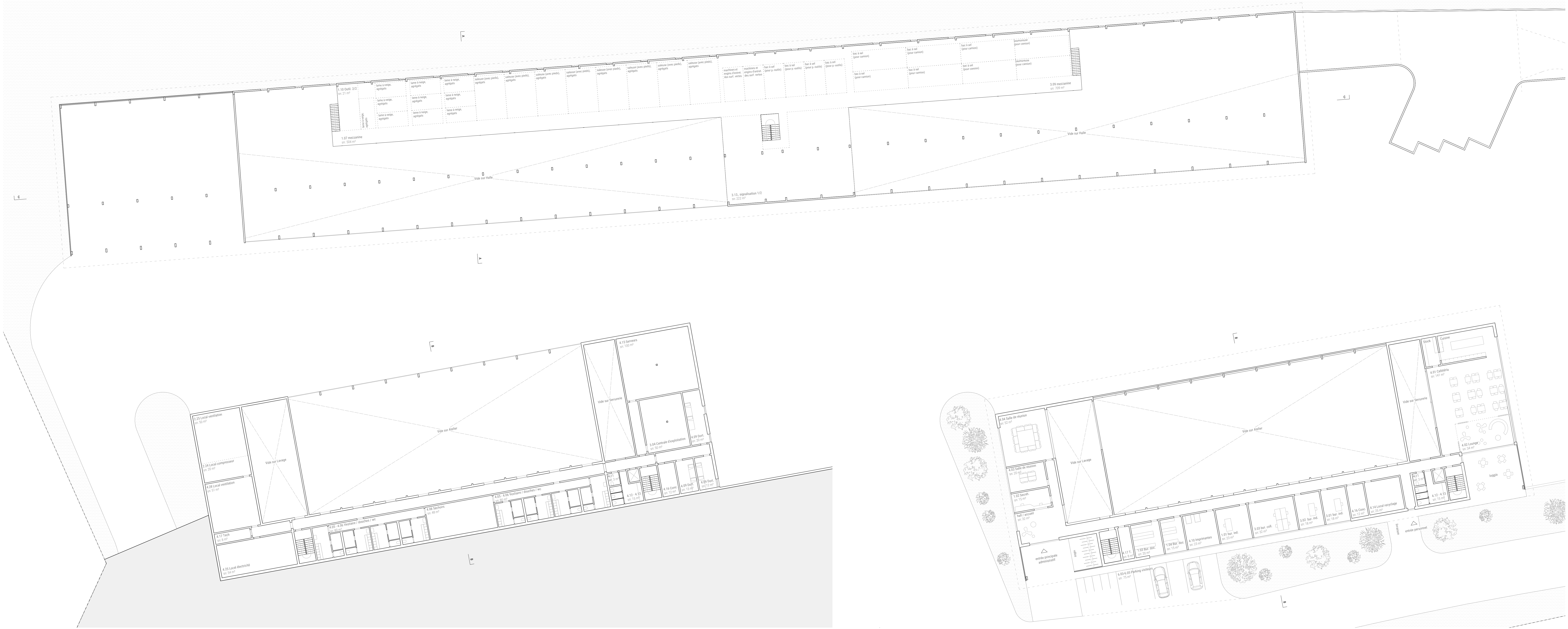




Élévation nord 1:200

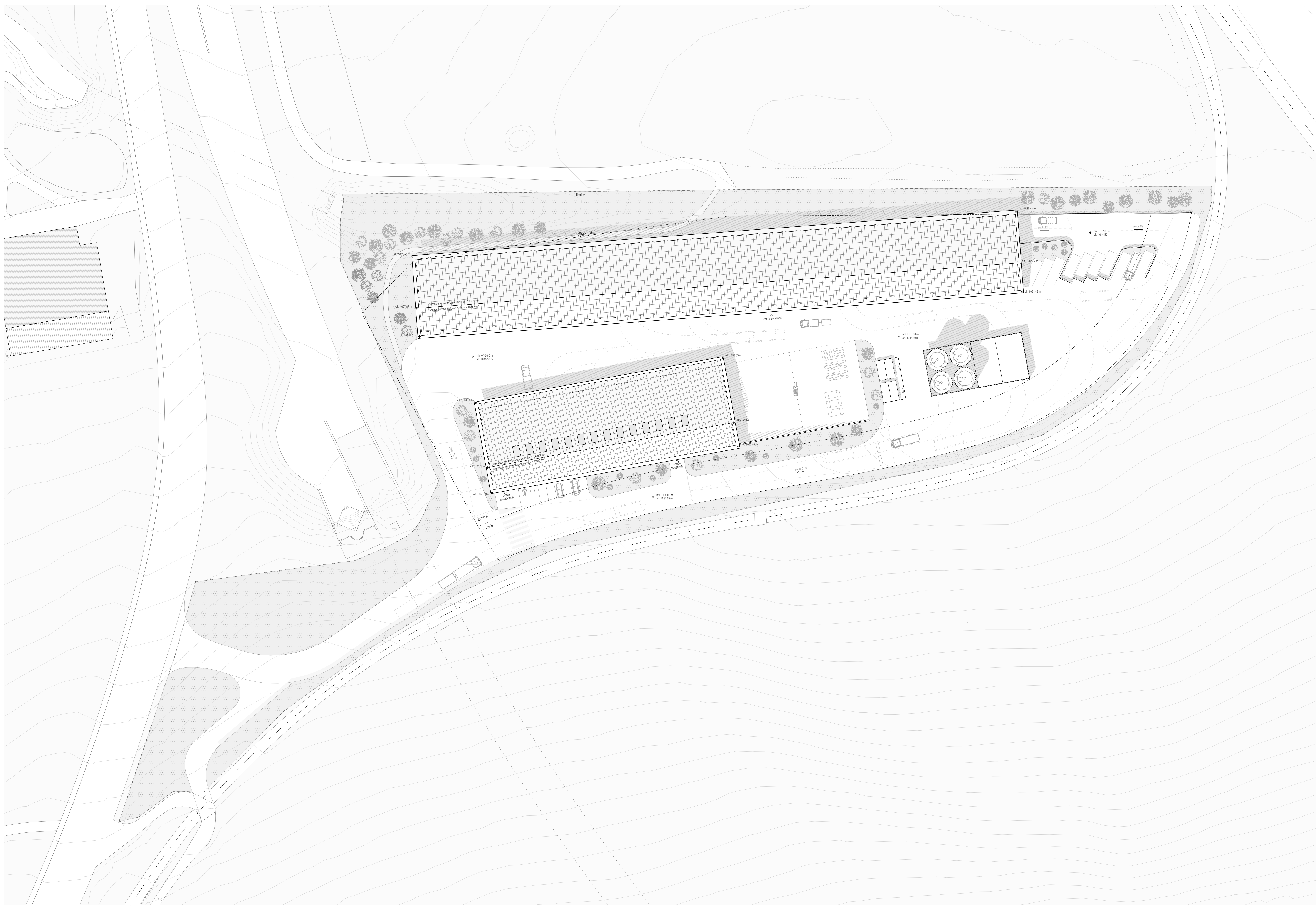


Coupe CC 1:200

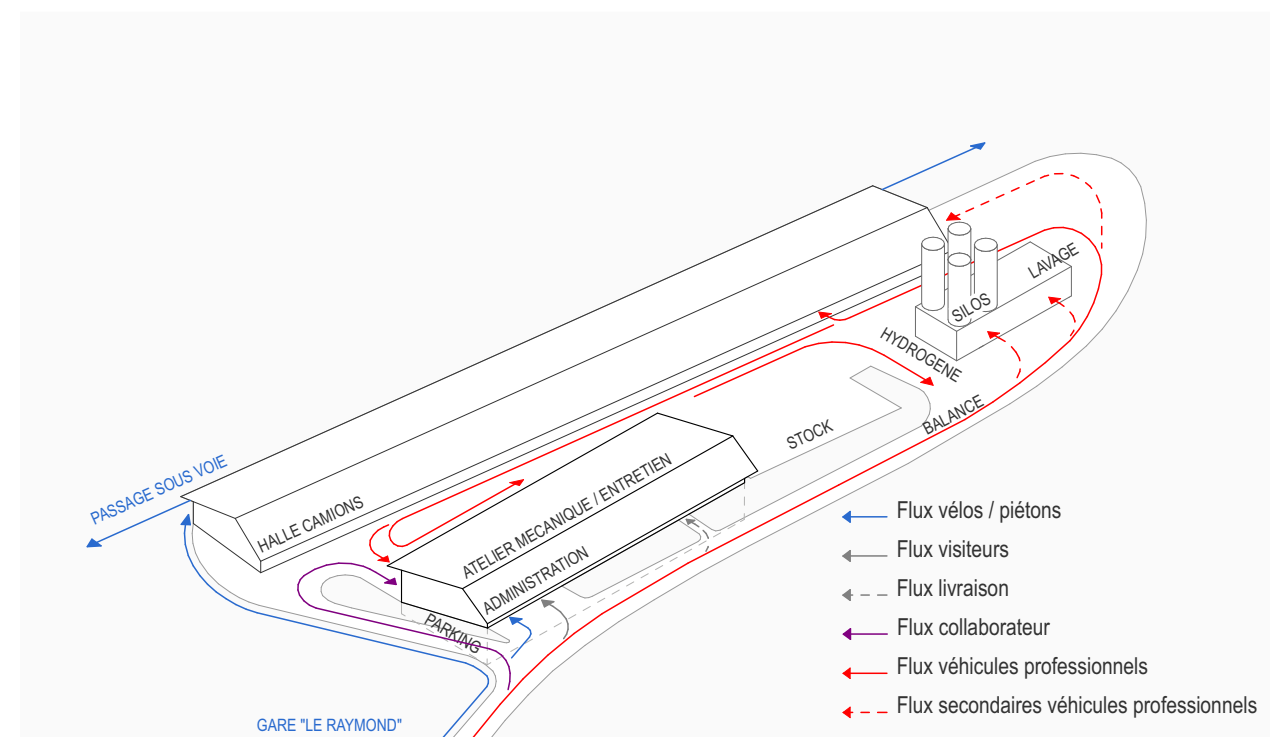


Plan 1^{er} étage 1:200

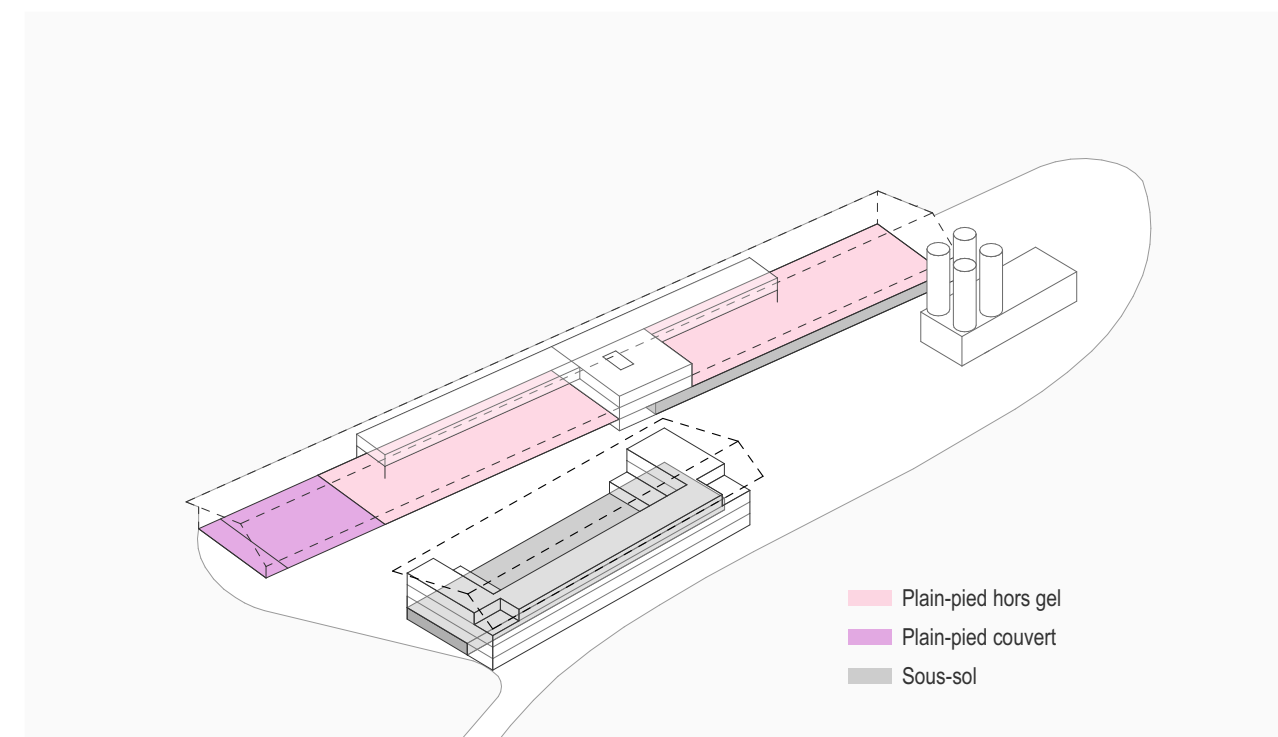
Plan 2^{ème} étage 1:200



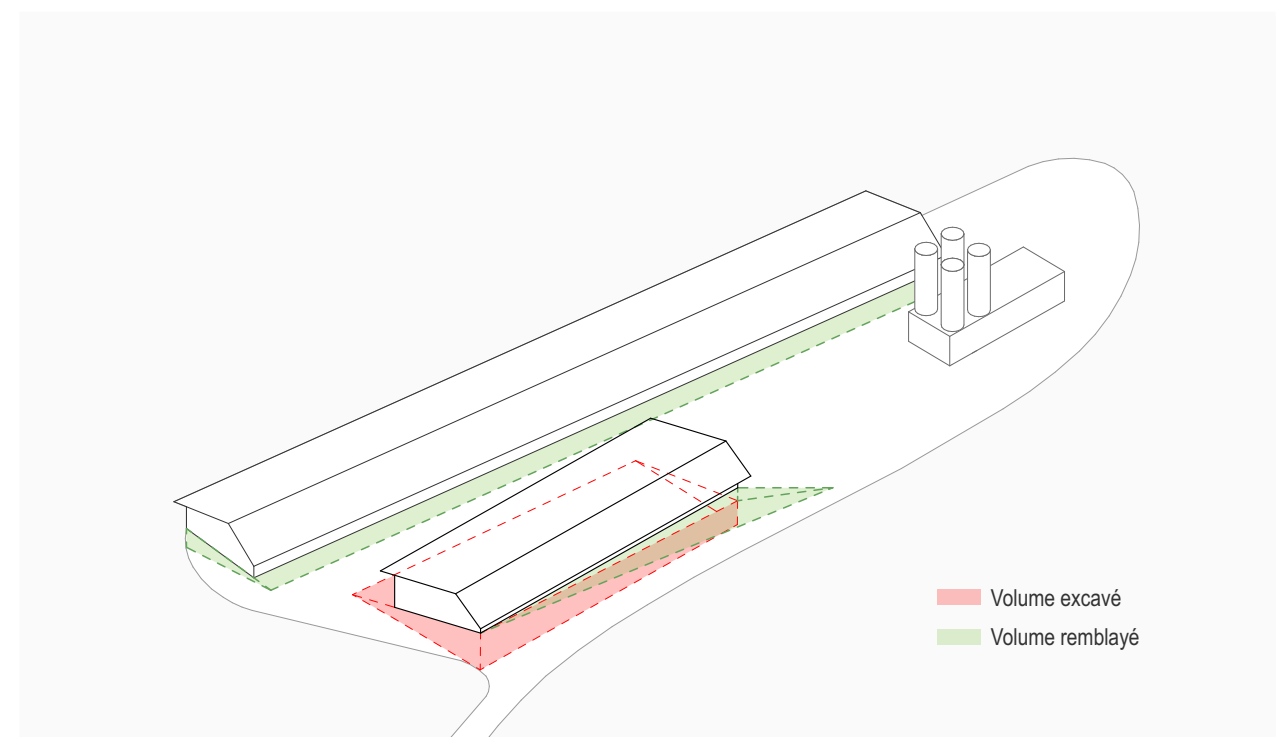
Plan de situation 1:500



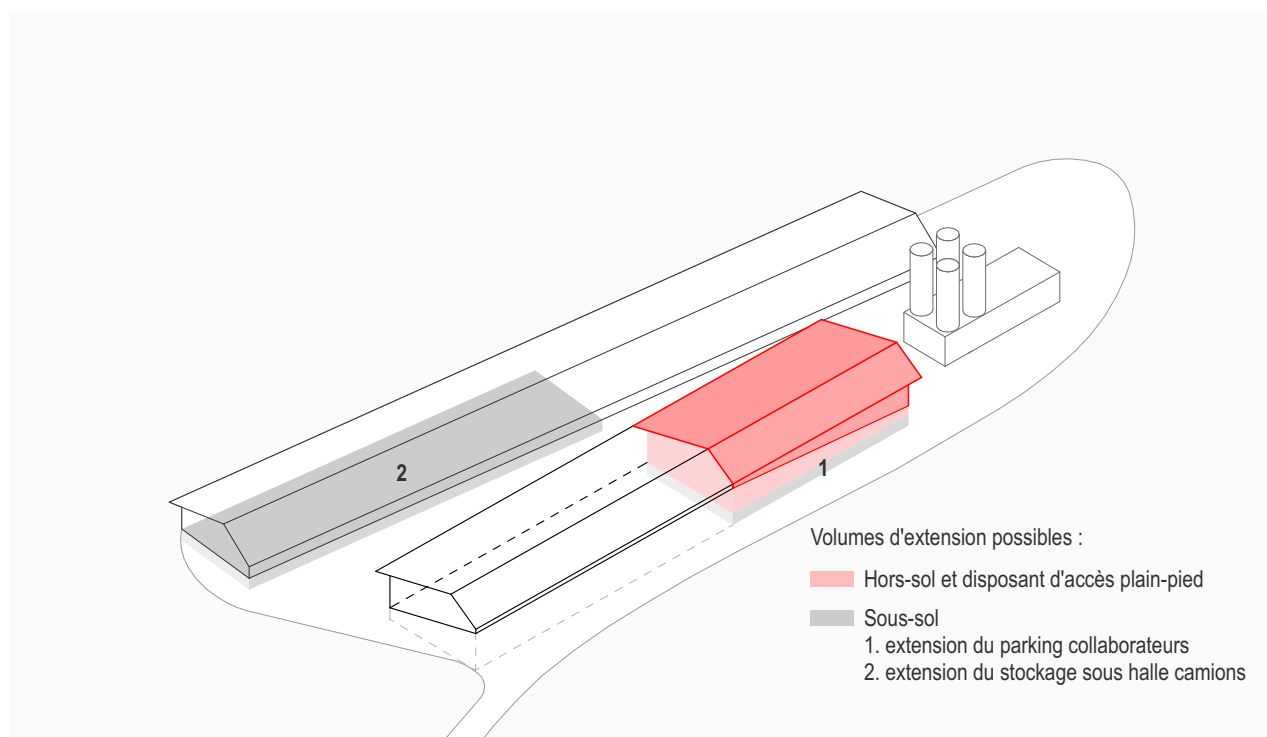
01 Schéma des flux



02 Schéma stationnement



03 Schéma excavation / remblais



04 Schéma possibilité d'extensions futures



Vue intérieure de l'atelier

Topographie naturelle et implantation

Le projet met à profit le dénivelé prononcé qui marque l'entrée du site, en proposant un premier bâtiment adossé à la pente et offrant aux espaces d'accueil et de bureaux une relation directe avec l'entrée du site et s'ouvrant au Sud sur la forêt avoisinante.

Cette disposition permet de préserver la partie Nord et Est du site plus plate et adaptée à la manœuvre des camions. Un deuxième long bâtiment est disposé en bordure Nord de la parcelle protégeant ainsi le site des regards et définissant les contours d'une cour entre les deux bâtiments.

Et c'est autour de cette cour que l'ensemble des activités de stockage, d'entretien, de préparation des flottes de véhicules du SPCH et de NEVIA s'organise.

Cette organisation du site, favorable à l'activité et optimisant les circulations internes, permet la réalisation de bâtiments plus compacts et préserve l'utilisation des sols. Les bâtiments ainsi que l'espace technique à l'extrémité Est s'inscrivent uniquement dans le périmètre d'évolution A et restent en retrait par rapport à la ligne TransX.

Accès

Le flux des véhicules et les accès aux différents points du site profitent de l'implantation de ces deux bâtiments. Dès l'entrée du site, les accès aux places visiteurs, au parking collaborateurs ou à l'ensemble des véhicules d'entretien sont clairement distincts et indépendants (voir figure 01).

Quelques places visiteurs sont réparties aux abords directs de la zone administrative. Tandis que les collaborateurs profitent d'un parking couvert accessible depuis l'Ouest et en lien direct avec les vestiaires, les halles d'entretien et la zone administrative (voir figure 05). Les véhicules d'entretien empruntent pour leur part en partie Sud une voie en pente douce pour accéder aux différents équipements nécessaires à la maintenance et la gestion du site d'exploitation (balaise, lavage, halle ou zone d'entretien, station d'hydrogène, silos et saumure), équipements qui sont disposés sur le même niveau.

La distance entre les bâtiments, de même que l'élargissement de la cour en partie Ouest sont étudiés de manière à faciliter le mouvement, le retournement des véhicules mais aussi, en période hivernale, le déneigement rapide de cette cour avec des surfaces dégagées aux extrémités de la cour.

L'organisation du projet et l'aménagement des voies d'accès veillent à favoriser la mobilité douce. La partie administrative, d'accès ou encore l'accès aux vestiaires tournés vers l'entrée du site sont rapidement accessibles depuis l'arrêt de train « Le Reymond » et le projet préserve et prolonge de manière sécurisée le passage sous-voie en partie Nord ainsi que la servitude en faveur des CFF.

Développement futur du site

La disposition actuelle des bâtiments regroupés au Nord et en Ouest laisse à disposition environ 1'150 m² de surface non construite en Est, soit 20% de la surface d'emprise actuelle (voir figure 04). Si une extension est construite dans le prolongement du bâtiment d'entretien, elle disposera d'un accès direct à la cour et si nécessaire pourra être aisément reliée à l'espace administratif et au parking collaborateurs. Les espaces de stockage extérieurs seront alors redistribués sur le site ou, si le besoin de cette extension est connu avant le lancement de la première phase, ces espaces pourront être placés sous la partie des halles camions SPCH.

Intégration paysagère et volumétrie

Conscients du caractère particulier de ce site encore préservé, situé en lisière de forêts, et laissant entrevoir au Nord l'entrée de la ville de La Chaux-de-Fonds, le projet reste modeste, proposant une volumétrie basse travaillée à l'horizontale et épousant autant que possible le dénivelé naturel du site. De plus, il veille à rester discret en privilégiant un programme réglé sur lui-même : les activités principales et interactions entre bâtiments se déroulant au sein de la cour. Si cette implantation nécessite une modification du terrain naturel, les volumes de remblais générés par le volume au Sud seront directement valorisés et compensés sur place lors de l'aménagement de la cour et des fondations du bâtiment au Nord (voir figure 03).

Seuls les silos à sel, en raison de leur 25 m. de haut, se démarquent. Structurant l'extrémité du site en Est et habillés d'un bardage bois fin, ils jouent des codes usuels en assumant à la fois leur présence par un travail esthétique de leur couronnement tout en masquant au premier regard leur fonction et aspect très technique.

Afin de veiller à une intégration harmonieuse dans ce contexte rural et en marge des espaces boisés, la volumétrie allongée et les toitures à deux pans s'inscrivent volontairement dans le prolongement des constructions voisines vouées à l'exploitation agricole. Par ailleurs, l'implantation de deux bâtiments épousant autant que possible le dénivelé naturel du site.

Malgré la présence marquée des surfaces en enrobé et l'imperméabilisation des sols ce projet porte une attention particulière à la végétalisation du site. La végétation de moyenne et haute futaie qui accompagne le passage au Nord sera étendue par la plantation d'arbres le long de cet axe et la préservation et l'élargissement en Ouest de la haie protégée existante. Au-delà des accès techniques strictement nécessaires, les abords des bâtiments seront arborisés avec des plantations d'essences indigènes.

Système constructif et matériel

Dans un souci de durabilité, le projet privilégie autant que possible le recours à des matériaux « bas carbone », c'est-à-dire locaux, peu transformés et valorisables en fin de vie du bâtiment. Dans cet objectif, l'entier du système structuré, à l'exception des murs contre terre, est projeté en bois. Tous les planchers sont constitués par une trame de poutres en rondins simplement équarris. Cette solution permet à la fois :

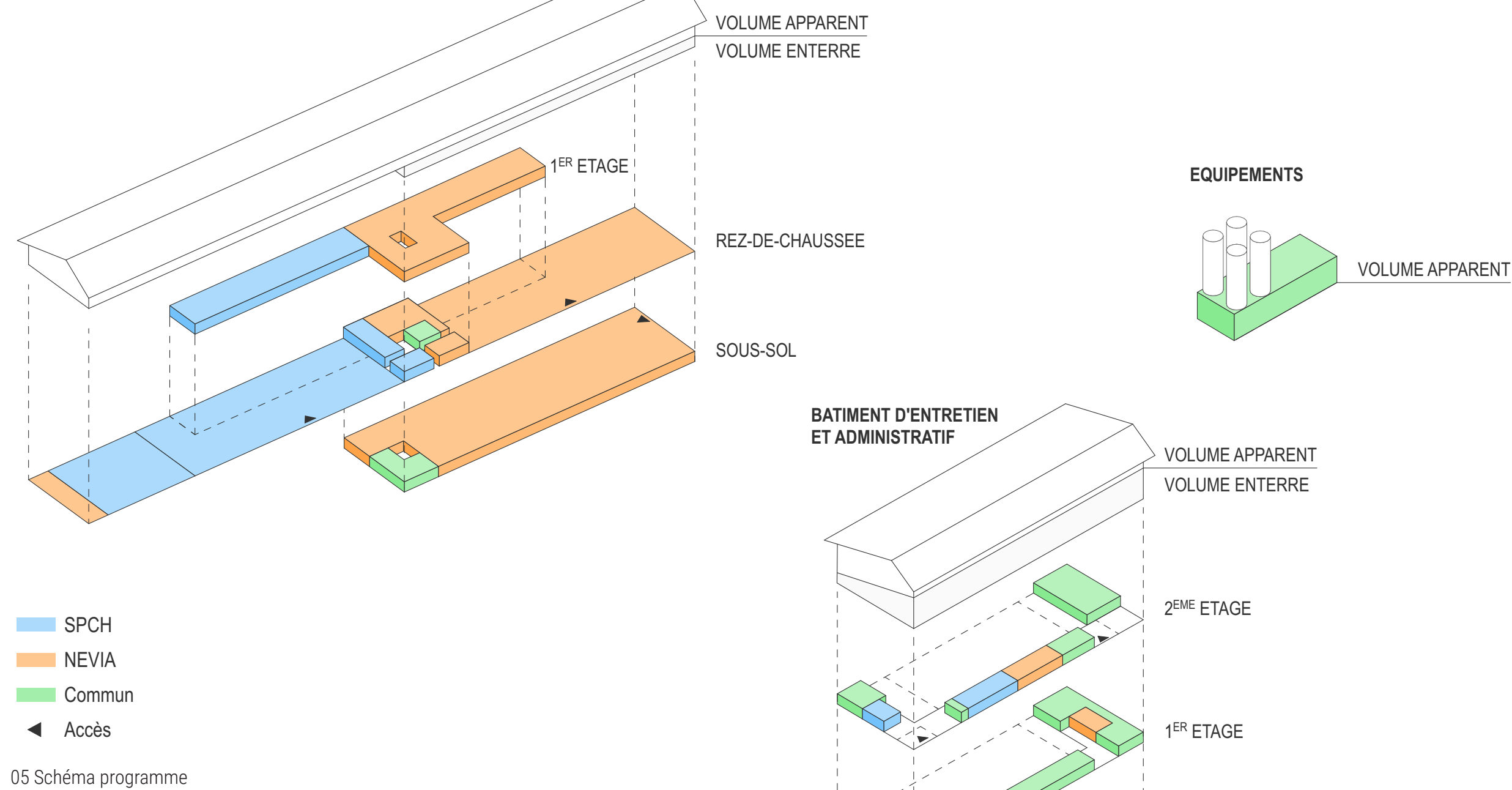
- de limiter l'usage du béton pour les zones carrossables (halle camion / Atelier mécanique)
- d'utiliser un bois local (résineux) pouvant provenir par exemple des forêts communales
- de recourir à un mode de production bois simplement équarris et fendu pour des raisons de stabilité dans le temps) et une mise en œuvre simple.
- et de pouvoir facilement révaloriser ce matériau (bois brut).

La poutraison en toiture est également réalisée en bois. Les grandes portées nécessaires à l'exploitation sont franchies au moyen de poutres en lamellé-collé.

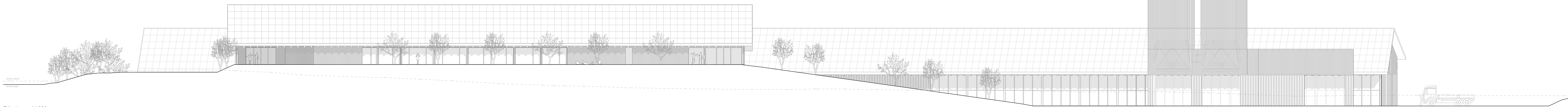
Toujours pour limiter l'impact environnemental de ce projet mais aussi son coût, il est projeté de simplifier la construction des parkings souterrains en ne réalisant pas de dalle de radier béton mais un fond compact avec une couche de roulement.

La composition des murs intérieurs et extérieurs fait également la part belle aux matériaux biosourcés et principalement dérivés du bois, comme l'isolation thermique (lame de bois). Le revêtement des façades (bardages de lames de bois ventilées et prégrillées à l'huile de lin pour les parties les plus exposées) et les menuiseries intérieures et extérieures à l'exception des portes techniques des halles.

HALLE CAMIONS



05 Schéma programme



Élévation sud 1:200

