



CENTRE FORESTIER "LA GRÉBILLE"

HANGAR AGRICOLE ET CHAUFFAGE À DISTANCE
LES PLANCHETTES - NE

Maître de l'ouvrage

République et
canton de Neuchâtel
Département de la Gestion
du territoire
Rue de la Collégiale 12
2000 Neuchâtel

Service cantonal des Forêts
Rue du Parc 119
2300 La Chaux-de-Fonds

Représentés par :
Service de l'Intendance
des Bâtiments
Rue de Tivoli 5
2003 Neuchâtel

Collaborateur: R. Schmid

Architecte

Philippe Langel SA
Architecte SIA dipl. EPFL
Rue de la Côte 5
2300 La Chaux-de-Fonds

Collaborateur:
Jacques Wannemacher

Ingénieurs civils

Vincent Becker Ingénieurs SA
Rue du Pré-Landry 20
2017 Boudry

Bureaux techniques

Chauffage / Ventilation :
Planair SA
Bureau d'ingénieurs
Crêt 108a
2314 La Sagne

Géomètres

Geosit SA
Ingénieurs/Géomètres officiels
Rue des Sablons 48
2000 Neuchâtel

Coordonnées

Centre forestier de la Gréville
2325 Les Planchettes

Conception 2000 - 2001

Réalisation 2002 - 2004

Photos

Le bois sous de multiples formes: le bâtiment met en évidence les nombreuses ressources et applications du bois dans la construction.



Programme

Mise en évidence des ressources de la "filère bois".

Le bâtiment forestier de la Gréville présente trois entités fonctionnelles différentes, matérialisées par trois corps de bâtiments.

La partie centrale propose un espace atelier/vestiaire avec accès direct, de plain-pied, et au rez supérieur, un réfectoire et un secteur "bureau".

De part et d'autre de cet élément, prennent place un hangar à bois et un hangar à véhicules.

Centre forestier de 4'345 m³ SIA, la construction se doit d'être représentative des possibilités offertes par l'industrie du bois. C'est pourquoi différentes applications et technologies de mise en oeuvre de ce matériau sont présentes dans la réalisation, voulue exemplaire, tant dans les choix constructifs que dans les conceptions structurelles différenciées retenues pour chacune des entités, en fonction de leurs destinations respectives.

L'ensemble s'inscrit dans un gabarit de trois niveaux et propose 782 m² de surface brute de planchers, dont la majeure partie est affectée à des locaux d'exploitation ou dépôts, et approximativement le tiers consacrée aux vestiaires, sanitaires, cuisine-réfectoire, locaux pour techniques, carburant et chaufferie.



Projet

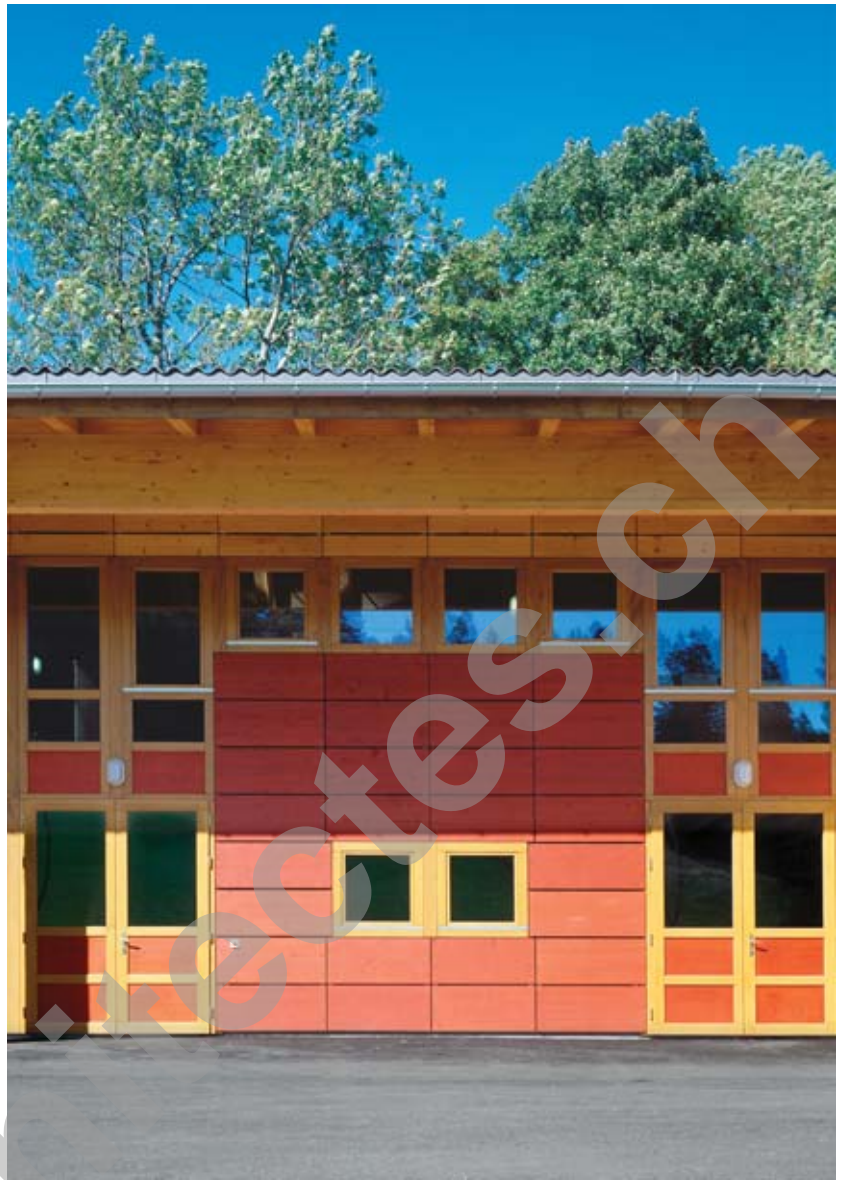
Conceptions différenciées en fonction des affectations.

La construction prend son assise sur le rez inférieur, réalisé en béton armé. Tous les autres éléments structurels sont en bois, et constituent les éléments forts de la construction, mis en évidence notamment par l'implantation judicieuse du bâtiment, qui profite du relief naturel.

L'expression architecturale, unitaire et sobre, traduit cependant parfaitement les différentes affectations dictées par le programme. Le bois, d'origine indigène mais d'essences différentes est présent sous forme de troncs porteurs écorcés, de poutres équarries, de poutrelles BLC (lamellé-collé), de panneaux, de planchers, de cadres de fenêtres et même d'éléments stabilisateurs pour les talus. Enfin, le même matériau se retrouve encore sous forme de carburant, l'énergie de chauffage étant produite par une chaudière alimentée automatiquement aux copeaux de bois ou, à choix, manuellement, par des bûches.

La conception de chacune des entités répond à sa fonction. Ainsi, le hangar réservé au séchage et stockage est-il constitué de bois ronds recouverts d'un lambris ajouré,





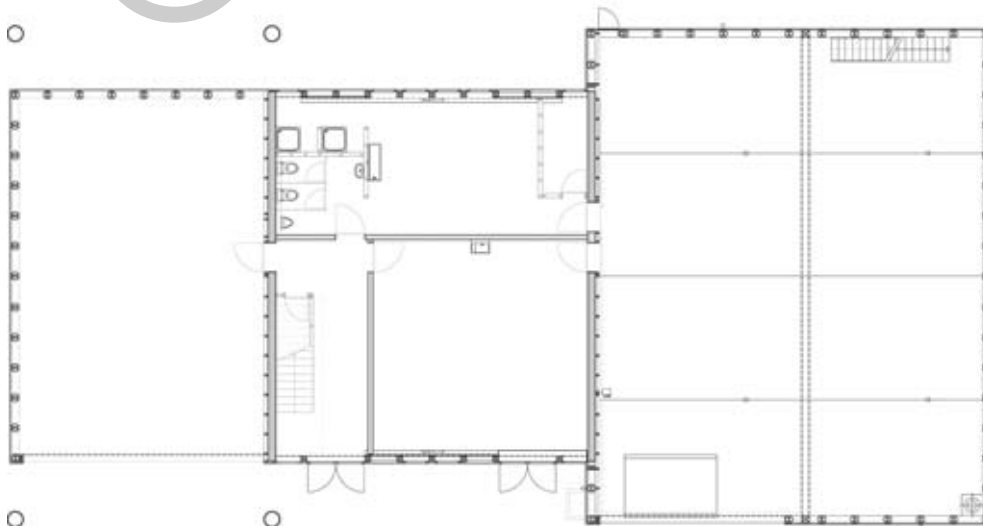
assurant la fermeture du volume et sa bonne ventilation. La toiture de cet élément, non isolée, présente un système de charpente traditionnel de pannes et chevrons.

L'autre hangar, destiné aux véhicules, présente les mêmes façades. Toutefois une structure triangulée horizontale supporte la toiture, ouvrant la possibilité

d'appuyer, sur sa partie inférieure, un éventuel futur plancher intermédiaire.

Au centre, les locaux habitables, dotés de baies vitrées, se manifestent par des façades en panneaux de bois imprégnés montés sur une structure composée dont le caractère est volontairement mis en évidence. Des poutres triangulées tridimensionnelles en BLC, sans appui

Plan du rez-de-chaussée



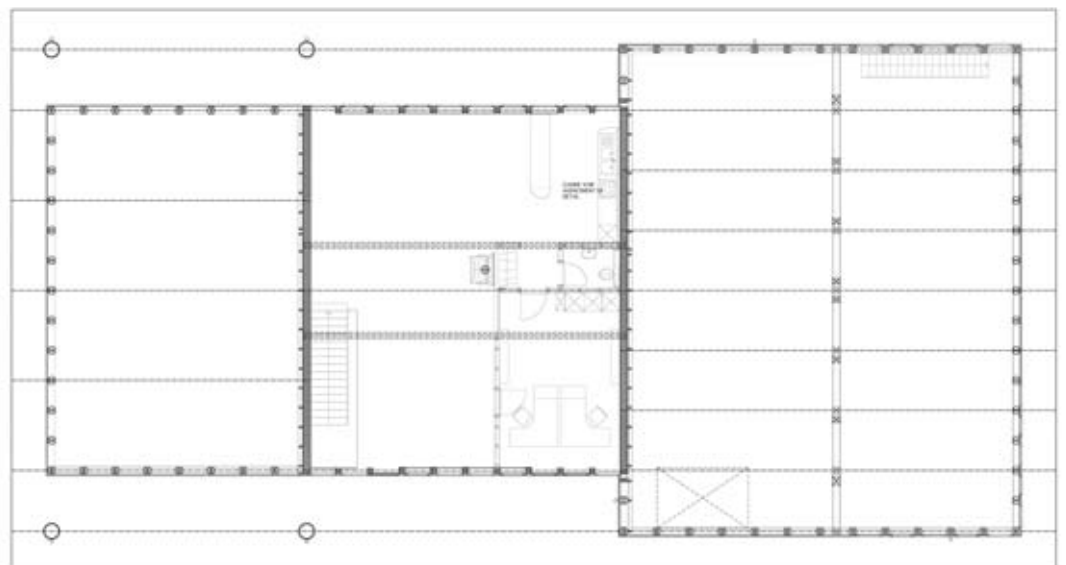


intermédiaire, avec poteaux de même matériau, constituent l'ossature principale. Le solivage, appuyé sur un point central, est en bois équarri. L'ensemble se conjugue harmonieusement avec les matériaux pierreux bruts des autres éléments intérieurs.

Grâce à la conception claire et à la ligne directrice voulue pour cette construction exemplaire, il a été possible de

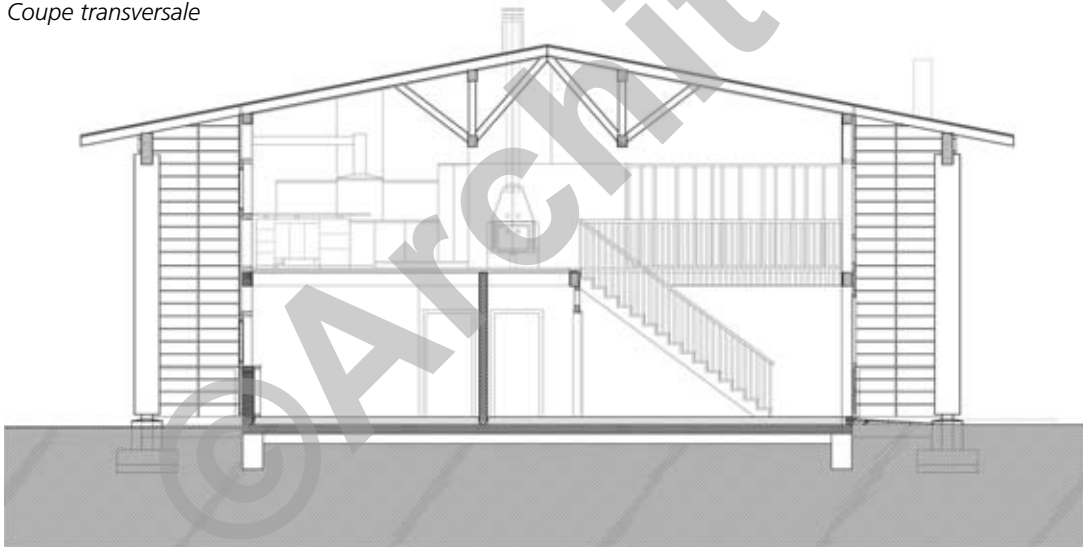
lui conférer le double rôle recherché, pratique et démonstratif à la fois. Cette caractéristique est encore renforcée par la possibilité offerte aux services du Maître de l'ouvrage, de mettre à contribution ses propres ressources, réalisant par là le bénéfice pratique d'une mise en oeuvre par ses propres soins et celui, illustratif, des possibilités offertes par le bois.

Plan de l'étage





Coupe transversale



Caractéristiques

Surface du terrain:	192'248 m2
Surface brute de planchers :	782 m2
Emprise au rez :	442 m2
Volume SIA :	4'345 m3
Coût total:	1'232'000.-
Coût au m3 SIA :	283.-
Nombre de niveaux:	3

ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

Excavation - Superstructure

Philippe STRAHM
2325 Les Planchettes

Chauffage

Georges METZGER SA
2300 La Chaux-de-Fonds

Maçonnerie

PERUCCHINI Frères & Fils SA
2333 La Ferrière

Installations sanitaires

JAQUET SA
2314 La Sagne

Ferblanterie - Couverture

Jean-Jacques SINGELE
2300 La Chaux-de-Fonds

Portes de garage - Serrurerie

PORTABRI SA
2074 Marin

Construction bois

GAILLE Construction SA
2027 Fresens / Saint Aubin

Menuiserie

CONTI + Cie SA
2400 Le Locle

Electricité

ELECTRICITE DES HÊTRES CA
2303 La Chaux-de-Fonds