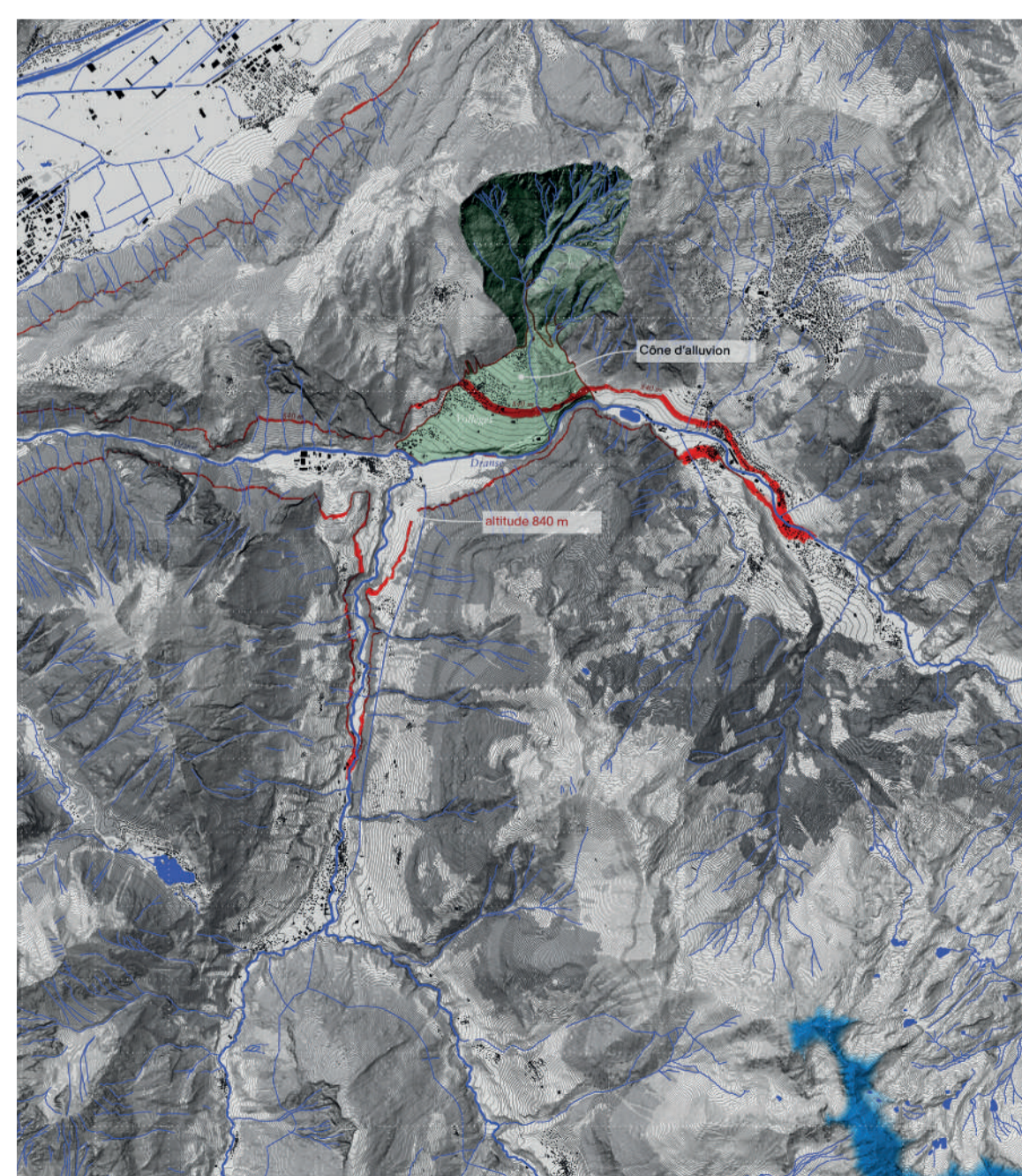


plan de situation | 500



Une relation territoriale

Le nouveau NCUAPE Tod, qui sera érigé à la périphérie du village de Vollèges, incarne un projet à la fois audacieux et harmonieux, pensé avant tout pour les enfants. Installé à l'extrémité du village, le bâtiment se dresse sur le cône alluvial qui constitue la base géologique de Vollèges. La pente naturelle du terrain oriente la structure vers la vallée en contrebas, offrant une exposition idéale au soleil et dévoilant une vue panoramique sur le Val de Bagnes et le Val d'Orsière.

Le site, situé le long de la Route de Bagnes, marque l'entrée du village pour ceux qui arrivent depuis le sommet de la vallée. À proximité immédiate se trouvent déjà une école et une salle de sport qui sert également d'espace polyvalent pour la communauté. En parcourant cette route, on remarque une série de bâtiments publics, chacun s'adaptant habilement à la topographie du lieu. Grâce à des murs de soutènement, ces édifices créent des plateformes inférieures ouvertes sur la vallée, établissant ainsi un lien entre architecture et paysage. Le NCUAPE Tod s'intègre naturellement dans ce tissu urbain, renforçant la cohérence architecturale tout en contribuant à l'évolution harmonieuse du paysage de Vollèges.

Ce nouveau bâtiment dialogue subtilement avec les infrastructures déjà en place, notamment le complexe scolaire et la salle de gymnastique, qui arborent des façades en béton à l'expression minérale. En revanche, Tod se distingue par une approche plus accueillante, conçue pour les enfants et la

communauté. En arrivant au pôle scolaire depuis le village, on est accueilli par une vaste toiture, véritable signature du bâtiment. Cette toiture représente « la grande maison » dédiée aux enfants et à leurs activités extrascolaires. Son caractère protecteur invite les visiteurs à pénétrer à l'intérieur, où ils découvrent un espace chaleureux, construit principalement de bois et de matériaux naturels.

Le NCUAPE Tod, conçu comme une grande structure multifonctionnelle, offre un cadre à la fois pédagogique et chaleureux pour les enfants, un lieu où ils peuvent s'épanouir en harmonie avec leur environnement. Sa présence architecturale affirmée, avec une morphologie marquante et reconnaissable, devient un point de repère essentiel pour les enfants, leur offrant un espace familier où ils peuvent grandir en toute sécurité.

Respectant à la fois les traditions locales et le territoire bâti, Tod propose un environnement sain et épanouissant, idéal pour le développement des enfants. À la croisée de l'ancien et du moderne, ce projet devient une référence incontournable dans le paysage de Vollèges, tout en renforçant son rôle de pôle d'activités pluridisciplinaires au sein de la communauté. Ce lieu d'exception favorise la découverte, l'apprentissage et la croissance des futures générations, s'inscrivant ainsi durablement dans l'identité du village et son avenir.



relation territoriale

Une évolutivité programmatique

Dans un contexte de croissance démographique soutenue, les programmes publics traditionnels peinent à s'adapter, et cette réalité exige une réflexion profonde sur la réutilisation et l'adaptabilité des structures architecturales. Le projet Tod s'inscrit pleinement dans cette dynamique, en intégrant la flexibilité nécessaire pour faire face aux changements à long terme.

Conçu pour dépasser son usage initial, Tod est pensé comme un bâtiment vivant, capable d'être utilisé tout au long de l'année, y compris pendant les vacances scolaires. Cette flexibilité ne se contente pas de répondre aux besoins immédiats, mais anticipe aussi les variations démographiques futures. Le bâtiment accueille les enfants de différents âges – de la crèche à la nueriserie ainsi que l'usage – en adaptant son programme aux étapes de leur croissance. Plus les enfants grandissent, plus ils montent dans les étages de cette grande maison conçue pour eux. Ainsi, les plus jeunes occupent les niveaux inférieurs, tandis que les plus grands évoluent progressivement vers les étages supérieurs, dans un parcours qui symbolise leur passage à travers les différentes phases de la petite enfance.

Ce concept innovant permet d'offrir une grande variété d'adaptations possibles au fil du temps. Chaque étage répond à des besoins spécifiques, et la structure elle-même est suffisamment modulaire pour accueillir de nouvelles fonctions au fil des ans. En intégrant une approche prospective, Tod devient un bâtiment en constante transformation.

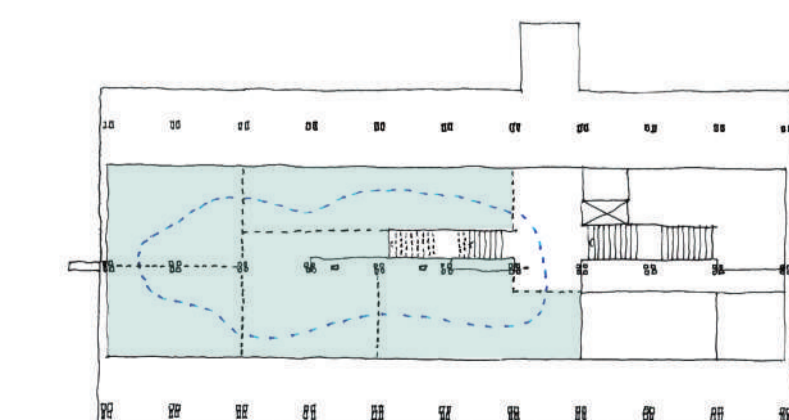
L'une des caractéristiques fortes du projet réside dans la flexibilité de ses espaces. Même en dehors des heures d'utilisation par les enfants, la "grande maison" reste ouverte à d'autres activités. Le rez-de-chaussée, par exemple, peut être réaménagé pour accueillir des événements communautaires, comme des ateliers pendant les vacances d'été, ou des activités sportives comme des séances de pilates le dimanche après-midi. Cette adaptabilité permet une occupation continue du bâtiment, en phase avec les besoins locaux.

Un autre aspect clé du projet Tod est l'aménagement de son rez-de-chaussée intérieur. Ce niveau a été pensé de manière à libérer de l'espace en créant un parvis protégé, offrant un lieu sécurisé pour les enfants, tout en profitant de la vue spectaculaire sur les montagnes environnantes. Cet espace extérieur, directement connecté à la structure, devient un lieu de transition idéal entre le cadre naturel et l'intérieur du bâtiment, permettant aux enfants de jouer ou de se rassembler en toute sécurité sous le regard bienveillant de la grande toiture. L'ouverture de ce parvis vers l'extérieur symbolise également l'intention du projet d'ancrer cette maison d'enfants dans son environnement alpin, tout en la rendant accessible et accueillante pour la communauté.

Le projet Tod se distingue par sa capacité à anticiper les besoins à venir. La flexibilité de sa conception permet de répondre aux défis posés par la croissance démographique, en absorbant les changements à venir dans la

structure éducative et sociale de Vollèges. De plus, l'organisation spatiale favorise une répartition fluide des enfants en fonction de leur âge, tout en libérant des espaces collectifs ouverts sur la nature.

La réversibilité et l'adaptabilité sont au cœur de cette grande maison pour les enfants. Ces principes permettent d'envisionner de futures transformations pour s'ajuster aux programmes éducatifs à venir, tout en garantissant un cadre sécurisé et stimulant pour les générations futures. Tod s'impose ainsi comme un modèle d'anticipation, un lieu évolutif qui, au fil des années, continuera de répondre aux besoins des enfants et de la communauté locale. Le projet inscrit dans le paysage de Vollèges, ne se contente pas d'être un simple bâtiment éducatif, mais devient un véritable pôle de vie, en harmonie avec son territoire et ouvert à tous.



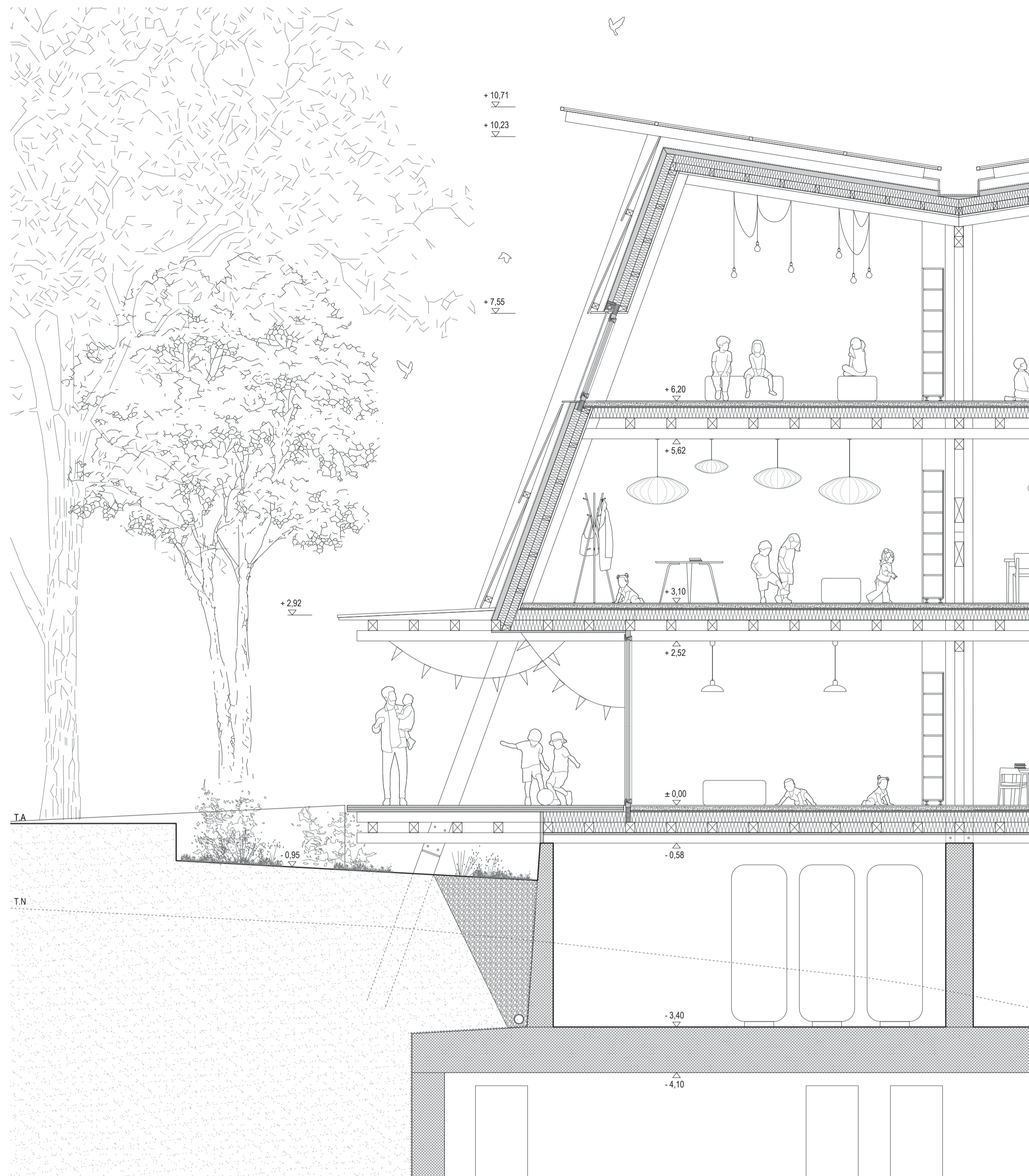
Espace flexible & polyvalent
Peuvent être divisés et
aménagés selon les différents
besoins des utilisateurs.
Cet espace peut répondre à
différentes fonctions.

flexibilité



Toiture		Façade	
photovoltaïque	6 cm	panneaux bois	3 cm
lattage	16 cm	lattage	10 cm
contre-lattage	26 cm	contre-lattage	10 cm
sous-couverture	8 cm	sous-couverture	8 cm
isolation laine de mouton	24 cm	isolation laine de mouton	24 cm
+ sous construction	24 cm	+ sous construction	24 cm
pare vapeur		pare vapeur	
panneau triplis	3 cm	panneau triplis	3 cm
structure bois	30 cm	structure bois	30 cm
Plancher entre étage		Plancher rez-sup.	
revêtement de sol	2 cm	revêtement de sol	2 cm
chape sèche	8 cm	chape sèche	8 cm
panneau triplis	2 cm	panneau triplis	2 cm
structure bois moisée	16 cm	pare-vapeur	16 cm
+ isolation acoustique	16 cm	structure bois moisée	16 cm
laine de mouton		+ isolation thermique	
+ toile		laine de mouton	
structure bois moisée	16 cm	structure bois moisée	16 cm
structure bois moisée	16 cm	+ isolation thermique	
		laine de mouton	
		panneau triplis	3 cm
		structure bois moisée	16 cm

0 0.5 1 2.5



Coupe constructive | 50



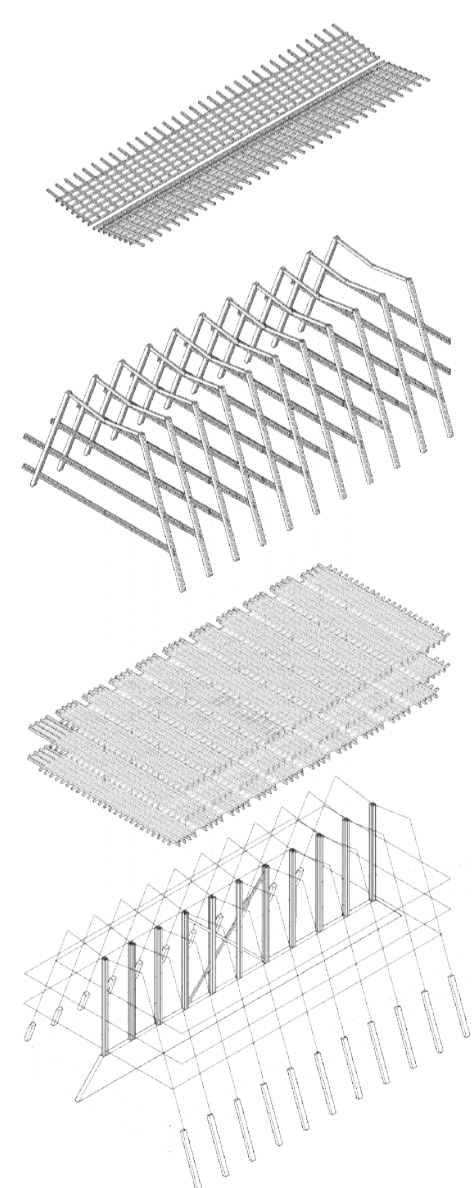
Une structure en bois massive

Afin de limiter la surcharge sur la dalle de l'abri PCI tout en conservant un volume compact, la géométrie du bâtiment est définie par des poteaux inclinés. Ces diagonales, reliées par des poutres horizontales, forment des cadres en bois qui constituent la structure primaire. À leur base, les diagonales sont ancrées dans une armature en traction intégrée à la dalle de l'abri, permettant de ne transmettre que des charges verticales dans le terrain. L'entraxe réduit de 3,15 m entre les cadres permet l'utilisation de bois massif, avec des assemblages moisés. Les poteaux et poutres sont doublés aux endroits requis par les calculs statiques afin d'assurer la sécurité structurelle.

Le plancher est constitué de solives croisées en bois massif, travaillant dans deux directions. Il joue à la fois un rôle structurel longitudinal et permet de créer des balcons en porte-à-faux. Les poutres sont reliées entre elles par des vis autoforeuses à double filetage pour une collaboration statique optimale.

Une rangée centrale de poteaux repose sur un sommier inversé au-dessus de l'abri PCI, répartissant ainsi les charges sur les murs du sous-sol. La stabilité horizontale et parasismique est assurée par une croix de contreventement située au centre du bâtiment, ancrée au sommier inversé, ainsi que par les façades pignons qui absorbent les efforts dans le sens transversal et la torsion.

La structure proposée, sans recours à la colle, se distingue par sa grille simple et régulière ainsi que par ses espaces polyvalents, offrant ainsi une durabilité inhérente à son caractère universel.



1. Toiture en solives massives croisées
2. Cadres principaux surplombant l'abri PCI
3. Planchers en solives massives croisées
4. Piliers centraux et fondations



Une structure en bois massive

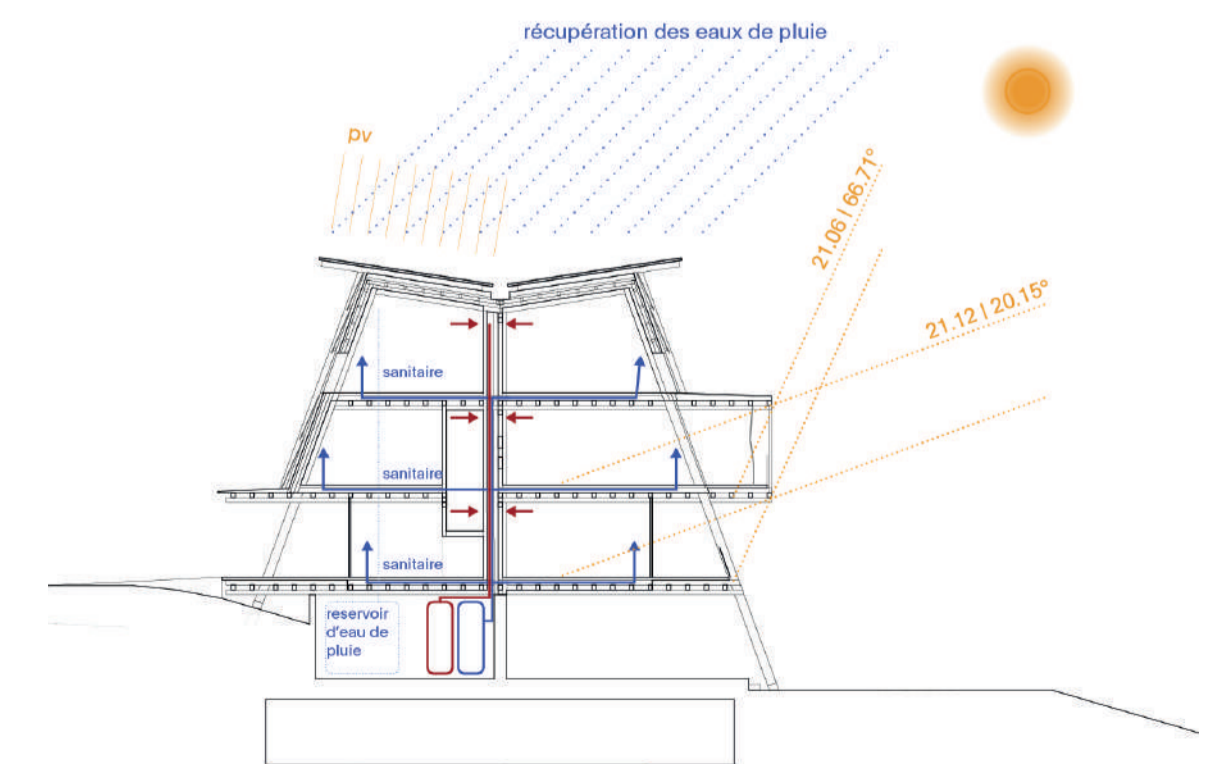
L'enveloppe du bâtiment a été soigneusement étudiée pour maximiser l'isolation thermique, réduire les pertes d'énergie et tirer profit de la lumière naturelle. L'utilisation de matériaux biosourcés, comme le bois et la laine de mouton, offrent non seulement une performance énergétique élevée, mais participe également à la création d'un environnement sain et respectueux de la santé des jeunes enfants.

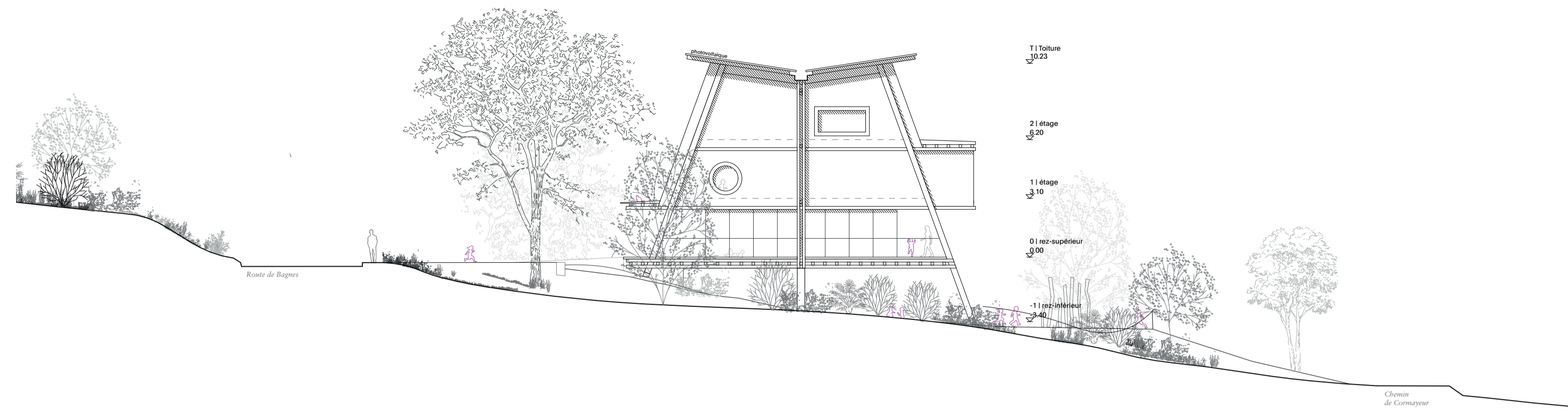
Les larges ouvertures vitrées au sud permettent de capter la chaleur en hiver, tandis que l'espace tampon du premier étage évite les surchauffes estivales.

Tod intègre des systèmes de production d'énergie renouvelable, avec des panneaux solaires photovoltaïques en toiture pour alimenter les besoins en électricité de la crèche. En parallèle, un système de récupération des eaux de pluie permet d'alimenter les sanitaires et de réduire la consommation en eau potable.

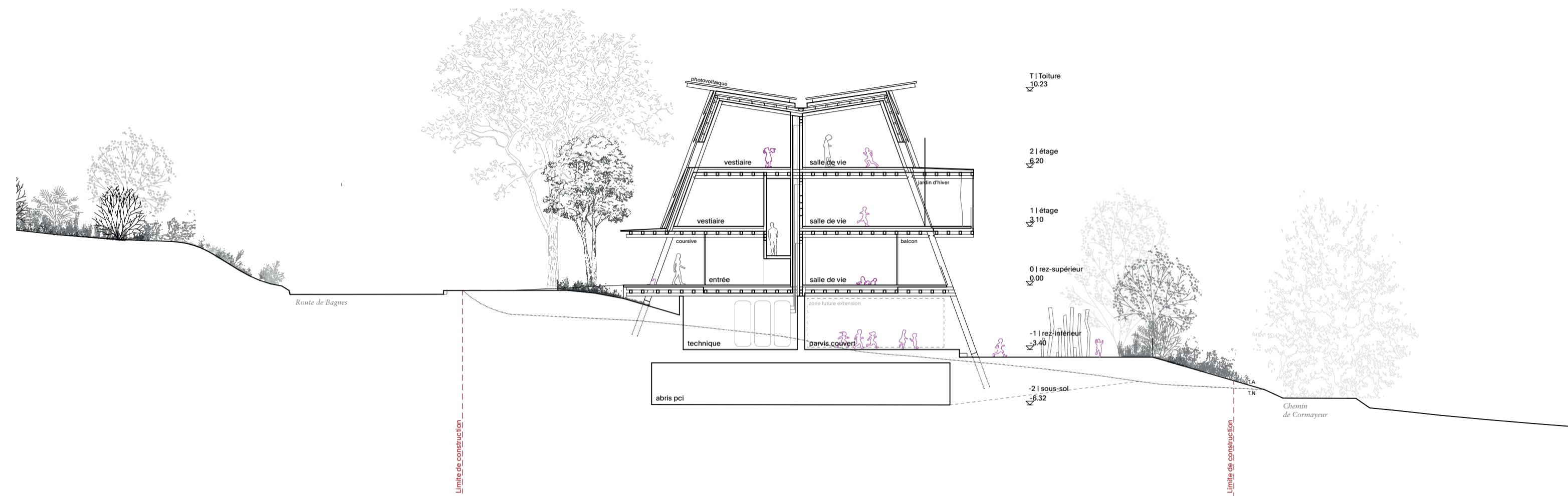
L'ensemble des systèmes énergétiques est piloté par un réseau de gestion domotique, permettant de réguler automatiquement le chauffage, la ventilation et l'éclairage en fonction de l'occupation des espaces et des conditions climatiques. Cette gestion intelligente réduit les consommations inutiles, tout en assurant un confort thermique constant pour les enfants.

En s'appuyant sur des solutions d'énergie renouvelable, une conception bioclimatique et une gestion intelligente des ressources, le projet assure un impact environnemental réduit et une pérennité énergétique à long terme.

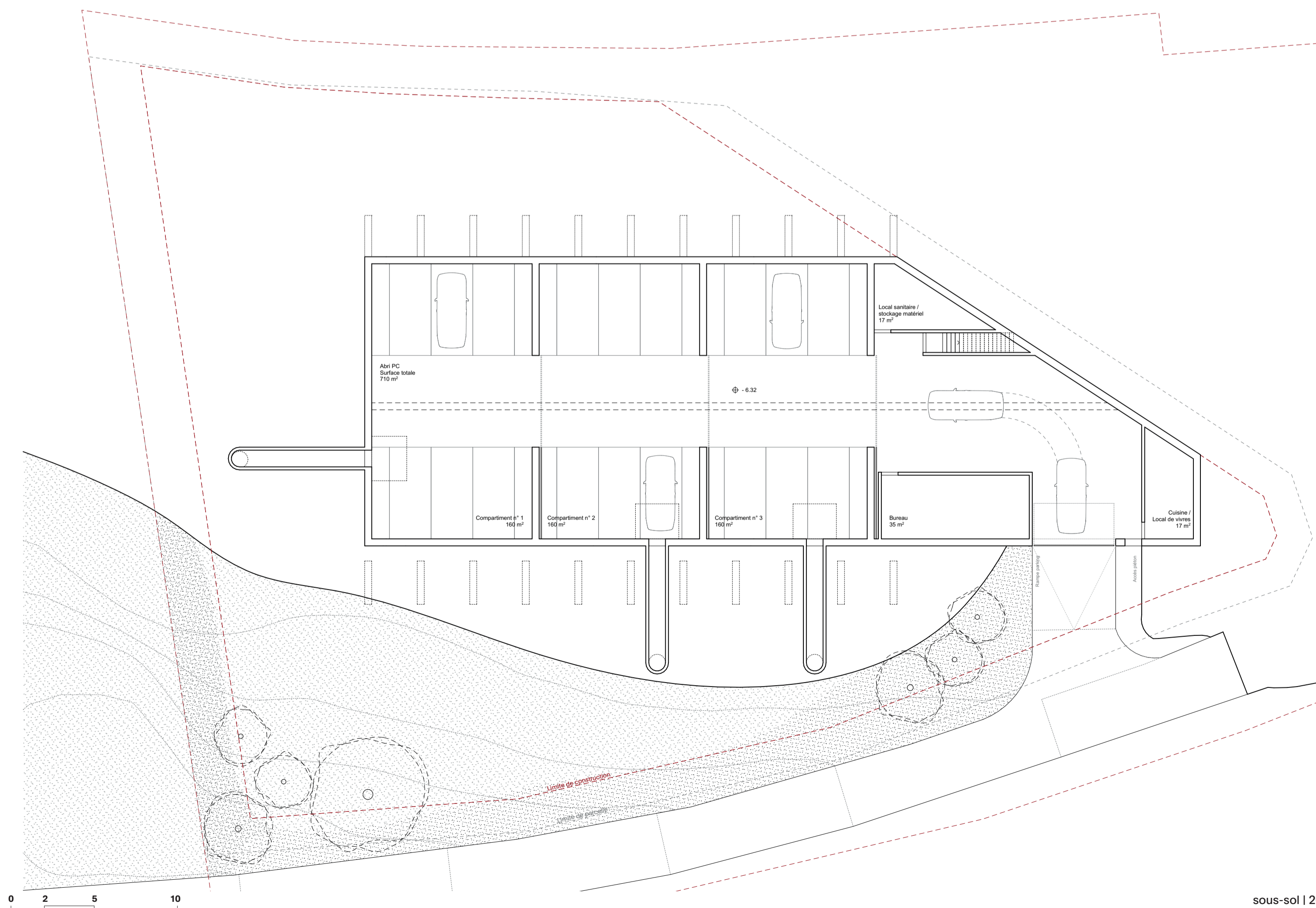




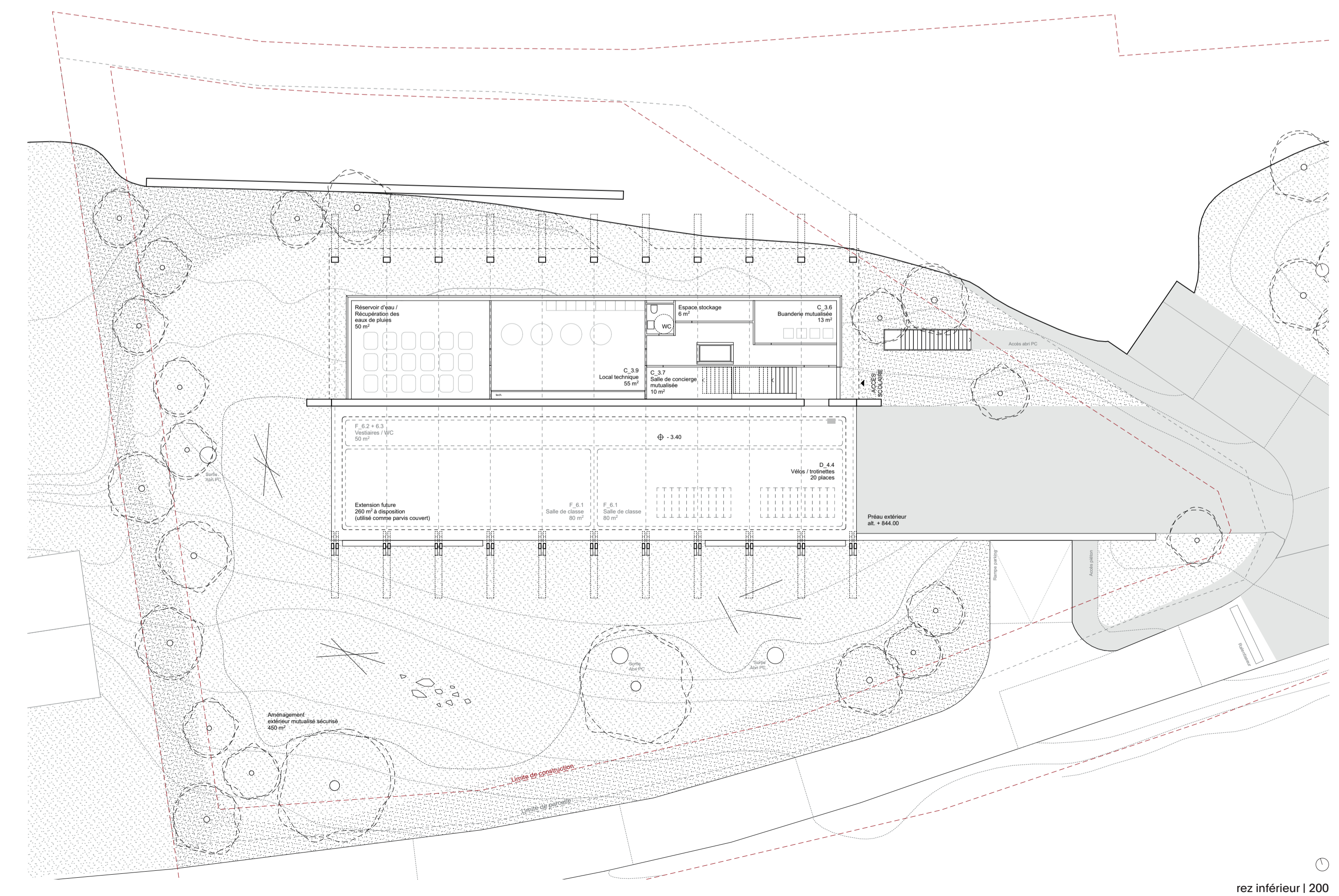
facade O | 200



coupe a-a | 200



sous-sol | 200



rez inférieur | 200

