



**LE CONTEXTE**  
 Dans un paysage de grande qualité, ouvrant sur les montagnes emblématiques du pays de Fribourg, les villages du Haut-Intyamon se sont implantés dans la vallée de la Sarine. La topographie naturelle du site et l'incendie du village de 1904 ont « partagé le bâti en deux axes - l'un quasiment rectiligne et greffé sur la route de passage, l'autre sinueux et modelé sur le cours d'eau... » (SOS 1996). La route qui les dessert est aujourd'hui très dominante, d'autant qu'elle est doublée par le chemin de fer. A Neirivue, ce double axe de mobilité crée une épine dorsale à la fois structurante et tranchante puisqu'elle coupe le village en deux.

Ce projet d'école implique des enjeux qui concernent toute la localité. En plus de donner un nouveau cœur au village, il permet de repenser le rôle des espaces publics. Les enjeux du projet sont :

- De requalifier la connexion piétonne depuis le passage sous voie jusqu'au préau de l'école
- De créer une réelle identité au cœur du village de Neirivue

L'intervention se veut rationnelle et efficace par un travail en adéquation avec les morphologies et les matériaux du village, par les connexions visuelles des bâtiments publics et par la création d'espaces extérieurs diversifiés et flexibles.

**LES MAISONS**  
 Les différents espaces publics/privés du village sont naturellement formés et distingués par la volumétrie des bâtiments. Les revêtements de sol sont assez uniformes et les passages aux domaines privés peu marqués. Le projet d'implantation de l'école poursuit le jeu de dialogue et de diversité existants entre les espaces, en proposant deux volumes distincts créés de la même façon une série de places et de sous-espaces.

La création de deux bâtiments permet la préservation des vues sur l'église et sur le village dans le respect de l'existant, la perméabilité visuelle et les connexions mobiles entre les différentes places.  
 Le projet cherche l'établissement de rapports d'échelles cohérents qui soit en adéquation avec le gabarit de la salle de sport et de l'église.

La maison de l'extra-scolaire et des sociétés accueille les arrivants du nouveau parking public côté route du Crédillon. Bi-orientée sur la place de l'école et la place du village, la maison de l'école accompagne le dénivelé naturel d'un demi-étage et endosse le rôle de charnière entre ces deux places.  
 Le hall de sport existant est agrémentée de deux ouvertures qui la connectent à la place du village et à l'espace de jeux.

**ESPACES PUBLICS**  
 Par la mutualisation des espaces dans leurs fonctions, l'installation d'un mobilier simple et l'utilisation du motif du grand arbre solitaire et emblématique, le projet propose des espaces publics multi-usages et adaptables. Les espaces publics s'organisent sur deux niveaux :

- Le plateau inférieur, un grand espace ouvert au cœur du village
- Le plateau supérieur comportant la place de l'école

Le grand espace ouvert au cœur du village est disponible pour accueillir stands ou tentes lors de manifestations, fêtes ou rassemblements. Cet espace est constitué de sous-espaces aux affectations différenciées :

- La place du village avec une affectation réservée aux piétons et un espace mixte piéton/parking côté route de l'Intyamon
- L'espace de jeux

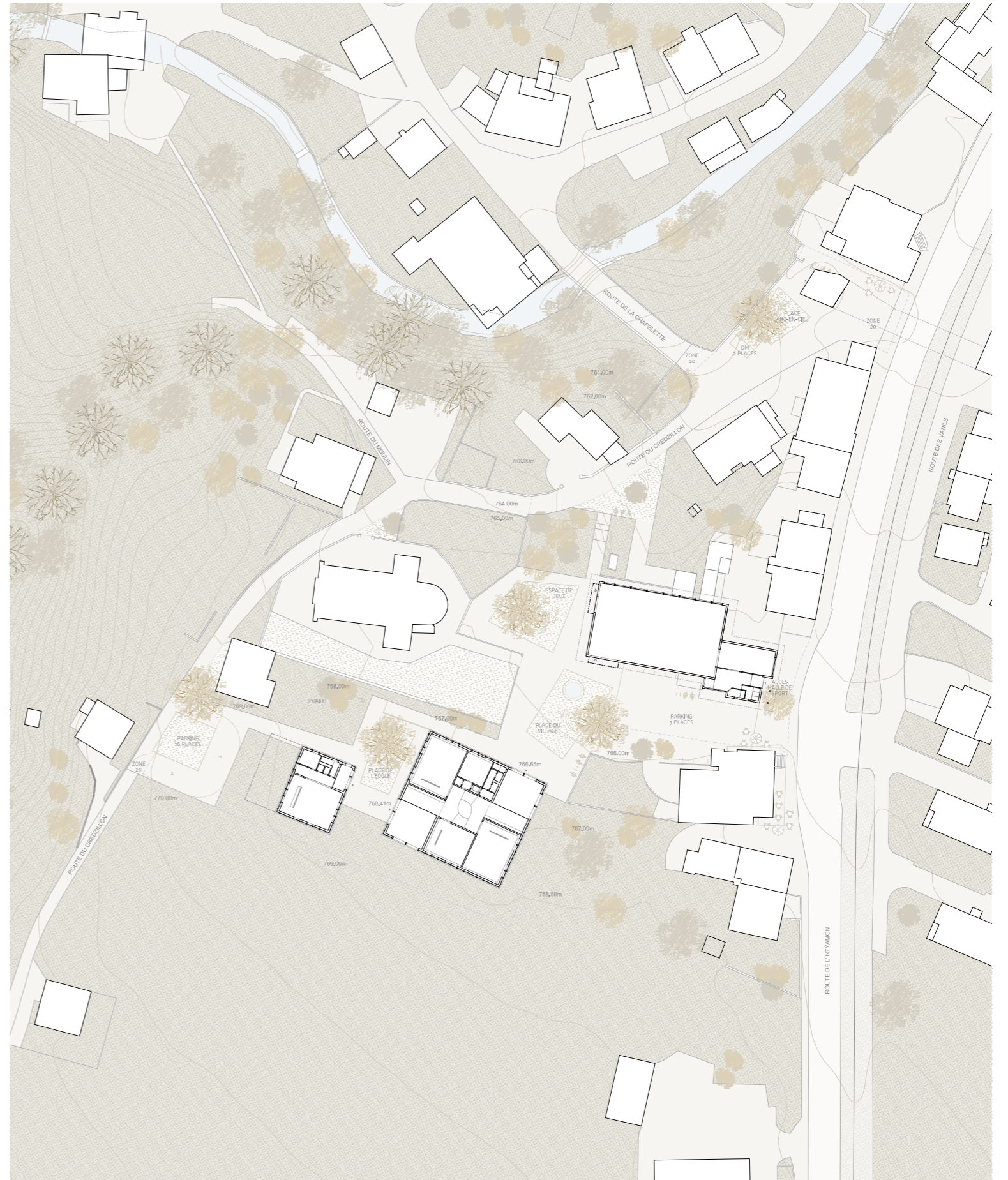
Au cœur du dispositif, la place du village s'organise en partie dans une forme trapézoïdale, délimitée par un revêtement de sol en stabilisé. Elle est dotée d'un arbre majeur, d'un bassin circulaire et de mobilier créant ensemble un espace clairement défini, réservé aux piétons. Sur l'autre partie de la place, côté route de l'Intyamon, les voitures peuvent stationner et l'auberge existante y trouve une extension, par la création d'une terrasse. Elle peut également se développer par l'utilisation d'une partie de la place du village par l'aménagement d'îlots de tables pour des événements ponctuels.  
 L'espace de jeux dispose également de son propre espace piéton, de son arbre et mobilier.  
 Durant les heures de classe, l'espace de jeux et la place du village servent de préau dans l'axe de l'entrée de l'école.

Au plateau supérieur, la place de l'école est à l'usage des élèves et aux usagers de la maison de l'extra-scolaire accueillant aussi des locaux pour les associations. Elle propose également des espaces différenciés soit une place en dur entre les deux bâtiments et une prairie accessible. Les préaux des 2 plateaux (place du village et place de l'école) peuvent être utilisés librement en fonction de l'organisation et du programme des enseignants.

La place de l'école est connectée à la place du village par une rampe-escalier de type pas d'âne. Ces franchissements entre les différents « étages » du village, dispositifs à priori modestes, mettent en relation les parties nouvelles du village avec l'existant. Ils sont traités avec beaucoup de soin sur le plan du confort d'usage, de leur lisibilité dans l'espace et des matériaux. Ils sont accompagnés de plantations jardinières, comme des arbustes à fleurs entre le cimetière et l'école, mais aussi dans le talus du Crédillon.

Des petites placettes le long de la route du Crédillon, qui se distingue simplement de la voirie avec un sol différent, la plantation d'un arbre et la pose d'un banc, sont proposées vers l'entrée de l'église, au pied de la rampe-escalier et vers le passage en sous-voie. Elles aident à renforcer l'ambiance de promenade de la route à priorité piétonne.

**MOBILITE DOUCE ET STATIONNEMENT**  
 Dans le village, le Y formé par la route de la Chapelle, du Moulin et du Crédillon donne la priorité aux piétons, en instaurant une zone 20. Les espaces de cohabitation voitures/piétons et ceux exclusivement piétons sont clairement délimités. Un parking de 16 places à l'entrée du village et la place côté route de l'Intyamon partiellement accessible aux voitures avec 7 places de stationnement permet une bonne accessibilité, mais incite à laisser sa voiture pour se déplacer dans le village à pied.



SITUATION 1:500



MORPHOLOGIE URBAINE



ESPACES PUBLICS



BÂTIMENTS PUBLICS

- EXTRA-SCOLAIRE
- ECOLE ENFANTINE ET PRIMAIRE
- AUBERGE
- HALL DE SPORT
- SILENT
- PASSAGE ARC-EN-CIEL



**COMPOSITION TOITURE**

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| COUVERTURE CURVE               | 6 cm     |
| VIDE DE VENTILATION            | 8 cm     |
| ISOLATION THERMIQUE            | 8 cm     |
| ISOLATION THERMIQUE / CHEVRONS | 8x18 cm  |
| PANNEAU 3 PLUS                 | 3 cm     |
| SOLIVAGE                       | 16x40 cm |
| ABSORBANT ACOUSTIQUE           |          |
| ENTRE SOLIVE                   | 4 cm     |

**COMPOSITION FACADE**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| MONTANTS BOIS       | 12x20 cm |
| BARRAGE BOIS        | 2 4x4 cm |
| VIDE DE VENTILATION | 8 cm     |
| ISOLATION THERMIQUE | 8 cm     |
| OSATURE BOIS ISOLEE | 20 cm    |
| PANNEAU BOIS        | 2 cm     |
| VIDE TECHNIQUE      | 4 cm     |
| FINITION BOIS       | 2 cm     |

**COMPOSITION PLANCHER**

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| REVETEMENT DE SOL              | 1 cm     |
| PLAQUE DE SOL FIBRE-GYPSE      | 4 cm     |
| ISOLATION PHONIQUE             | 4 cm     |
| GRANULES D'ISOLATION           | 6 cm     |
| PANNEAU 3 PLUS                 | 3 cm     |
| ISOLATION THERMIQUE / SOLIVAGE | 16x40 cm |
| ABSORBANT ACOUSTIQUE           |          |
| ENTRE SOLIVE                   | 4 cm     |

**COMPOSITION DALLE EXTERIEURE**

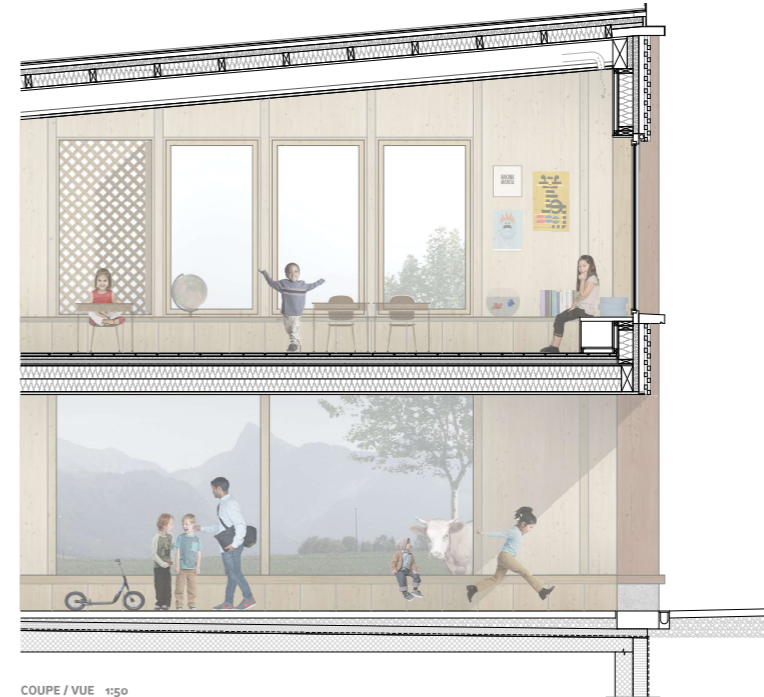
|                     |        |
|---------------------|--------|
| DALLAGE BETON ARME  | 12 cm  |
| LIT DE GRAVIER      | >4 cm  |
| ISOLATION THERMIQUE | 12 cm  |
| DALLE BETON ARME    | >20 cm |

**COMPOSITION MURS-SOUS-SOL**

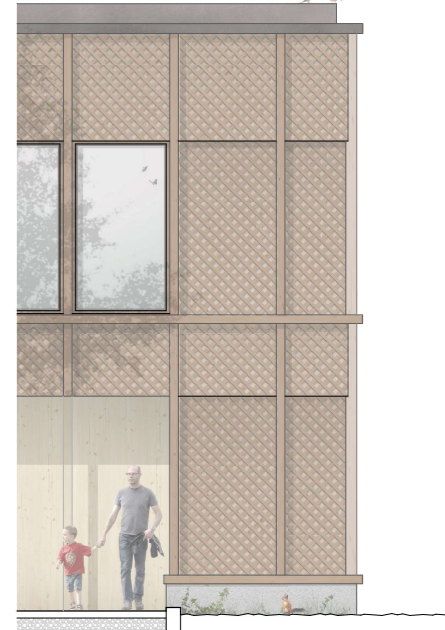
|                     |       |
|---------------------|-------|
| BETON ARME          | 25 cm |
| ETANCHÉITE          |       |
| ISOLATION THERMIQUE | 20 cm |
| NAPPE FILTRANTE     |       |

**COMPOSITION RADIER**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| BETON ARME          | 25 cm |
| LIT DE BETON MAIGRE | 10 cm |



COUPE / VUE 1:50



"CREER DES LIEUX, C'EST RENFORCER LES DIFFERENCES"

GION A. CAMINADA



ORGANISATION DES ESPACES PUBLICS

- ESPACES PUBLICS**
- PLACE ARC-EN-CIEL
  - PLACELETTE
  - ESPACE DE JEUX
  - PLACE DU VILLAGE
  - PLACE DE L'ÉCOLE
  - PARKINGS

- RETEVEMENTS**
- BETON LAVÉ OU ENROBÉ
  - STABILISÉ

VEGETATION, MATERIAUX ET MOBILIER

Pour affirmer avec simplicité le maillage de rues qui constitue l'espace public de Neirivue, le projet propose un « marquage végétal » des lieux emblématiques, en utilisant le motif du grand arbre isolé. Celui-ci est accompagné d'un banc circulaire à son pied et installé dans un sol perméable (sol stabilisé).

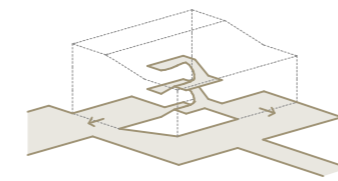
Des sous-espaces sont taillés dans le sol fonctionnel en dur (béton lavé ou enrobé) de la place du village, de l'espace de jeux et de la place de l'école. Leurs légers décalagements, donnent une identité spécifique à ces sous-espaces sans atteindre à la cohérence d'ensemble grâce à un revêtement de sol unitaire.

Profitant des conditions offertes pour planter de grands sujets (présence de pleine terre, faible pression urbaine), il s'agit d'installer 5 grands arbres, fonctionnant comme des repères : le marronnier de la place du village, l'orme de l'espace de jeux, l'érable de la place de l'école, le tilleul de la place arc-en-ciel et le charme du parking.

Ces grands arbres sur tige permettent de maintenir les usages et les vues sous leurs couronnes, d'offrir de l'ombre et des relais aux oiseaux et aux insectes. Ainsi, à partir de la nouvelle entrée de village, par la route du Crédillon, les vues sur l'église, la place, la vallée de la Neirive sont maintenues.

Des arbres de jardin (lilas) accompagnent les franchissements d'un plateau à l'autre, complétant les jardins existants.

Pour renforcer le caractère paysager et mixte piétons/voitures de la route du Crédillon, les placettes aménagées vers l'entrée de l'église, au pied de la rampe-escalier et vers le passage en sous-voies sont agrémentées d'un arbre ornemental (censiers à fleurs).



DE LA PLACE À LA SALLE DE CLASSE

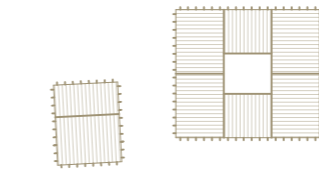
UNE MAISON

La typologie des bâtiments se veut plus proche d'une maison d'habitation que d'un bâtiment institutionnel. Elle s'inspire de la construction cellulaire des anciens bâtis. Les deux maisons, l'école et l'extra-scolaire, forment un ensemble dont l'échelle est en adéquation avec les enfants.

**L'ÉCOLE**  
La maison de l'école accueille le programme complet des locaux scolaires et de l'extension scolaire. Organisée en demi-étage, elle accompagne le changement de niveau entre la place du village et la place de l'école. Ce type d'organisation assure des chemins verticaux courts et accessibles aux jeunes écoliers. Les vues diagonales à travers la distribution permettent une surveillance simple et efficace.

Le module de base - la classe - est une cellule dite « habitat ». Tel un appartement, l'accès aux salles de classe se fait via une zone d'entrée, constituée d'un vestiaire et de ses rangements. Le « salon » est bi-orienté, par sa position, à l'angle de la maison, ce qui lui confère un grand confort de luminosité et une efficacité accrue du système de ventilation naturelle par sa diagonalité. Une banquette contenant des espaces de rangements accompagne la façade intérieure et invite à un usage libéré de la structure conventionnelle des salles de classe. Deux murs servent d'appui à un aménagement flexible de l'espace de classe. Les enseignants ont la liberté de choisir une orientation de l'aménagement en fonction du programme ou des effectifs.

Ces « appartements » sont organisés autour d'une cage d'escalier généreuse. Des volées d'un demi-étage et des paliers larges gravitent autour d'un jour lumineux. Les paliers sont connectés visuellement avec les classes par de larges vitrages. Cet espace vertical prend racine dans le hall traversant qui lui-même s'oriente sur les deux entrées avec leurs préaux couverts. Dans l'esprit des aménagements extérieurs, le hall propose des sous-espaces diversifiés, invitant à un usage hors classe (événements scolaires divers, spectacles) ou à un enseignement de « décroissement ».



PRINCIPE CONSTRUCTIF

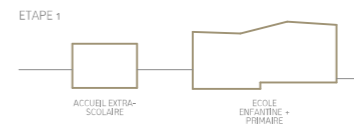
Les revêtements de sol au rez-de-chaussée et de la cage d'escaliers sont de type minéral; les places du village et de l'école pénètrent dans la maison via le préau couvert jusqu'aux paliers des classes.

La forte présence du bois dans l'espace de distribution est rendu possible par la petite taille du bâtiment. En effet, la distance maximum d'une salle de classe à l'extérieur du bâtiment n'exécute pas les 35 mètres demandés par l'AEAL. Il n'y a donc pas besoin de former un chemin de fuite selon la norme.

Le sous-sol accueille les locaux techniques, les locaux de rangements et l'abri PC. Il est accessible indépendamment depuis l'intérieur que depuis l'extérieur de la maison. L'organisation structurelle du bâtiment est conçue en trois travées. Elle s'exprime également en toiture par trois pans ondoyants, chaque pan prenant appui sur la structure des travées.

**LA MAISON DE L'EXTRA-SOLAIRE ET DES SOCIÉTÉS**  
La maison de l'extra-scolaire s'organise comme une maison individuelle. Le « salon » (l'accueil extra-scolaire) rayonne sur les prés et pâturages au sud. Elle fonctionne de manière autonome à l'école et dispose de son propre sous-sol où sont situés les espaces de rangements ainsi qu'un abri. Une majeure partie du sous-sol peut être allouée aux sociétés locales, lesquelles disposent d'un accès indépendant.

**L'AGRANDISSEMENT ; LA MAISON ENFANTINE ET EXTRA-SOLAIRE**  
L'agrandissement futur de l'école de Neirivue est un agrandissement de la maison de l'extra-scolaire. Il peut être exécuté sans interruption des activités scolaires. La maison de l'extra-scolaire sera complétée d'une salle de classe au rez-de-chaussée et de deux salles de classes au 1er étage. Les 2 classes enfantines de l'école existante déménageront dans la maison de l'extra-scolaire qui accueillera ainsi 5 classes enfantines et l'extra-scolaire. De cette redistribution des affectations résultera une maison destinée aux élèves de primaire et une maison destinée aux élèves des classes enfantines et à l'extra-scolaire.



ETAPE 1



ETAPE 2



AGRANDISSEMENT

PRINCIPES CONSTRUCTIFS ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le projet s'inscrit clairement dans une démarche de simplicité constructive, d'une recherche d'un bon fonctionnement organisationnel et de la gestion efficace du climat intérieur.

L'artisanat local placé au premier rang :  
- Construction traditionnelle en bois et en maçonnerie  
- Menuiseries intérieures majoritairement en bois

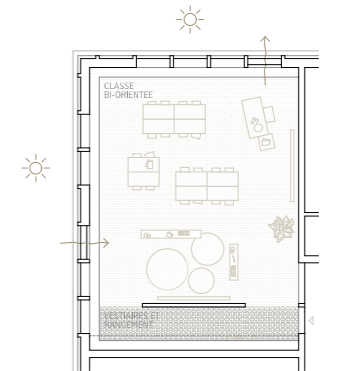
L'empreinte écologique réduite au maximum :  
- Volumes des bâtiments compacts  
- Bonne performance thermique des façades  
- Matériaux de construction écoresponsables (bois, isolation en cellulose, béton recyclé, etc.)  
- Sous-sol et radier en béton recyclé, construction hors sol en bois  
- Toiture en pente (pas d'étanchéité synthétique)

Stratégie CVSE :  
- Utilisation de techniques simples et peu énergivores (low-tech)  
- Chauffage à pompe à chaleur, au pellets ou à distance à privilégier  
- Ventilation contrôlée réduite en période estivale (ventilation naturelle)

Climat intérieur de qualité :  
- Ventilation naturelle, free-cooling en période estivale  
- Protection solaire sur toutes les ouvertures  
- Salles lumineuses (double-orientation)  
- Façades ouvertes à la diffusion

Coût de construction :  
- Construction simple et efficace  
- Bâtiment en adéquation avec la pente naturelle et limitation des mouvements de terre (split-level)  
- Installations techniques simples (réduction de l'entretien)  
- Durabilité des matériaux

Intégration dans le paysage du village  
- Deux volumes distincts ouvrant des percées visuelles  
- Toiture en pente avec expression contemporaine offrant des espaces intérieurs généreux  
- Façade en bois

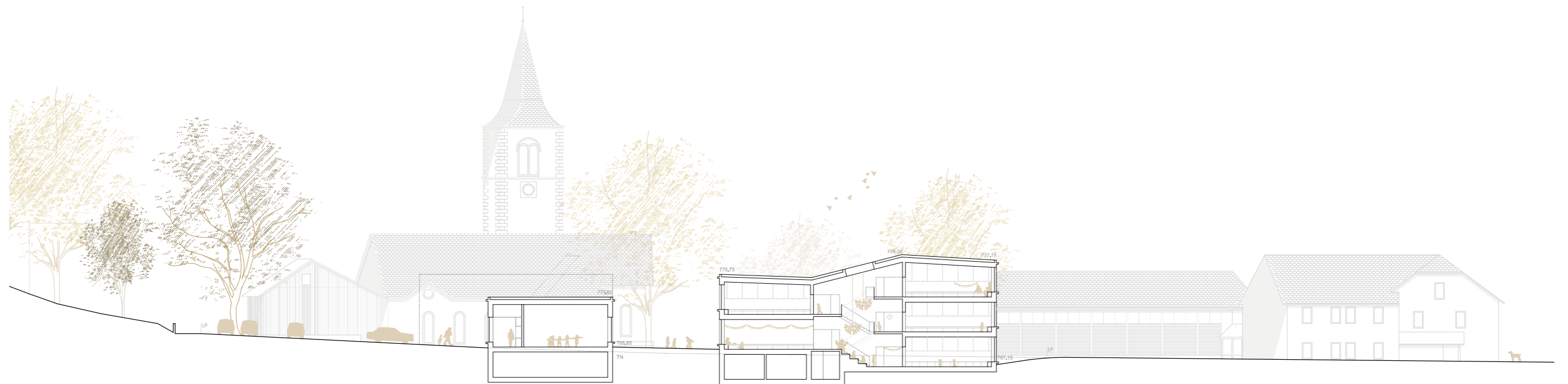


SALLE DE CLASSE

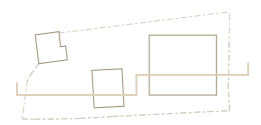


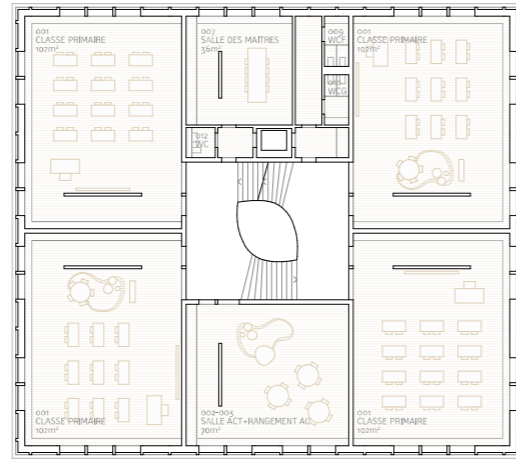
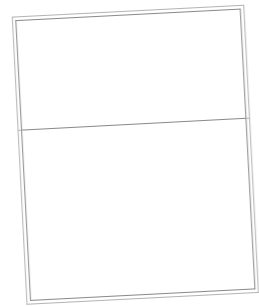
SOUS-SOL 1:200

REZ-DE-CHAUSSEE SUPERIEUR ET INFERIEUR 1:200



COUPE LONGITUDINALE 1:200

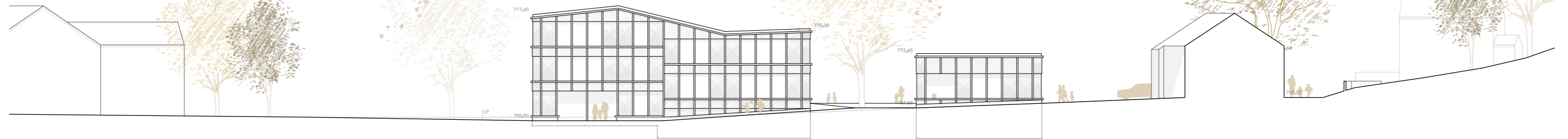
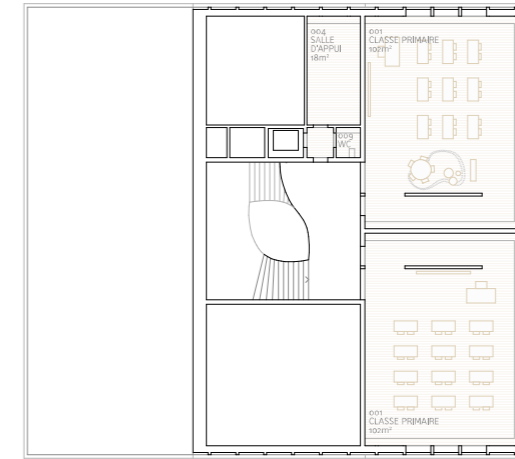




1<sup>er</sup> ET 2<sup>ème</sup> NIVEAU 1:200



3<sup>ème</sup> NIVEAU 1:200



FACADE NORD 1:200

