



CONCEPT D'INTERVENTION

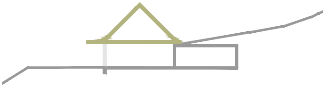
Le site retenu pour la construction du dépôt des travaux publics de Nendaz offre un large dégagement sur la plaine du Rhône et s'inscrit dans une forte topographie passablement modifiée au fil des années. L'enjeu principal de ce projet se joue dans l'insertion d'un programme de grande surface sur un site escarpé, tout en intégrant au maximum les volumes émergents. La perception de la 5^e façade est également très présente dans ce contexte et doit répondre à une intégration sensible et mesurée depuis l'amont.

Dans cette idée, le projet «mountagne» s'inspire directement des étages d'alpage qui s'intègrent tant au paysage qu'à la pente abrupte des sites montagneux tout en offrant une surface plane, en aval, devant les différents entrées.

Le nouveau bâtiment s'étire d'est en ouest et se colle d'une généreuse toiture à deux pans. Une grande partie du programme se glisse sous la pente du terrain, entre la partie construite visible et la route cantonale dans le but de diminuer au maximum l'impact visuel des volumes sur le site. En amont, une placette faisant face à une lucarne marque l'entrée publique du bâtiment tandis qu'en aval, la place de manœuvres jointe la façade principale du centre multifonctionnel.

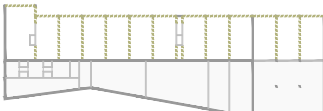
La maison existante située au centre de la parcelle est démolie et n'est pas réutilisée pour des raisons d'efficacité et de rationalité constructive.

PRINCIPE CONSTRUCTIF



Le rez-de-chaussée inférieur est construit en béton armé et forme un caisson rigide qui lui permet de se déplacer sans subir de dégâts en cas de glissement de terrain. La partie avant est composée d'un radier général renforcé sur tout le pourtour par un poutre-gal. Les murs pignons, également réalisés en béton armé, rigidifient de manière très importante le radier et permettent d'offrir une structure parfaitement adaptée pour une construction dans une zone de danger de glissement de terrain résiduel. Sur cette caisse rigide viennent se déposer une charpente et un plancher en bois. Une trame structurelle répétitive permet une mise en œuvre efficace in situ et offre une rationalité constructive indéfinissable.

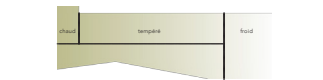
STATIQUE / SISMIQUE



La zone enterrée à l'arrière du bâtiment se compose de nombreux murs en béton et est donc rigide. L'armature minimale suffit largement à reprendre les sollicitations sismiques. Sur la partie avant du volume, la structure en bois est contreventée par de longs refends en béton armé sur trois côtés.

En façade nord, seul le mur (face à l'escalier) de 1,40 m de longueur par 30 cm d'épaisseur suffit à stabiliser la structure en bois. Sa rigidité est suffisante pour respecter les exigences d'aptitude au service même en cas de séisme majeur (uCH/300) ce qui permet de garantir l'ouverture des portes en tout temps. Le dimensionnement sismique a été effectué selon les nouvelles exigences de la norme SIA 261, avec S=1,70 et en admettant un comportement non ductile de la structure, de manière à limiter les déformations et les dégâts en cas de séisme majeur.

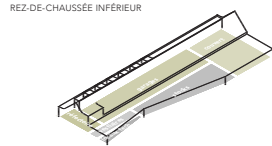
CHAUD / TEMPÉRÉ / FROID



Les multiples locaux ont été répartis dans le volume construit en fonction des différentes températures intérieures souhaitées. Les locaux chauffés à 20 °C sont tous regroupés à l'Ouest du rez-de-chaussée inférieur et plus le bâtiment se développe à l'Est, plus les températures des pièces diminuent. Au rez-de-chaussée supérieur, la partie Ouest du bâtiment jouit de locaux chauffés qui bénéficient indirectement de la chaleur résiduelle des locaux inférieurs.

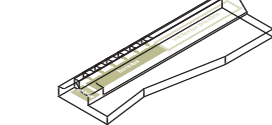
Cette régulation différenciée des températures offre un meilleur rendement et une économie importante sur la production de chauffage.

RÉPARTITION DU PROGRAMME



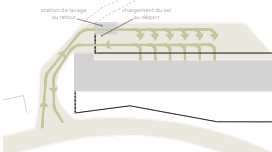
La répartition programmatique s'est faite naturellement en mettant privilégiant la fonctionnalité pour que tous les collaborateurs·trices jouissent d'un outil de travail performant. Au niveau de la place de manœuvres, tous les garages s'alignent et s'ouvrent directement sur cette dernière. Accolés à l'arrière des garages prennent place les différents locaux de stockage en lien avec les travaux publics. Cette typologie permet un accès rapide et efficace à toutes les pièces du bâtiment.

REZ-DE-CHAUSSÉE SUPÉRIEUR



Au rez-de-chaussée supérieur, l'entrée publique est visuellement reliée par une double hauteur à la salle commune située au niveau inférieur. Les différents bureaux habitent l'espace sous toiture qui offre une ambiance domestique et chaleureuse. Grâce aux 6 lucarnes disposées le long de la toiture, les locaux administratifs bénéficient d'une douce lumière du nord et d'une vue imprenable sur la plaine du Rhône. L'organisation intérieure est réfléchie de manière à offrir un maximum de flexibilité d'usage et une possible extension de surfaces dans le reste de la toiture, sans devoir construire une nouvelle annexe.

CIRCULATIONS ET FLUX



L'arrivée sur le site est maintenue à l'ouest où des places visiteurs et deux-roues sont positionnées. En aval, l'entrée sur la place de manœuvres s'effectue par le portail qui est pincé entre le bâtiment et la voie et celui de la station de lavage. Ce dernier offre la possibilité à tous les véhicules d'être nettoyés en rentrant d'intervention et ceci avant de pénétrer dans l'enceinte du site afin de garantir une place propre en tout temps. Enfin, lors des départs d'intervention, les remorques des camions seront chargées avec le sel qui est stocké au-dessus de la station de lavage, dans la toiture à deux pans.

Tous les véhicules privés des collaborateurs·trices seront parkés le long de la place de manœuvres, proches des entrées de service.

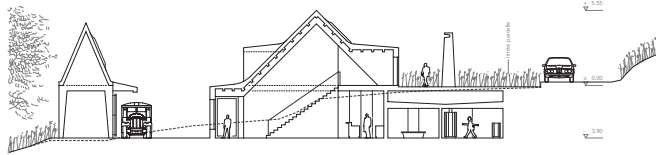
MATÉRIALITÉS

Le système constructif mis en place se veut économique et cohérent avec les ressources locales disponibles. L'utilisation de matériaux naturels, recyclables et inertes permettra d'améliorer le bilan environnemental de la construction. Les détails constructifs simples et modulaires visent à réduire également l'impact des bâtiments sur l'environnement. La façade nord sera principalement revêtue de portes bois vitrées qui offriront une lumière naturelle pour les utilisateurs. La toiture sera habillée de tavillons de bois qui rappelleront les étages et intégreront en amont la 5^e façade à son contexte champêtre. Des panneaux photovoltaïques seront dispersés sur les pans sud-ouest des deux constructions émergentes et seront dimensionnés selon les besoins liés à l'exploitation du bâtiment.

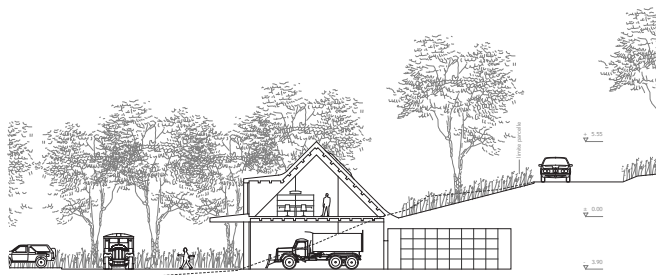
Le projet «mountagne» permet d'intégrer un programme de grande taille dans un site escarpé tout en limitant au maximum son impact visuel. La perception des activités liées au fonctionnement du bâtiment est réduite car elle se dissimule derrière une façade-toiture douce et sensible, empruntée à l'architecture alpine vernaculaire.



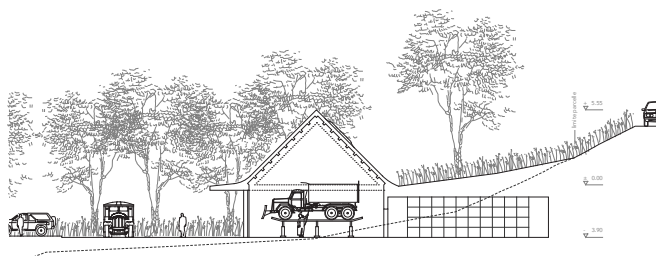
1500 situation
10m



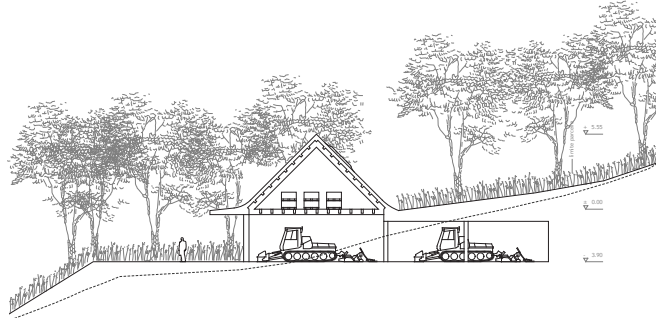
1200 coupe a-a
1.5m



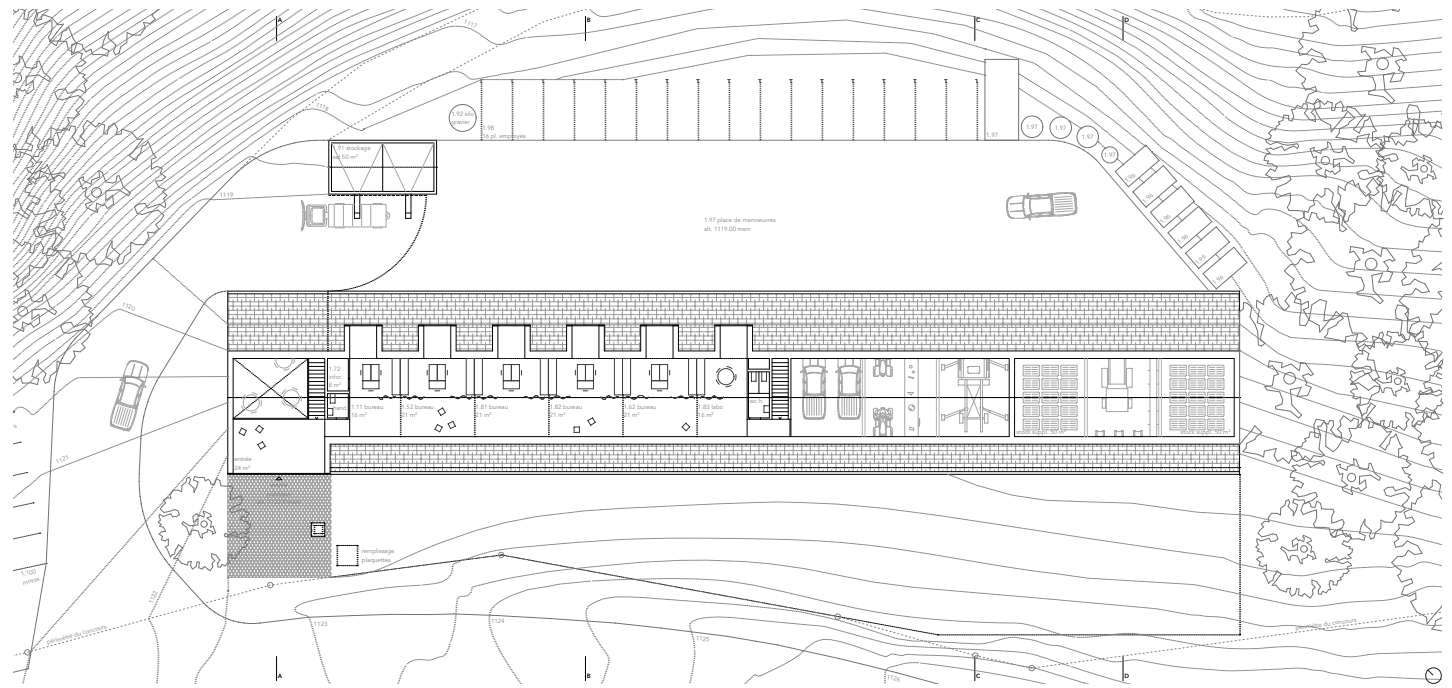
1200 coupe b-b
1.5m



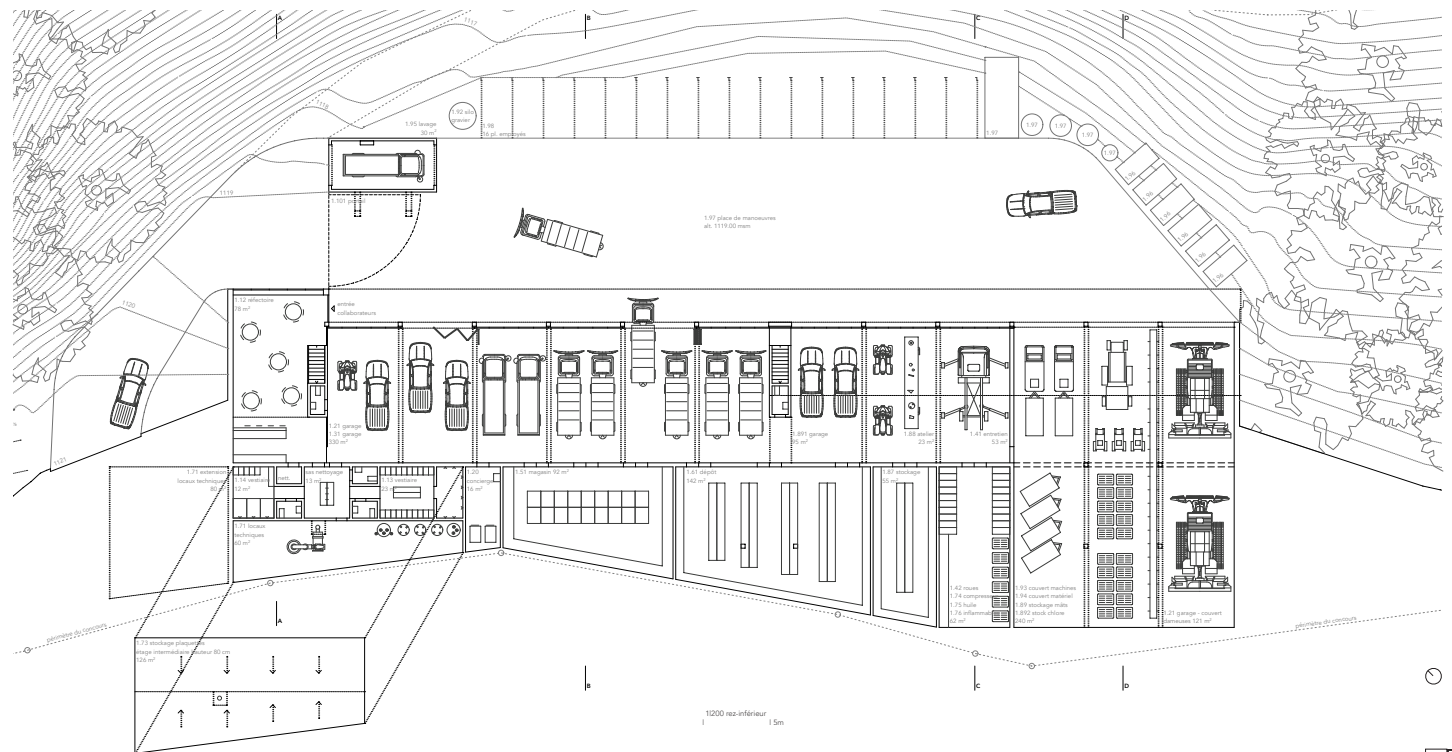
1200 coupe c-c
1.5m



1200 coupe d-d
1.5m



1200 rez-supérieur
1.5m



1200 rez-inférieur
1.5m

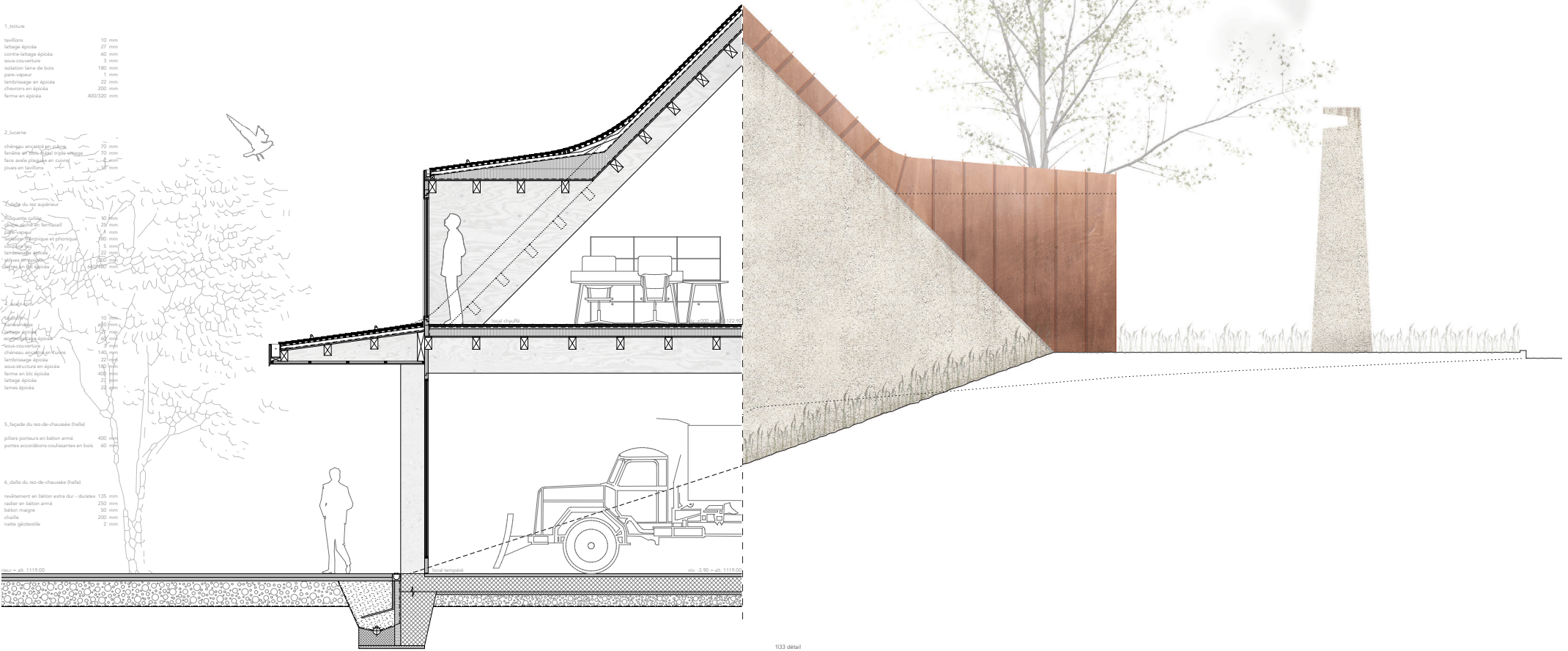
1. toiture
- lattes 10 mm
 - litage épicié 27 mm
 - contre-litage épicié 40 mm
 - sous-couverture 3 mm
 - isolation laine de bois 180 mm
 - pare-vapeur 1 mm
 - lambourge en épicié 22 mm
 - châssis en épicié 200 mm
 - ferme en épicié 400/520 mm

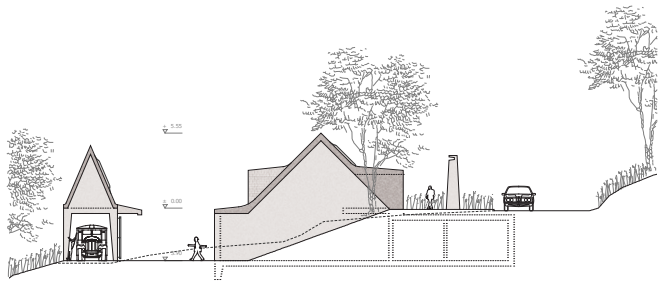
2. lucarne
- châssis encastré en béton 70 mm
 - fenêtre en PVC à triple vitrage 70 mm
 - base avec stratifié en contre-plaqué 4 mm
 - plaque en taillade 18 mm

3. dalle du rez-de-chaussée
- revêtement en ciment 10 mm
 - isolant thermique 25 mm
 - litage épicié 27 mm
 - contre-litage épicié 40 mm
 - lambourge en épicié 22 mm
 - châssis en épicié 200 mm
 - ferme en épicié 400/520 mm
 - plaque en taillade 18 mm
 - plaque en contre-plaqué 4 mm
 - base en béton 70 mm
 - châssis encastré en béton 70 mm
 - fenêtre en PVC à triple vitrage 70 mm
 - base avec stratifié en contre-plaqué 4 mm
 - plaque en taillade 18 mm

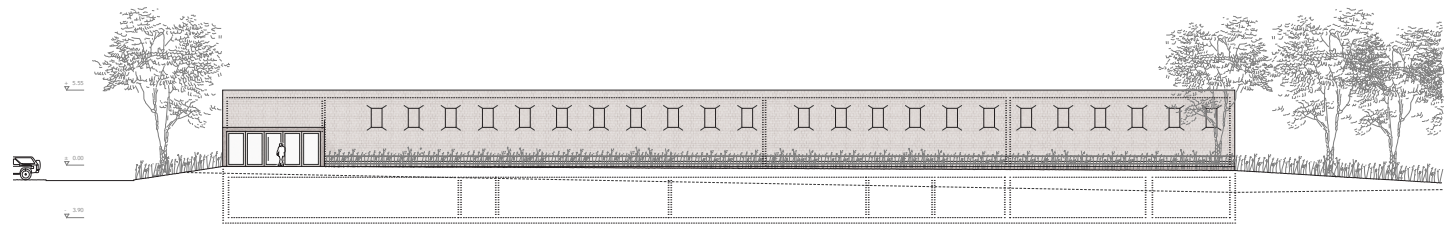
5. façade du rez-de-chaussée (halle)
- pilliers porteurs en béton armé 400 mm
 - portes accordions-coulissantes en bois 60 mm

6. dalle du rez-de-chaussée (halle)
- revêtement en béton extra dur - d'usure 135 mm
 - radier en béton armé 250 mm
 - balcon maigre 50 mm
 - châssis 200 mm
 - nappe géotextile 2 mm

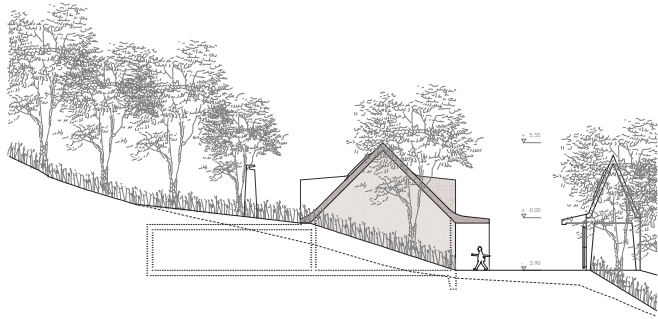




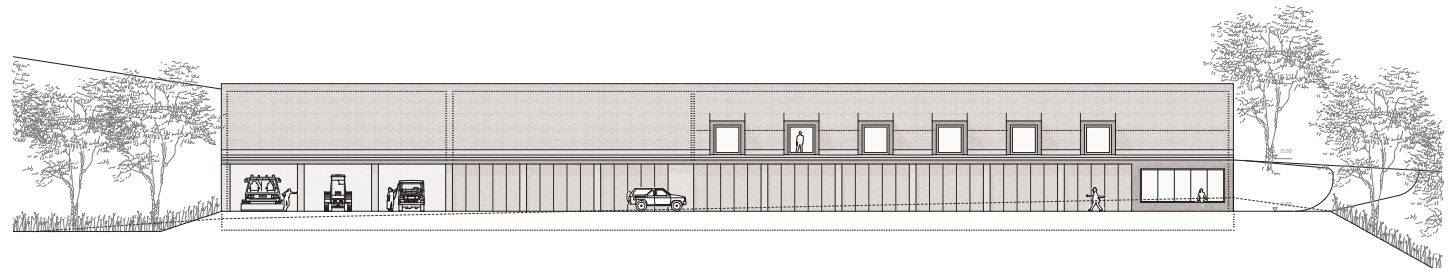
1200 façade nord-ouest
1.5m



1200 façade sud-ouest
1.5m



1200 façade sud-est
1.5m



1200 façade nord-est
1.5m

