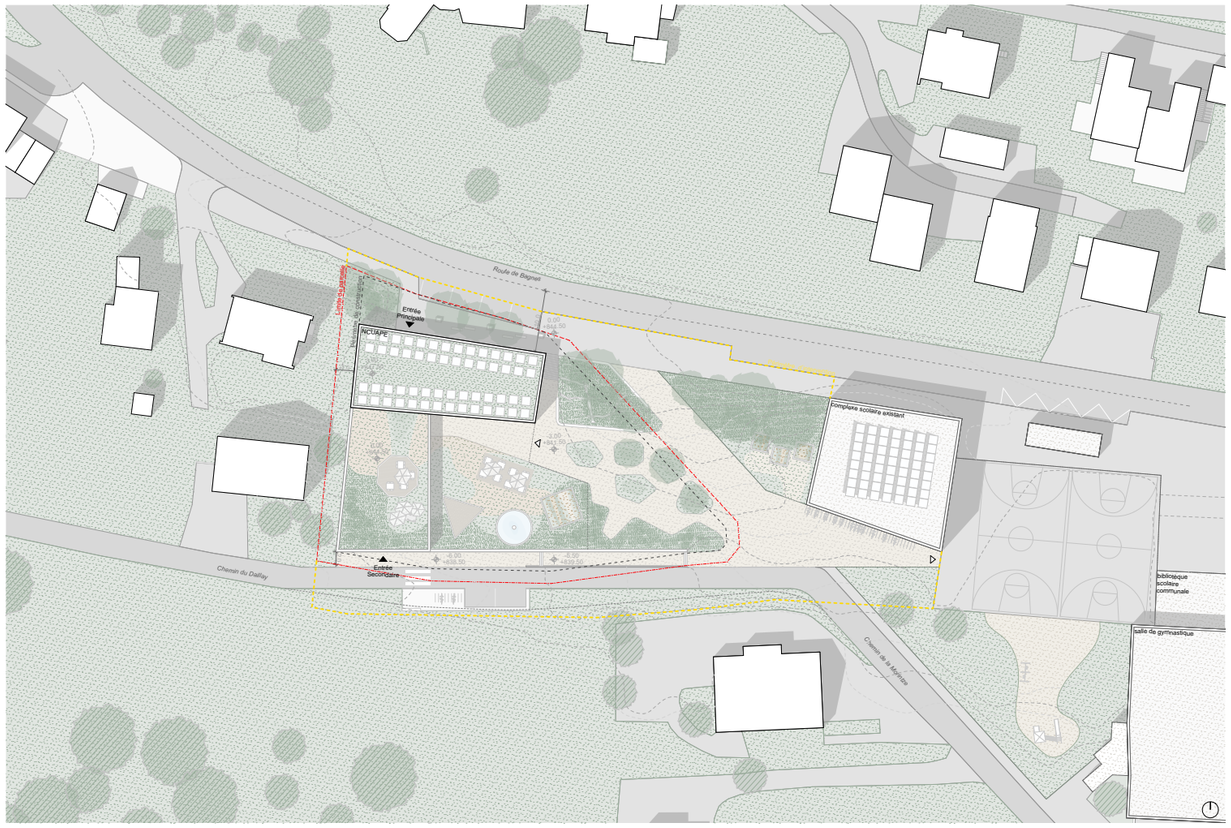
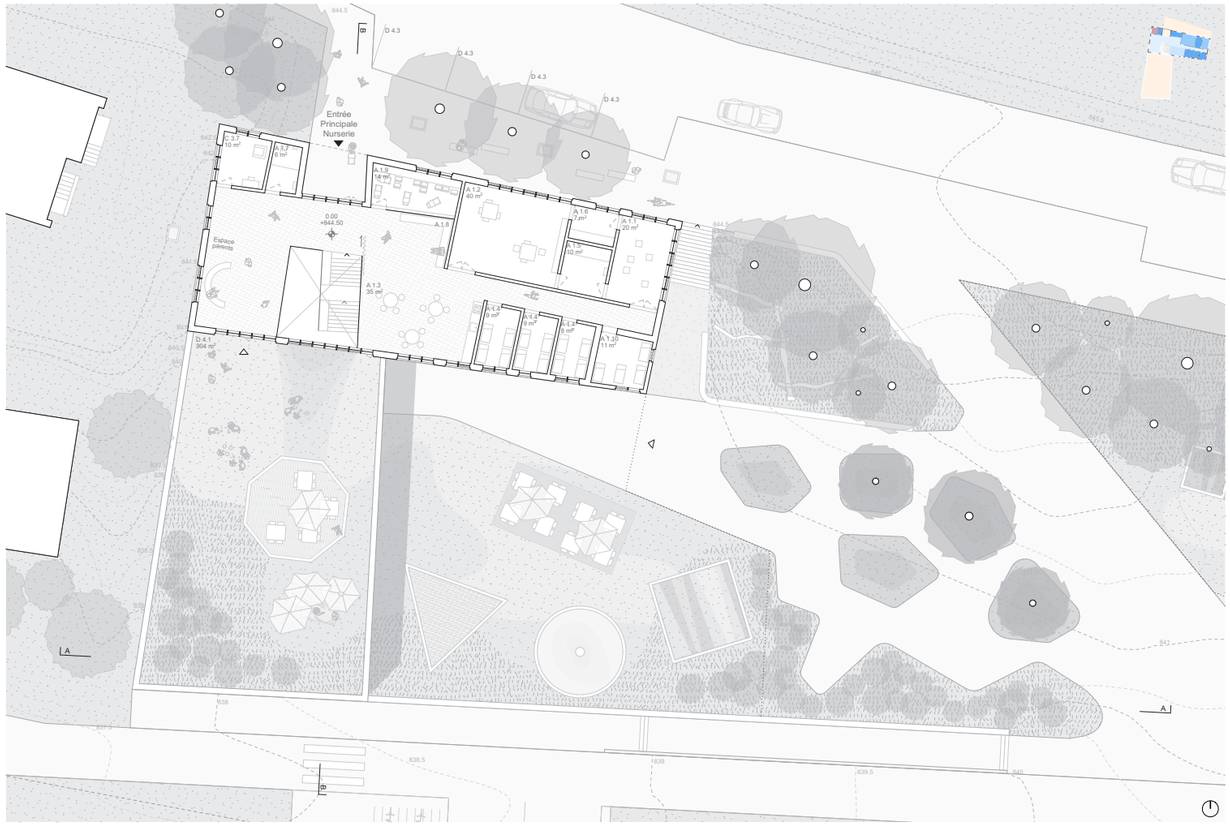
FEUILLE - CAILLOU - CISEAUX | NCUAPE Vollèges



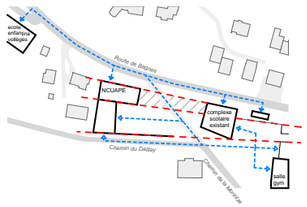
Plan situation | échelle 1 : 500



Niveau Nurserie | échelle 1 : 200

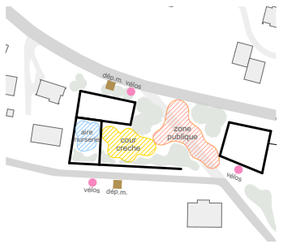
SITUATION

Le nouveau NCUAPE se situe à mi-chemin entre le complexe scolaire existant actuel et l'école enfantine de Vollèges, renforçant ainsi l'axe éducatif du village. Le projet propose une échelle en résonance avec le tissu villageois, basé sur des volumétries simples et lignes épurées. Deux points d'accès facilitent la dépose des enfants: l'entrée principale au Nord, depuis la route de Bagnes, et au Sud, depuis le chemin de Daillay, qui permet un accès direct à l'UAPE, offrant aux jeunes un chemin sécurisé depuis la cour de récréation.



PROGRAMME

Le nouveau bâtiment s'intégre harmonieusement dans son environnement, prenant appui sur la topographie et s'inscrivant dans les axes des constructions existantes. L'ensemble nurserie, crèche et UAPE (NCUAPE) proposent une variété d'espaces conviviaux pour enfants et parents, favorisant le lien communautaire. L'idée de connexion sociale est transposée à l'extérieur, grâce à la création de zones publiques, des espaces protégés et des aires de jeu adéquates à chaque tranche d'âge.
Le bâtiment, en temps normal, offre 23 places de parking qui peuvent se transformer en abri de 650 places.

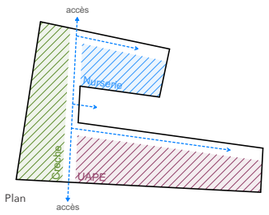


Coupe A | échelle 1 : 200

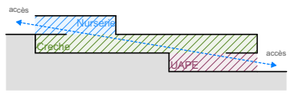
FEUILLE - CAILLOU - CISEAUX | NCUAPE Vollèges

Niveau Crèche | échelle 1 : 200

Niveau UAPE | échelle 1 : 200



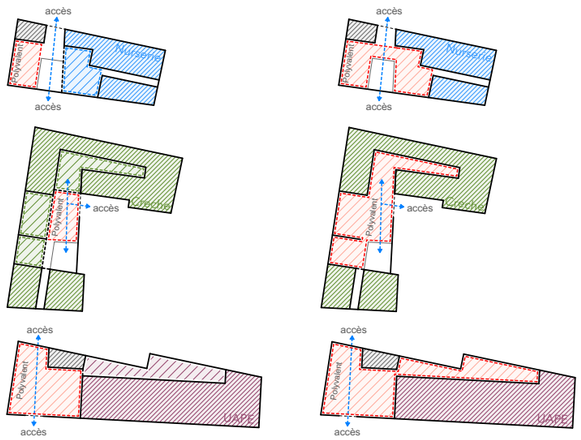
Plan

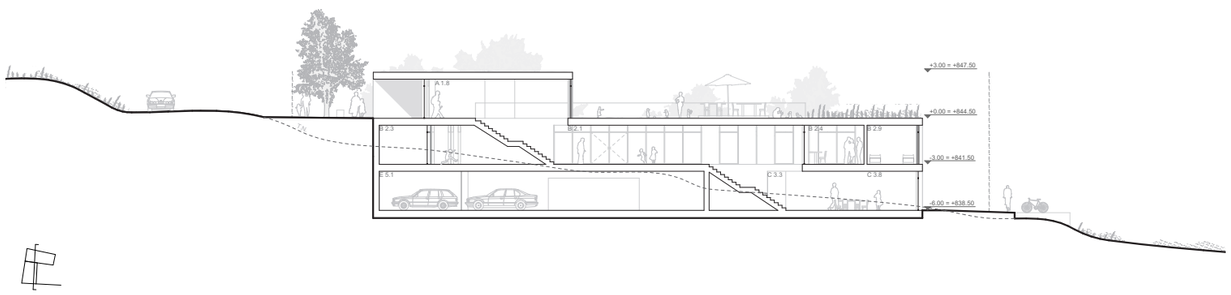


Coupe

ORGANISATION TRIPARTITE FLEXIBLE

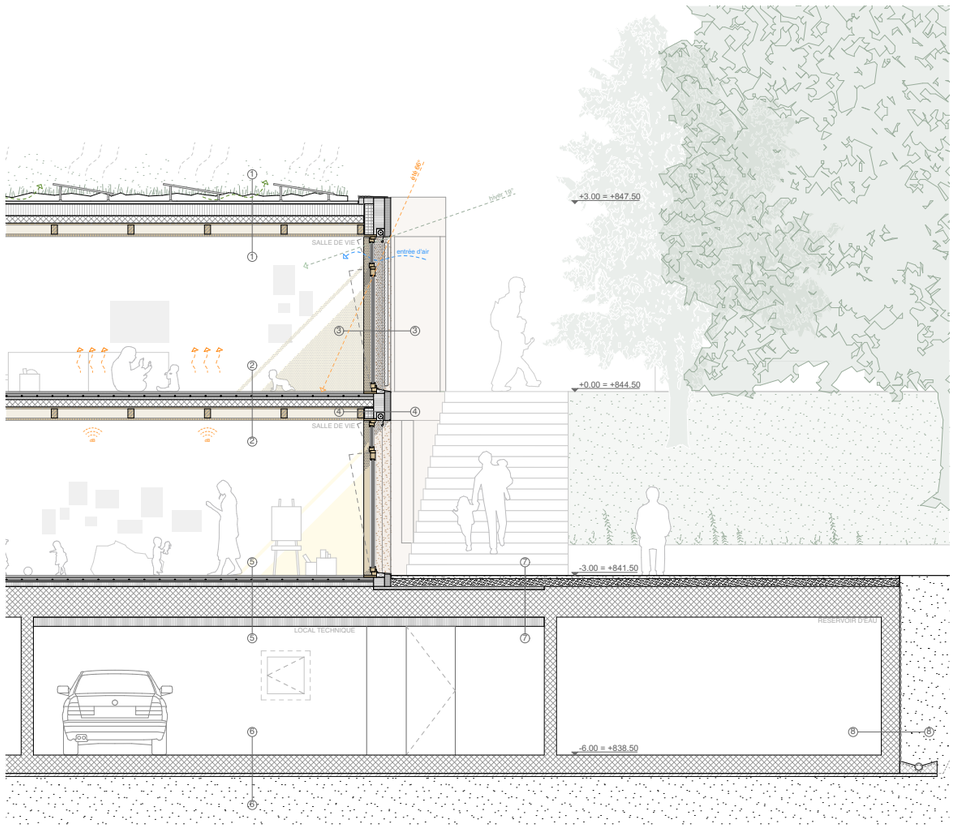
Le centre comprend trois unités distinctes: nurserie, crèche, et l'UAPE. Chaque unité occupe un niveau et tous les espaces sont de plain-pied avec accès direct à l'extérieur. La nurserie est sur la partie supérieur, à la proximité de l'accès principal. Un espace parents est proposé dans le prolongement du hall d'entrée. La crèche occupe le niveau intermédiaire, orientée au tour d'une vaste cour de jeux. L'UAPE occupe le niveau inférieur, ouvert sur le paysage et dans le prolongement du préau de l'école. L'ensemble est relié par un axe central d'escaliers, une zone de vie ouverte, qui permet des synergies entre les 3 zones. La flexibilité des espaces intérieurs, pouvant être divisés, permet un meilleur encadrement des enfants, créant des espaces d'échanges et d'expérimentation.





Coupe B | échelle 1 : 200

FEUILLE - CAILLOU - CISEAUX | NCUAPE Vollèges



Coupe constructive | échelle 1 : 50

1. TOITURE
- Panneaux photovoltaïques
- Toiture végétalisée extensive
- Substrat épaisseur moyenne 120mm
- Couche filtrante anti-racines
- Natte drainante avec rétention d'eau 50mm
- Couche de séparation, géotextile
- Étanchéité
- Isolation thermique 200mm
- Béton recyclé 120mm
- Panneau 3 plis
- Solive 150x200mm
- Panneaux acoustiques en fibre de bois

2. PLANCHER MIXTE
- Revêtement en marmoleum
- Chape flottante 60mm / chauffage au sol
- Isolation phonique, 20mm
- Isolation thermique, 20mm
- Béton recyclé 120mm
- Panneau 3 plis
- Solive 150x200mm
- Panneaux acoustiques en fibre de bois

3. FENÊTRES
- Fenêtre triple vitrage oscillo battant en bois-métal, (cadre intérieur en épicéa, finition extérieure en aluminium éloxé)
- Cadre bois hydro pour pose du châssis
- Stores extérieurs en toile, motorisés
- Panneaux perforés ondulés en aluminium

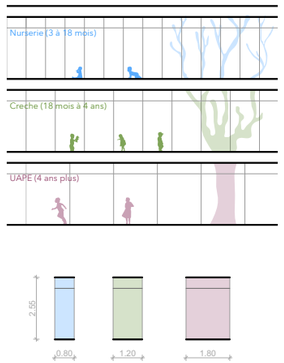
4. FAÇADE PANNEAUX SANDWICH PRÉFABRIQUÉ
- Parement extérieur en béton teinté, 100mm
- Isolant XPS rigide posé à la fabrication du panneau, 200mm
- Voile béton préfabriqué en atelier
- Revêtement intérieur finition plâtre

5. DALLE CRÈCHE
- Revêtement en marmoleum
- chape flottante 60mm / chauffage au sol
- Isolation phonique, 25mm
- Isolation thermique, 80mm
- Dalle en béton armé, 500mm
- Isolation thermique, 200mm

6. RADIER
- Dalle en béton armé, 300mm
- Béton maigre, 50mm

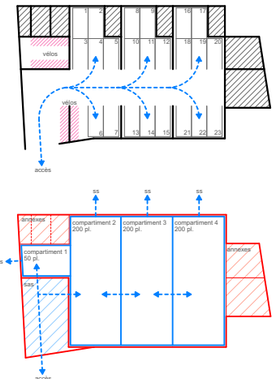
7. DALLE TOITURE ABRI PC
- Sable de stabilisé
- Couche de séparation
- Étanchéité
- Isolation thermique, XPS 50mm
- Dalle en béton armé, 500mm
- Isolation thermique, 200mm

8. MUR CONTRE TERRE ABRI PC
- Paroi en béton armé, 300mm
- Étanchéité
- Nappe de protection type delta MS



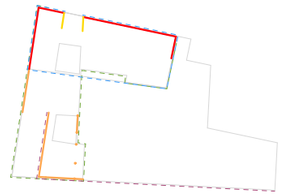
ÉCHELLE, RYTHME ET IDENTITÉ

Le projet cherche à créer un ensemble harmonieux et unitaire, tout en préservant une identité distincte pour chaque espace selon son programme. Cette approche est transposée élégamment dans la structure des façades, où les rythmes varient en fonction de l'âge des enfants, créant des échelles adaptées et reflétant ainsi l'ouverture sur l'environnement extérieur croissante, selon l'autonomie des différents groupes d'enfants. Comme dans un arbre, les parties mieux enracinés sont à la base, tandis que les jeunes pousses se trouvent sur les parties supérieures.



MATÉRIAUX ET EFFICACITÉ

Matériaux durables et locaux sont privilégiés, les planchers intérieurs en bois local assurent un confort intérieur, tandis que les façades en béton recyclé assurant durabilité et la protection aux éléments climatiques. Des fenêtres triple vitrage pour l'efficacité énergétique en retrait de la façade, avec stores motorisés et toiles métalliques perforées régulent naturellement la température, réduisant les besoins en climatisation. La toiture associe végétalisation et panneaux photovoltaïques. La ventilation double flux optimise la qualité de l'air intérieur. Le bâtiment propose une méthode constructive classique et confirmée, avec recours à la préfabrication, pour une meilleure efficience. La conception rationnelle et modulaire facilite également les possibles extensions futures.



Plan principe parasismique
- Refends parasismiques sur les 3 niveaux
- Refends parasismiques sur les niveaux Nurserie et Crèche
- Refends parasismiques sur les niveaux Crèche et UAPE
- Façade préfabriqué sandwich niveau Nurserie (1)
- Façade préfabriqué sandwich niveau Crèche (0)
- Façade préfabriqué sandwich niveau UAPE / Abri (-1)

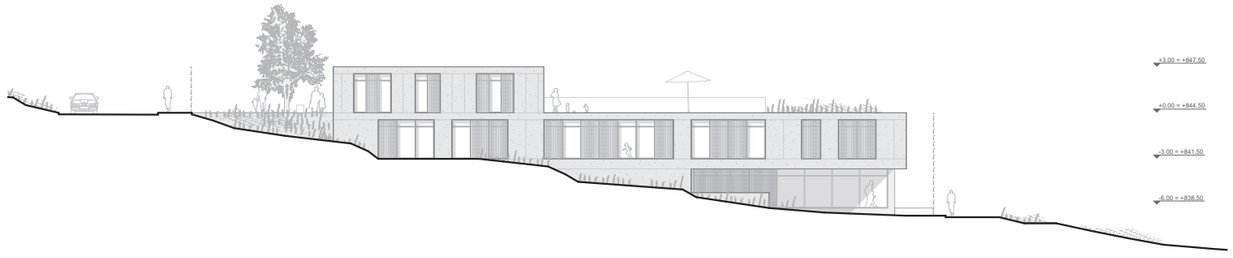
CONCEPT STRUCTUREL

Le bâtiment se développe sur un ou deux niveaux au-dessus du niveau d'encastrement, avec une structure ingénieuse alliant sécurité et flexibilité. Des murs en béton armé de 20 à 25 cm d'épaisseur assurent le contreventement, tandis que des dalles mixtes bois/béton créent des diaphragmes rigides. La dalle de l'abri, épaisse de 50 cm, facilite la transition des efforts des étages supérieurs. Les noyaux, encastrés dans le sous-sol, bénéficient de détails d'introduction soignés. La structure verticale combine béton armé, façades préfabriquées type sandwich et ossature bois. Le concept gère efficacement les modes de torsion et sismiques, avec un plateau du spectre de dimensionnement à S_d=35,5%. L'utilisation de béton recyclé souligne l'engagement écologique du projet.

Façade Sud | échelle 1 : 200

Façade Nord | échelle 1 : 200

Façade Est | échelle 1 : 200



Façade Ouest | échelle 1 : 200