

CONCOURS DE PROJETS

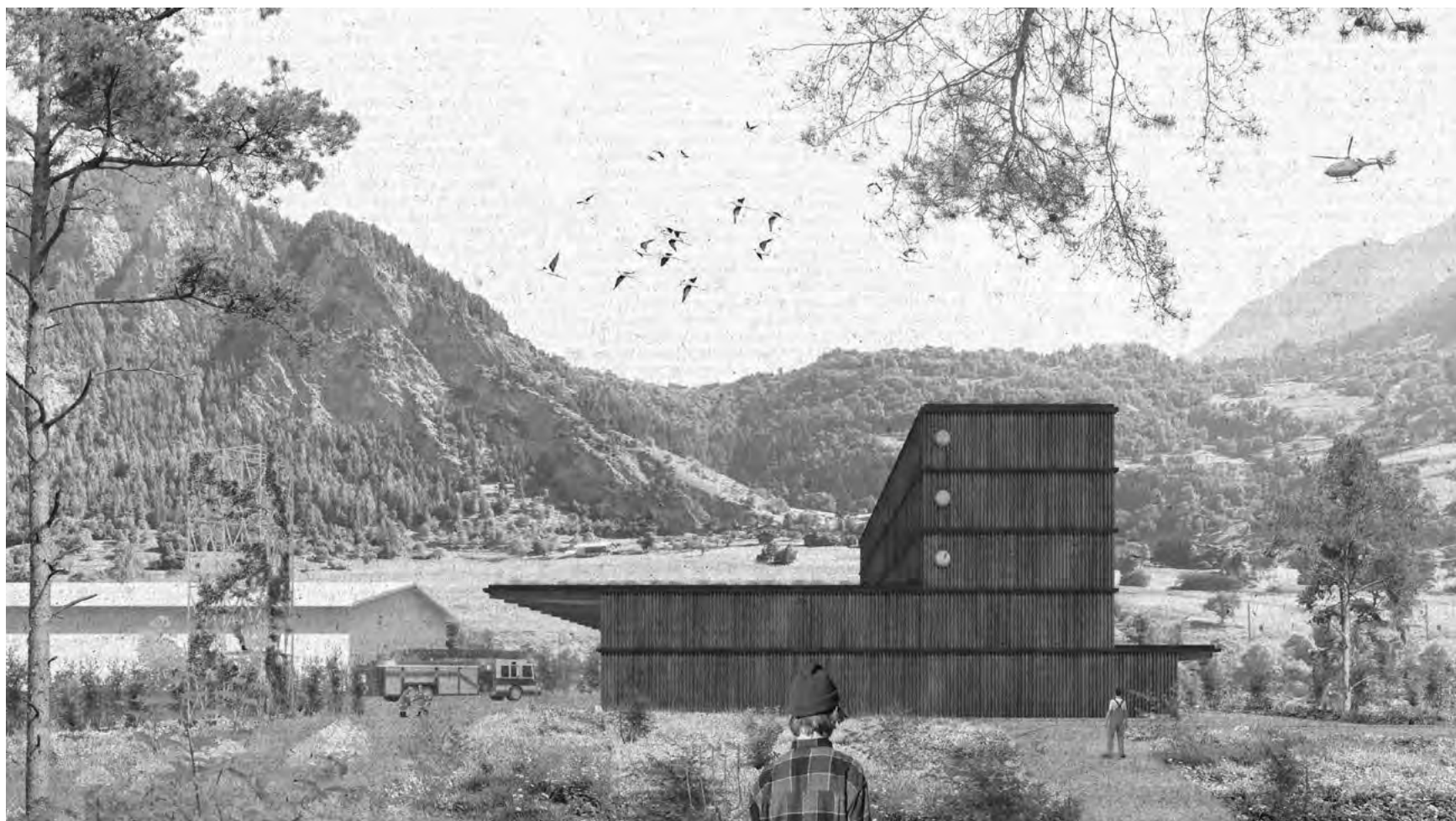
† Construction d'une maison
de la sécurité à Val de Bagnes

† Rapport du jury

† Octobre 2024



COMMUNE DE
VAL DE BAGNES



CONTENU

A.	RÈGLEMENT ET PROGRAMME DU CONCOURS	05
B.	EXAMEN PRÉALABLE	21
C.	JUGEMENT	25
D.	PROJETS PRIMÉS	29
E.	PROJETS NON-PRIMÉS	71

A.

RÈGLEMENT ET PROGRAMME DU CONCOURS

RÈGLEMENT ET PROGRAMME DU CONCOURS	
MANDANT MAÎTRE DE L'OUVRAGE ORGANISATEUR	08
GENRE DE CONCOURS ET PROCÉDURE	08
CONDITIONS DU CONCOURS	08
PRESCRIPTIONS OFFICIELLES	08
└ Prescriptions nationales	
└ Prescriptions intercantionales	
└ Prescriptions cantonales	
└ Prescriptions communales	
CONFLITS D'INTÉRÊTS	09
CONDITIONS DE PARTICIPATION PRÉIMPLICATION	10
└ Conditions de participation	
└ Préimplication	
DÉCLARATION D'INTENTION DU MAÎTRE DE L'OUVRAGE	11
PRIX MENTIONS	12
LITIGES ET VOIES DE RECOURS	12
CRITÈRES D'APPÉCIATION	12
CONFORMITÉ	12
CAHIER DES CHARGES	13
SITUATION ACTUELLE	13

OBJECTIFS DU CONCOURS	13
└ État Major de Conduite Régional Entremont (EMCR)	
└ Prévention défense incendie (MSDI)	
└ Gestion des dangers naturels (DANAT)	
└ Centre de secours et incendie des Combins (CSI)	
└ Police cantonale	
└ Police municipale	
└ Secours Régional Entremont (SRE)	
└ Samaritains	
└ Contraintes particulières	
DONNÉES RELATIVES AU SITE	16
└ Périmètre d'aménagement	
└ Périmètre de construction	
└ Sites pollués	
└ Infiltration des eaux pluviales	
└ Dangers naturels	
EXIGENCES	18
└ Exigences parasismiques	
└ Exigences économiques	
└ Exigences écologiques	
└ Exigences énergétiques	
RÉPONSES AUX QUESTIONS	18
RECOMMANDATION DU JURY	18
COMPOSITION DU JURY	19
└ Président et membre professionnel	
└ Membres non professionnels	
└ Membres professionnels	
└ Suppléants non professionnels	
└ Suppléants professionnels	
└ Spécialistes conseils	

MANDANT | MAÎTRE DE L'OUVRAGE | ORGANISATEUR

Le présent concours de projets est organisé par la commune de Val de Bagnes, mandant et maître de l'ouvrage, en collaboration avec le Service de la sécurité civile et militaire (SSCM).

Le secrétariat du concours est assumé par le bureau c b architectes. L'adresse est la suivante

└ c b architectes
Concours de projet MS Val de Bagnes
Avenue de la gare 24
1950 Sion

GENRE DE CONCOURS ET PROCÉDURE

Le présent concours est un concours de projet d'architecture et d'ingénierie à un degré en procédure ouverte selon les articles 3.1.b; 3.3 et 6.1 du règlement SIA 142, édition 2009 ainsi que d'un marché de service au sens de l'art. 8c, d'une procédure ouverte selon l'art. 18 alinéa 1 de l'AIMP du 15.11.2019, état au 01.01.2024.

La langue officielle pour la procédure du concours ainsi que pour la suite des opérations est le français exclusivement. Les montants annoncés sont exprimés en franc suisses.

CONDITIONS DU CONCOURS

La participation au présent concours implique pour le maître de l'ouvrage, l'organisateur, le jury et les participants l'acceptation des clauses du présent document, des réponses aux questions, ainsi que des dispositions du règlement SIA 142, édition 2009.

Le règlement SIA 142, édition 2009, fait foi pour tous les points non réglés par le présent programme. Les participants qui rendent un projet s'engagent à respecter les lois et règlements mentionnés ci-après.

Les variantes pour tout ou partie du projet ne sont pas admises.

PRESCRIPTIONS OFFICIELLES

La présente procédure se réfère aux prescriptions officielles données ci-après.

PRESCRIPTIONS NATIONALES

- └ Norme suisse SN 507 142 : règlement des concours d'architecture et d'ingénierie, SIA 142 édition 2009 ainsi que les lignes directrices suivantes:
 - └ 142i – 103f, détermination de la somme globale des prix pour les concours d'architecture;
 - └ 142i – 202f, conflits d'intérêts et motifs de renonciation;
 - └ 142i – 401f, tâches et responsabilités des membres du jury;
 - └ 142i – 404f, mentions;
- └ Norme suisse SN 521 500 : constructions sans obstacles, SIA 500 édition 2009;
- └ Les normes parasismiques (normes SIA 260 et suivantes);
- └ Loi sur l'énergie du 15.01.2004
- └ Accord sur les marchés publics (AMP) de l'organisation mondiale du commerce (OMC/WTO) du 15 avril 1994 et annexes concernant la Suisse;
- └ Accord bilatéral sur certains aspects relatifs aux marchés publics entre la Suisse et la Communauté européenne;
- └ Loi fédérale sur le marché intérieur du 6 octobre 1995 (LMI), état au 01 janvier 2021 ;
- └ Association suisse des professionnels de la route et des transports (VSS), normes en vigueur.

PRESCRIPTIONS INTERCANTONALES

- † Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI) : normes et directives de protection incendie en vigueur;
- † Accord inter-cantonal sur les marchés publics (AIMP) du 15 novembre 2019, état au 01 janvier 2024;
- † Loi concernant l'adhésion du canton du Valais à l'accord intercantonal sur les marchés publics (LcAIMP) du 15 mars 2023, état au 01 janvier 2024.

PRESCRIPTIONS CANTONALES

- † Loi cantonale sur les constructions (LConstr) du 01 janvier 2018, ainsi que l'Ordonnance sur les constructions (OConstr) du 01 juin 2018;
- † Loi du 31 janvier 1991 sur l'intégration des personnes handicapées et les directives du 28 octobre
- † 1993 concernant la construction adaptée aux personnes handicapées y compris les aménagements extérieurs;
- † Loi cantonale sur l'énergie (LcEne) du 15 janvier 2004 et l'Ordonnance sur l'utilisation rationnelle de l'énergie dans les constructions et les installations (OURE) du 09 février 2011;
- † Ordonnance sur les marchés publics (OcMP) du 29 novembre 2023, état au 01 janvier 2024;
- † Directives Energétiques s'appliquant aux bâtiments de l'État du Valais, édition de janvier 2020;
- † Directives pour la construction de locaux du feu du 12 juillet 2005.

PRESCRIPTIONS COMMUNALES

- † Règlement communal de construction et de zones, RCCZ, de la commune de Val de Bagnes;
- † Standard bâtiments 2019, Energie et environnement des constructions publiques, Cité énergie Gold.

CONFLITS D'INTÉRÊTS

Les bureaux et leur personnel ne doivent pas se trouver en conflit d'intérêts avec un membre, un suppléant ou un spécialiste conseils du jury, par analogie à l'article 12.2 du règlement SIA 142, édition 2009. Est exclue du concours :

- † Toute personne employée par le maître de l'ouvrage, par un membre, un suppléant ou un spécialiste conseils du jury nommé dans le programme du concours;
- † Toute personne proche parente ou en relation de dépendance ou d'association professionnelle avec un membre, un suppléant ou un spécialiste conseil du jury nommé dans le programme du concours;
- † Toute personne ayant participé à la préparation du concours.

Pour l'interprétation de l'article 12.2 du règlement SIA 142, édition 2009, les participants peuvent consulter le document « 142i – 202f, conflits d'intérêts et motifs de renonciation » publié par la commission SIA 142/ 143 sur le site internet www.sia.ch, sous la rubrique « Lignes directrices ».

Les membres du jury, les suppléants et les spécialistes conseils se sont engagés, par leur signature à la fin de ce document, à ne pas créer de conflits d'intérêts entre eux et les participants durant le concours.

CONDITIONS DE PARTICIPATION

- ✚ Le concours est ouvert aux groupes formés obligatoirement d'un architecte (ou d'un groupement d'architectes) responsable du groupe et d'un ingénieur civil (ou d'un groupement d'ingénieurs civils).
- ✚ Les partenaires du groupe doivent être établis en Suisse ou dans un pays signataire de l'Accord sur les marchés publics du 15.04.1994 et ne peuvent participer qu'à ce seul groupe, de même que les bureaux à plusieurs succursales ne peuvent participer qu'à ce seul groupe. Aucun des membres du groupe ne doit se trouver dans l'une des situations définies par l'article 12.2 du règlement SIA 142.
- ✚ Les architectes et les ingénieurs civils doivent répondre à l'une des trois conditions nécessaires suivantes :
 - ✚ être titulaire du diplôme d'architecte, respectivement d'ingénieur-e civil-e délivré soit par l'École polytechnique fédérale (EPFZ, EPFL ou EPUL), soit par l'Institut d'architecture de l'Université de Genève (EAUG ou IAUG), soit par l'Académie d'architecture de Mendrisio, soit par l'une des Hautes écoles spécialisées suisses (HES ou ETS) ou être titulaire d'un diplôme étranger reconnu équivalent;
 - ✚ être inscrit-e aux Registres suisses des professionnel-le-s de l'ingénierie, de l'architecture et de l'environnement (REG) (<https://reg.ch/fr/registres/registres/>) en tant qu'architecte, respectivement ingénieur-e civil-e au niveau A ou B, le niveau C étant exclu;
- ✚ Les architectes, respectivement les ingénieurs civils, qui ne sont associés que pour un temps déterminé doivent remplir les conditions de participation. Les collaborateurs occasionnels engagés pour le concours doivent remplir les conditions de participation. Leurs noms devront être inscrits sur la fiche d'identification.
- ✚ Une architecte, respectivement un ingénieur civil, employé, peut participer au concours si son employeur l'y autorise et ne participe pas lui-même au concours comme participant, membre du jury

ou expert. Le cas échéant, l'autorisation signée de l'employeur devra être remise dans l'enveloppe contenant la fiche d'identification.

- ✚ Les conditions doivent être remplies à la date de l'inscription. Les architectes, respectivement les ingénieurs civils, porteurs d'un diplôme étranger ou inscrits sur un registre étranger doivent fournir la preuve de l'équivalence de ces qualifications.
- ✚ Le marché concerne les compétences d'un architecte et d'un ingénieur, il n'est pas requis aux participants de s'associer d'autres compétences.
- ✚ Néanmoins, s'ils le jugent nécessaire, les participants peuvent consulter ou s'octroyer les services d'autres spécialistes (architecte-paysagiste, ingénieur en sécurité, physicien du bâtiment, etc.). Le maître de l'ouvrage ne sera pas lié contractuellement avec les spécialistes ne relevant pas du marché concerné par le concours. La formation d'une équipe pluridisciplinaire avec des projeteurs et spécialistes supplémentaires se fait sur une base volontaire.
- ✚ Si le jury estime que la contribution d'un planificateur spécialisé est de haute qualité ou essentielle pour la recherche de solution, il le reconnaîtra en conséquence dans son rapport. Si c'est le cas pour le projet recommandé pour la suite des études et de l'exécution, le maître de l'ouvrage se réserve le droit d'adjuger un mandat de gré à gré aux spécialistes ayant fourni une contribution de qualité exceptionnelle, saluée dans le rapport du jury.
- ✚ En outre, les participant-e-s doivent pouvoir apporter la preuve, à la première réquisition, que leurs bureaux sont à jour avec le paiement des charges sociales de leur personnel et qu'ils/elles respectent les usages professionnels en vigueur pour leur profession. En s'inscrivant au concours, les bureaux s'engagent sur l'honneur sur ces aspects.

PRÉIMPLICATION

- ✚ L'atelier d'architecture Alp'architecture Sàrl au Châble et à Lausanne, auteur d'une étude de faisabilité réalisée afin de tester le potentiel d'insertion du programme sur le site, est autorisé à participer au concours, l'étude étant terminée et mise à disposition des participants au concours.

DÉCLARATION D'INTENTION DU MAÎTRE DE L'OUVRAGE

Conformément à l'art. 23 et 27.1 alinéa b du règlement SIA 142, le Maître de l'ouvrage entend confier, aux auteurs du projet qui sera recommandé par le Jury, le mandat d'étude et de réalisation de leur projet. Le mandat attribué à l'architecte du groupe lauréat correspond au minimum aux phases partielles suivantes du règlement SIA 102 (édition 2020) :

- † 31_recherche de partis et estimation sommaires des coûts de construction
- † 31_avant-projet
- † 32_projet de l'ouvrage
- † 32_études de détail
- † 33_procédure de demande d'autorisation
- † 41_plans d'appel d'offres
- † 51_plans d'exécution
- † 52_direction architecturale
- † 53_documentation de l'ouvrage

Il en est de même pour le mandat d'ingénieur civil qui correspond aux phases 31, 32, 33 et 51 du règlement SIA 103 (édition 2020).

Dans le cas où l'architecte auteur du projet recommandé par le jury pour la suite des études ne dispose pas des capacités nécessaires pour mener à bien l'exécution de l'ouvrage, le maître de l'ouvrage se réserve le droit, d'entente avec le lauréat, d'attribuer à un autre architecte une partie du mandat correspondant aux phases partielles suivantes, selon SIA 102 (2020) ;

- † 31_estimation des coûts
- † 32_devis
- † 41_appel d'offres et adjudications
- † 51_contrats d'entreprises
- † 52_direction des travaux et contrôle des coûts
- † 53_mise en service
- † 53_direction des travaux de garantie
- † 53_décompte final

En cas de division du mandat d'architecte, l'attribution complémentaire se fera sur la base d'une procédure séparée conforme à la loi sur les marchés publics.

Les mandats des ingénieurs en installations techniques et autres spécialistes seront attribués par le maître de l'ouvrage, avec la participation de l'architecte lauréat du concours, dans le cadre des procédures légales.

Sous réserve de l'approbation de la réalisation et du financement par les instances compétentes. Un allongement des délais en raison d'oppositions ne donne pas droit à une indemnisation supplémentaire.

PRIX | MENTIONS

La somme globale des prix et mentions est basée sur les directives de la Commission des concours SIA 142i – 103f, édition 2015

Le nombre d'heures est estimé à environ 400 heures. Le tarif horaire admis est de CHF 130.–

Le montant total des prix et mentions correspond au double de la valeur de la prestation demandée, plus une majoration de 10 % tenant compte des prestations de l'ingénieur civil:

[400 heures à 130.–]	× 2	=	CHF	104'000.–
suppl. prestations ingénieur civil	+ 10 %	=	CHF	10'400.–
Total somme globale HT arrondie		=	CHF	114'000.–

Cette somme est destinée à l'attribution des prix et des mentions éventuelles, dans les limites fixées par l'art. 17.3 du Règlement SIA 142. De ce montant, 40 % au maximum peuvent être attribués à des mentions. La somme attribuée aux éventuelles mentions est comprise dans le montant ci-dessus.

LITIGES ET VOIES DE RECOURS

L'art. 28 du règlement SIA 142 est applicable. Les décisions relevant de l'appréciation du jury sont sans appel. Les décisions relatives à la procédure, dont notamment l'avis de concours et l'exclusion d'un projet, peuvent faire l'objet d'un recours dans les 20 jours dès leur notification auprès de la cour de droit public du Tribunal Cantonal de Sion.

CRITÈRES D'APPÉCIATION

Les projets seront examinés et appréciés en fonction des qualités qu'ils exprimeront dans les aspects suivants, sans ordre hiérarchique:

- † Pertinence de l'insertion dans le site et qualités des relations établies avec les bâtiments existants;
- † Qualités fonctionnelles, structurelles et spatiales du projet;
- † Qualités des aménagements extérieurs, des accès et circulations;
- † Expression architecturale et adéquation au thème;
- † Economie générale du projet;
- † Approche environnementale, durabilité et exemplarité énergétique;
- † Respect du programme;
- † Gestion interne et externe des flux en fonction des usages.

CONFORMITÉ

La commission des concours et mandats d'étude parallèles a examiné le programme. Il est conforme au règlement des concours d'architecture et d'ingénierie SIA 142, édition 2009.

CAHIER DES CHARGES

Le projet de la maison de la sécurité pour la commune de Val de Bagnes vise à réunir toutes les forces d'intervention de sécurité sous le même toit.

Le fondement des besoins trouve son origine aussi bien dans l'évolution démographique importante de la région Val de Bagnes – Sembrancher, la gestion d'interventions de l'axe routier du Grand St.-Bernard, ainsi que le développement des activités commerciales, touristiques et artisanales sur l'ensemble de la région.

Le centre de secours incendie intercommunal des Combins, la police municipale de Val de Bagnes, la police cantonale, l'État-Major de conduite régional de l'Entremont et le service communal de Sécurité et santé publiques (dangers naturels, chargés de sécurité incendie, protection civile, patentes, etc...) partageront les locaux (bureaux, salles de réunion/formation, garages, etc...).

SITUATION ACTUELLE

L'actuel bâtiment de la sécurité ne répond plus aux nouveaux enjeux stratégiques de la vallée. Il manque de surfaces disponibles pour répondre aux besoins actuels, notamment mutualiser les différents services en un même lieu. Suite à l'analyse des besoins, et une rédaction approfondie du cahier des charges auprès des différents services communaux, la parcelle sur le site de Profray a été choisie pour ses accès et sa capacité à intégrer l'ensemble du programme sur un même site. Le bâtiment existant situé dans le périmètre de construction ne répond plus aux besoins et doit être démolé.

OBJECTIFS DU CONCOURS

L'objectif du présent concours est de construire une nouvelle maison de la sécurité en maîtrisant les contraintes majeures du lieu et en tirant le meilleur parti possible du périmètre du concours afin de dégager et redéfinir des espaces extérieurs.

Afin de rationaliser son utilisation, plusieurs services cohabiteront au sein de la nouvelle maison de la sécurité à savoir :

ÉTAT MAJOR DE CONDUITE RÉGIONAL ENTREMONT (EMCR)

L'EMCR (État Major de conduite régional) gère les événements majeurs particuliers et extraordinaires, liés aux intempéries (avalanches, inondations, glissement de terrain, etc.), et également des événements tels que les feux de forêts et sinistres de grande envergure.

Il est constitué de 22 personnes qui se réunissent ordinairement de 8 à 10 fois par an pour la formation continue et la gestion des affaires courantes et plus souvent si des événements, tels que décrits précédemment, surviennent.

PRÉVENTION DÉFENSE INCENDIE (MSDI)

La gestion de la prévention incendie est effectuée par 5 chargés de sécurité en défense incendie, soutenu par une équipe administrative de 2 personnes.

Ils supervisent l'application des mesures de défense incendie pour les dossiers d'autorisation de construire, ainsi que les contrôles périodiques des bâtiments à risque, en respect des bases légales cantonales et des directives de l'AEAI.

GESTION DES DANGERS NATURELS (DANAT)

Un guide observateur, engagé à 80 %, gère le suivi des dangers naturels et des ouvrages de protection de la commune de Val de Bagnes. Des prestations similaires sont également fournies à la commune de Sembrancher, ainsi qu'au service cantonal des routes pour les aléas touchants les routes cantonales. Dans ces tâches, il est soutenu par 3 observateurs de milice.

Les tâches principales sont :

- + Relevé quotidien de la météo et analyse de l'évolution des prochains jours;
- + Suivi des mouvements de terrain et du manteau neigeux en hiver;
- + Suivi des projets de défense contre les dangers naturels.

CENTRE DE SECOURS ET INCENDIE DES COMBINS (CSI)

Le CSI des Combins est composé de 90 sapeurs-pompiers de milice et de 40 jeunes sapeurs-pompiers de 10 à 18 ans.

Actuellement, 3 employés permanents travaillent à plein temps. Il s'agit du Commandant, administrateur du CSI des Combins, l'officier technique, gestionnaire de diverses tâches organisationnelles ainsi qu'opérationnelles et l'officier matériel, responsable des locaux, véhicules et du matériel soutenu par un team administratif de 3 personnes.

Le corps de sapeurs-pompiers est composé essentiellement de miliciens. Ces personnes vivent dans leur propre logement et travaillent pour des entreprises privées. En cas d'alarme, elles quittent leur domicile ou leur activité professionnelle pour se rendre au local du feu afin de s'équiper et de se rendre sur le lieu de l'intervention.

Formations :

- † Les cours de formation continue sont organisés principalement en soirée (toutes les semaines) et quelques fois en journée (3 à 4 fois par année).
- † Les cours cantonaux peuvent accueillir 70 participants et sont organisés sur 2 à 3 jours par an.
- † La formation des jeunes sapeurs-pompiers est planifiée une fois par mois.
- † Il est à noter que le CSI des Combins est un centre de secours incendie B. Il dessert non seulement les territoires de Val de Bagnes et Sembrancher mais renforce aussi les corps de sapeurs-pompiers voisins.

Sur les 5 dernières années, le CSI des Combins est intervenu, en moyenne, plus de 270 fois par année. 91 % des cas concernent des alarmes bleues nécessitant un effectif moyen de 6 personnes, 5 % comptent des alarmes jaunes demandant un effectif moyen de 15 personnes et les 4 % restant sont des alarmes rouges sollicitant un effectif moyen de 30 personnes.

Diverses tâches sont effectuées en caserne durant la journée, à savoir :

- † Dispense de cours théoriques et/ ou pratiques (ex. : école de feu, formation pour des entreprises);
- † Révision et contrôle des appareils respiratoires après chaque utilisation;
- † Révision et entretien des extincteurs;

- † Entretien du parc véhicule (changement des roues, lavage, petites réparations, etc.). Il est à noter que pour l'entretien des véhicules et du matériel y appartenant, il faut ouvrir des rideaux latéraux et sortir des tiroirs d'une dimension pouvant aller jusqu'à 1 m 50). Du matériel est également stocké sur le toit de certains véhicules, ce qui nécessite de la hauteur pour pouvoir y accéder;
- † Entretien du matériel (petites réparations, contrôles annuels, expertises échelles, etc.);
- † Travaux d'atelier (soudure, meulage, etc.).

POLICE CANTONALE

La police cantonale gère les interventions de police en application de la loi sur la police cantonale. Elle couvre tout le district d'Entremont par sa base territoriale B et est desservie par 5 agents de police permanents.

POLICE MUNICIPALE

La Police municipale de Val de Bagnes assume son rôle de prévention et proximité, maintient l'ordre et la tranquillité publique, assurent les premières interventions, veille à la sécurité publique, en particulier à la protection des personnes et des biens tout en surveillant l'application des règlements communaux. Elle fournit des prestations à 3 autres communes du Haut Entremont : Orsières, Liddes et Sembrancher.

Elle est constituée de 17 agents de police, 1 aspirant policier et 4 assistants de sécurité, soutenus par une équipe administrative de 3 personnes.

Elle compte également un collaborateur spécialisé à la signalisation routière. Le corps de police municipale dispose de 7 véhicules, d'un pick-up et une remorque destinés à la signalisation ainsi que d'une autre remorque contenant du matériel pour l'éducation routière. Le corps de police dispose également de matériel de signalisation destiné à la gestion des nombreuses manifestations, de 500 barrières et divers matériel de gestion préventive et d'urgence.

SECOURS RÉGIONAL ENTREMONT (SRE)

Le secours régional 144 Entremont (SRE144) est une association à but non-lucratif composée d'environ 50 membres intervenants (tous des miliciens) qui a pour but d'effectuer les missions de sauvetage attribuées par l'organisation cantonale valaisanne des secours (OCVS). Les moyens en matériel et RH sont financés en partie par les 5 communes de l'Entremont. Le SRE144 effectue environ 150 interventions sur l'ensemble du District. Il existe plusieurs catégories d'intervenants; Les First Responder sont bien formés, ils sont très souvent les premiers sur site. Ils sont engagés par la centrale 144 pour réaliser les gestes de premier secours en attendant l'arrivée des secours professionnels. Ils guident l'arrivée des ambulances ainsi que l'atterrissage des hélicoptères. Les sauveteurs et les sauveteurs spécialisés sont dotés d'une formation technique et sanitaire approfondie. Ils sont engagés pour accéder au patient de manière sécuritaire et/ou l'extraire de milieux présentant des dangers particuliers. Ils font preuve d'une grande polyvalence et interviennent aussi bien à pied qu'en hélicoptère, lors d'accident de montagne, d'avalanches, en crevasses ou encore de canyoning.

SAMARITAINS

La section des samaritains d'Entremont est une association à but non-lucratif issue de la fusion des sections de samaritains de Bagnes, Vollèges, Sembrancher et Orsières. La section des samaritains dispense de nombreux cours à ses membres (environ 50 actifs et 25 jeunes) tout au long de l'année mais aussi pour le public (Cours pour le permis de conduire, réanimation, IAS 2 et 3 etc...) Ces cours se déroulent en soirée et le week-end. La section des samaritains assure également des postes sanitaires lors de manifestations (environ 40 par année). Elle dispose de 2 remorques pour assurer ces dispositifs lors de manifestations.

CONTRAINTES PARTICULIÈRES

- † Les différents niveaux doivent être reliés par un ascenseur avec une cabine de 1.10 / 1.40 m et un monte-charge avec une cabine d'environ 1.00 / 2.00 m.
- † Une entrée / salle d'attente commune pourra être aménagée pour les polices municipales et cantonales. Par contre, chacune des entités devra avoir son espace d'accueil personnel (guichet confidentiel). Le guichet de la police municipale servira également pour le dicastère sécurité et santé publiques. La distribution des locaux se fera ensuite séparément pour chaque service de police. Des locaux communs seront partagés par les polices municipale et cantonale (salle d'audition, local de pause, vestiaires, etc.). L'accès à ceux-ci se fera depuis chaque service.

† Un espace couvert (marquise) d'une largeur de 6.00 m. doit faire la totalité de la longueur des portes du hangar à véhicules du CSI.

† Les concurrents sont invités à proposer des aménagements et surfaces extérieurs de qualité (relations avec les espaces publics, perméabilité des sols, plantations, etc.), tout en tenant compte des contraintes suivantes:

† Le rayon de braquage devant le hangar à véhicules doit être de 10.50 m. au minimum (longueur du véhicule le plus long = 11.00 m.).

† Le dégagement devant les portes du hangar à véhicules doit être d'au minimum 20.00 m. sans obstacles, pour assurer la manœuvrabilité des véhicules lourds.

† L'aménagement doit être adapté (pentes et grilles suffisamment dimensionnées) afin de pouvoir faire des tests et exercices hydrauliques (fort débit d'eau) et équipé de 2 bornes hydrantes.

† De plus, il devra être clôturé tout le tour et des barrières devront être posées à l'entrée et sortie de la place avec possibilité d'ouverture automatique lors d'alarme.

† Le respect des normes AEA, sismiques, environnementales et des directives sur les constructions SIA.

† L'entier du bâtiment devra être secouru en cas de délestage ou de black-out.

† Le programme administratif décrit au chapitre « H surface additionnelle » du programme doit être représenté en pointillé sur les plans et coupes 1:200 sans projeter l'organisation des locaux ou le dessin des façades, ce programme ne doit pas être rendu sur la maquette.

DONNÉES RELATIVES AU SITE

Les parcelles 12'999 et 12'933 se situent en zone de constructions et d'installations publiques A et partiellement en zone artisanale à aménager. Les distances minimales entre bâtiments selon les directives de protection incendie AEAI DPI15 – 15 sont à respecter.

Les parcelles à l'Est du périmètre de projet se situent à l'heure actuelle en zone agricole. Au Nord du périmètre se trouve la STEP de Profray et à l'Ouest la hall d'une entreprise de transports avec laquelle un droit de contiguïté existe. Ces bâtiments ne doivent pas être démolis et leurs accès doivent maintenir leur fonctionnement actuel.

PÉRIMÈTRE D'AMÉNAGEMENT

Ce périmètre définit les limites dans lesquelles doivent être projetés les aménagements extérieurs. Il est mentionné en vert sur le plan de situation.

PÉRIMÈTRE DE CONSTRUCTION

Ce périmètre définit les limites dans lesquelles doit être projeté le bâtiment. Il est mentionné en bleu sur le plan de situation.

SITES POLLUÉS

Une investigation préalable selon OSites (investigation historique et cahier des charges pour une investigation technique) du site a été réalisée.

Selon les informations récoltées, le site n'a pas accueilli de matériaux susceptibles de porter atteinte à l'environnement. Néanmoins de rares matériaux de construction non triés ont été observés.

D'autre part, en l'absence de documentation concernant les matériaux qui y ont été déposés, on ne peut exclure la présence d'autres types de déchets, notamment des ordures ménagères. L'investigation préalable préconise de considérer le site comme étant un site pollué ne nécessitant ni surveillance, ni assainissement.

Les remblais excavés (surexcavation, surprofondeurs, cages d'ascenseur,...) seront examinés par un spécialiste en sites pollués. En cas de suspicion de pollution, ils devront être analysés et évacués conformément à l'OLED.

INFILTRATION DES EAUX PLUVIALES

Les terrains en place (dépôts torrentiels) présentent une perméabilité qui permettrait l'infiltration des eaux pluviales.

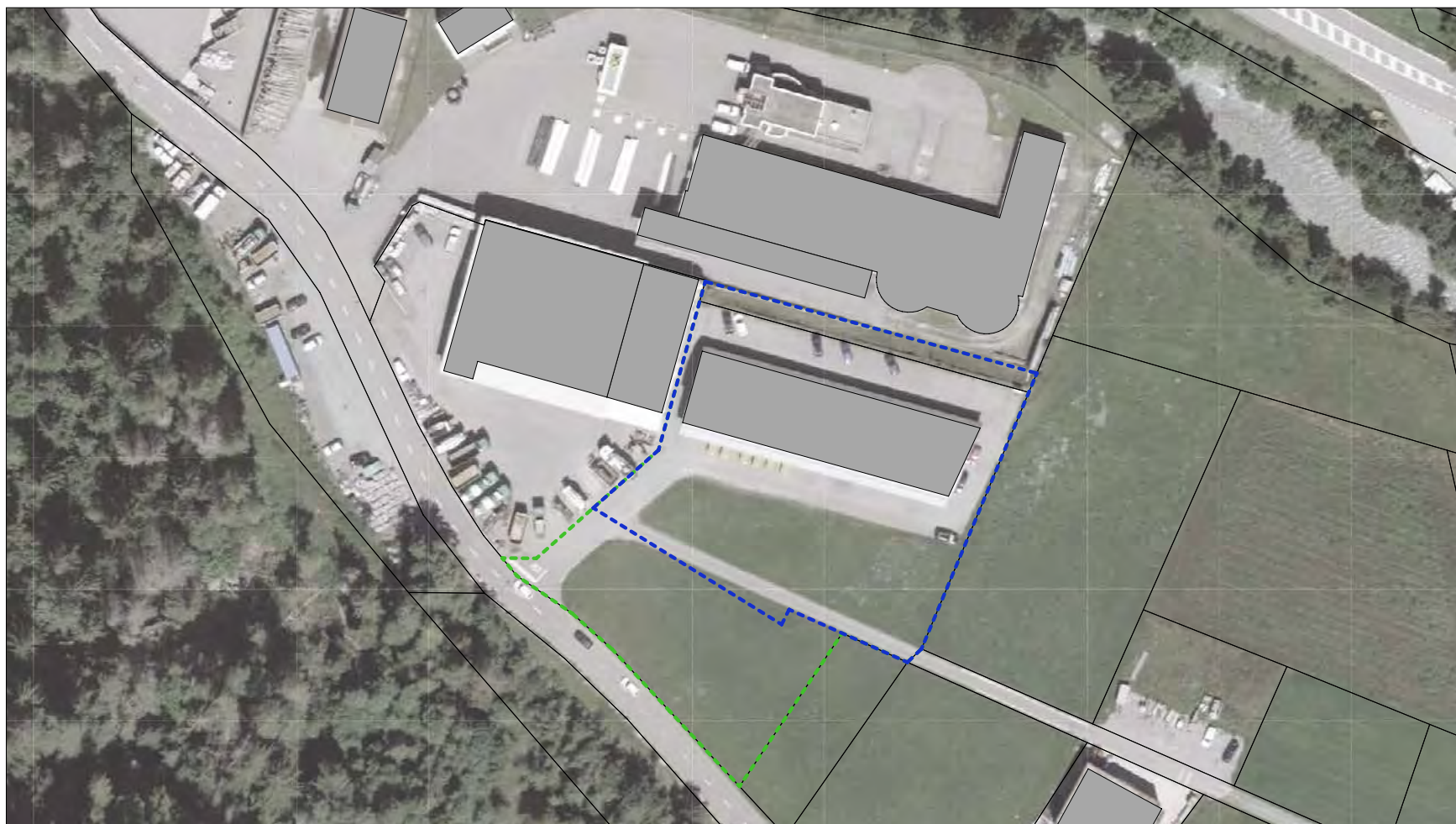
Cependant, la présence en surface d'une couche de remblai, de même que l'absence de documentation concernant les matériaux qui y ont été déposés, nous incitent à déconseiller de procéder à l'infiltration des eaux pluviales.

DANGERS NATURELS

L'analyse montre que les infrastructures de la future maison de la sécurité se situent hors zones de danger.

Seule la zone au Sud du périmètre est menacée par un danger résiduel de chute de blocs. Ce risque n'est par conséquent pas contraignant pour la réalisation du projet.

En revanche, les accès au bâtiment par la route cantonale se situent en zone de danger. Une étude des mesures de protection à mettre en œuvre est menée parallèlement au présent concours.



EXIGENCES PARASISMQUES

Les données sismiques selon SIA 261 2020 sont :

Zone d'aléa sismique	Z3b / $a_{gd} = 1.6 \text{ m/s}^2$
Classe d'ouvrage	CO II
Classe de sol de fondation	E
Durée d'utilisation (restante)	80 ans

EXIGENCES ÉCONOMIQUES

Dès la phase de concours, la rationalité typologique et le respect des surfaces données dans le programme permettent de maîtriser les coûts de construction. Il est donc attendu des participants qu'ils prennent en compte le critère du coût au stade du projet et du concours.

EXIGENCES ÉCOLOGIQUES

Le maître d'ouvrage est sensible à la prise en compte du développement durable (énergie grise, recyclage, construction circulaire, économie des ressources, ...). Il souhaite construire et exploiter son bâtiment en suivant la recommandation SIA 112/1 « Construction durable – Bâtiment », notamment avec un principe constructif introduisant des matériaux ou une mise en œuvre peu énergivores.

Les participants sont par conséquent invités à prendre en compte les enjeux énergétiques dans le concept architectural et constructif, par le biais de l'implantation et l'orientation, par l'optimisation de la volumétrie et des surfaces, ainsi que par le fonctionnement et le choix de la matérialisation. La compacité et l'orientation des volumes, ainsi que l'utilisation passive de l'énergie solaire, la conception de l'enveloppe et de la gestion technique sont primordiales.

Le bâtiment sera conçu de façon à profiter au mieux de la lumière naturelle. Les locaux devront conserver une température agréable et la protection solaire être conçue d'une manière adaptée. Le maître d'ouvrage souhaite pouvoir utiliser les toitures pour y installer des panneaux solaires photovoltaïques. Un concept d'intégration en façade peut aussi être envisageable.

EXIGENCES ÉNERGÉTIQUES

Les nouvelles constructions de même que les éventuelles extensions de bâtiments devront être projetées de manière à répondre aux exigences des normes énergétiques en vigueur, entre autres au standard Minergie et au standard bâtiments 2019 de Cité de l'énergie Gold. Les concurrents seront particulièrement attentifs à protéger les parties vitrées du soleil afin de réduire au maximum les risques de surchauffe.

Les réponses aux 54 questions anonymes ont été traitées par le jury et déposées sur SIMAP le 31 mai 2024.

RECOMMANDATION DU JURY

Selon l'art. 22 al 3 du règlement SIA 142, le jury peut classer des travaux de concours ayant reçu une mention. Si l'un d'eux se trouve au premier rang, il peut être recommandé pour une poursuite des études. Il est cependant nécessaire, outre que cette possibilité ait été notifiée dans le programme du concours, que la décision du jury soit prise au moins à la majorité des trois quarts des voix et avec l'accord explicite de tous les membres du jury qui représentent le maître de l'ouvrage.

COMPOSITION DU JURY

Le jury, désigné par le maître de l'ouvrage, est composé des personnes suivantes :

PRÉSIDENT ET MEMBRE PROFESSIONNEL

- † **Antoine Hahne,**
Architecte EPFL, PONT12 architectes,
Chavannes-près-Renens

MEMBRES NON PROFESSIONNELS

- † **Christophe Maret,**
Président, Commune de Val de Bagnes
- † **Anne Bühler Moulin,**
Conseillère municipale, Commune de Val de Bagnes
- † **Louis-Ernest Sidoli,**
Sécurité et santé publiques, Directeur opérationnel

MEMBRES PROFESSIONNELS

- † **Jean-Luc Torrent,**
Architecte EPFL, Berclaz-Torrent architectes fas sia, Sion
- † **Frédéric Quennoz,**
Architecte et chef de projet, Commune de Val de Bagnes
- † **Olivier Tappy,**
Ingénieur civil EPFL, Monod-Piguet + associés,
Lausanne

SUPPLÉANTS NON PROFESSIONNELS

- † **Olivier Délez,**
Police municipale,
Chef de la police municipale et Remplaçant du DO
- † **Fabien Sauthier,**
Conseiller communal,
Commune de Val de Bagnes
- † **Philipp Hildbrand,**
Chef d'office, Office cantonal du feu, État du Valais

SUPPLÉANTS PROFESSIONNELS

- † **Térence Biselx,**
Architecte HES, cb architectes, Sion
- † **Guillaume Colin,**
Ingénieur communal, Commune de Val de Bagnes

SPÉCIALISTES CONSEILS

- † **Alain Müri,**
Directeur, opérationnel, dicastère Bâtiments,
bourgeoisie et agriculture
- † **Yves Michellod,**
Sécurité et santé publiques, CSI des Combins,
Commandant du feu
- † **Conrad Davoli,**
Sécurité et santé publiques, EMCR, chargés de
sécurité, Coordinateur de sécurité Entremont et
Chargé de sécurité défense incendie
- † **Eddy Gay,**
Sécurité et santé publiques, Responsable chargé
de sécurité et Protection civile, Chargé de sécurité
défense incendie et Contrôle PC
- † **Anne-Marie Rouiller,**
Sécurité et santé publiques, Responsable
administrative et patentes
- † **Stéphane Michlig,**
Directeur des travaux diplômé M+F, Quartal, Vevey
- † **Paul Bourdoukan,**
Physicien du bâtiment,
CEO groupe Pierre Chuard, Genève

EXAMEN PRÉALABLE

DÉLAI DU RENDU

22

PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

22

- └ Périètre de construction
- └ Périètre d'aménagement
- └ distances aux limites
- └ démolition bâtiment existant
- └ chemin d'accès est

VALEURS STATISTIQUES

22

PROGRAMME DES LOCAUX

22

B.

EXAMEN PRÉALABLE

Conformément au règlement SIA 142, tous les projets ont fait l'objet d'un examen portant sur leur conformité avec le règlement du concours. L'examen a été réalisé par le bureau c b architectes. Il a porté sur les points suivants :

DÉLAI DU RENDU

13 groupements se sont inscrits au concours pluridisciplinaire, 12 projets ont été retournés dans les délais, 1 groupement inscrit n'a pas rendu de projet.

12 maquettes sont parvenues dans les délais.

PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

PÉRIMÈTRE DE CONSTRUCTION

Tous les projets respectent le périmètre de construction.

PÉRIMÈTRE D'AMÉNAGEMENT

Tous les projets respectent le périmètre d'aménagement.

DISTANCES AUX LIMITES

Tous les projets respectent les distances aux limites.

DÉMOLITION BÂTIMENT EXISTANT

Tous les projets prévoient le démontage.

CHEMIN D'ACCÈS EST

Tous les projets maintiennent le chemin d'accès à l'est.

VALEURS STATISTIQUES

Considérant que les valeurs statistiques, calculs du cube SIA, des surfaces de façade, des surfaces brutes de plancher et de toitures, n'étaient pas des éléments déterminants pour les premiers tours d'élimination, ces valeurs n'ont pas été contrôlées pour l'ensemble des projets.

Les volumes SIA des projets retenus au dernier tour ont été vérifiés avant l'analyse finale et l'établissement du classement.

PROGRAMME DES LOCAUX

Certains projets apportent quelques interprétations ou modifications au programme des locaux. Elles sont signalées dans l'analyse détaillée de chaque projet contenu dans le rapport technique. Le respect des autres contraintes particulières et du rapport entre les différentes fonctions du programme n'a pas été contrôlé.

JUGEMENT

1^{er} TOUR D'ÉLIMINATION

26

2^e TOUR D'ÉLIMINATION

27

REPÊCHAGE

27

CLASSEMENT ET ATTRIBUTION DES PRIX

27

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DU JURY

27

EXPOSITION

27

C.

JUGEMENT

Le jury s'est réuni le mercredi 25 septembre et le jeudi 03 octobre 2024.

Préalablement au jugement, le jury a passé en revue l'ensemble des 12 projets affichés, afin de s'informer des résultats de l'examen préalable et de prendre connaissance des caractéristiques principales de chaque proposition.

Après avoir analysé en détail les questions liées au respect des prescriptions, le jury, conformément à l'article 19.1 de la norme SIA 142, prend acte qu'aucun des projets ne s'écarte fondamentalement du programme au point d'être exclu et décide de tous les accepter au jugement et à la répartition des prix.

1er TOUR D'ÉLIMINATION

Lors du premier tour, le jury a décidé d'éliminer les projets qui présentaient des difficultés de conception générale dans leur relation aux éléments structurants du site. Le jury a pu les apprécier et les pondérer en tenant compte des avantages et inconvénients relatifs aux partis proposés.

Le jury a éliminé au premier tour les 5 projets suivants:

- N° 03 INCLAUSTRUM
- N° 05 Y'A PAS LE FEU AU LAC
- N° 06 LE CHANT DES SIRENES
- N° 07 FAIRE FEU DE TOUT BOIS!
- N° 11 BAGNES 98
- N° 12 BARRACUDA

2e TOUR D'ÉLIMINATION

Pour le deuxième tour, le jury reprend de manière plus approfondie les critères du premier tour en s'attachant à souligner les valeurs intrinsèques des propositions. Sont particulièrement étudié: le rapport et le dialogue avec le site, les flux extérieurs, le fonctionnement général du projet ainsi que l'organisation et la qualités des espaces intérieurs. Les différents aspects thématiques abordés sont débattus.

Le jury a éliminé au deuxième tour les 2 projets suivants:

- N° 01 NARCISSE
- N° 02 IMBRICATION

REPÊCHAGE

Arrivé au terme des deux tours d'élimination, le jury a procédé à un tour de contrôle en repassant en vue tous les projets.

Il décide de repêcher les projets suivants:

- N° 01 NARCISSE repêché du 2e tour, projet primé

CLASSEMENT ET ATTRIBUTION DES PRIX

Le jury dispose d'une somme globale de CHF 114'000 HT pour attribuer des prix et des mentions.

Il décide de classer les 5 projets restants et de leur attribuer les montants suivants:

RANG	PRIX	N°	DEVISE	MONTANT
1er rang	1er prix	N° 08	MÉSOSCAPHE	CHF 40'000 HT
2e rang	2e prix	N° 04	XILA	CHF 27'000 HT
3e rang	3e prix	N° 09	MYLOS	CHF 23'000 HT
4e rang	4e prix	N° 10	SENTINELLE	CHF 14'000 HT
5e rang	5e prix	N° 01	NARCISSE	CHF 10'000 HT

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DU JURY

Au terme du jugement, le jury a tenu à souligner l'effort des concurrents dans la recherche de réponse aux problèmes posés et remercie l'ensemble des groupements pour la qualité des propositions présentées.

À l'unanimité, le jury propose au maître de l'ouvrage de confier à l'auteur du projet n° 08 « MÉSOSCAPHE » la poursuite des études en vue de sa réalisation.

Ce projet, par son implantation et sa mise en forme du programme, répond globalement aux objectifs et aux exigences formulées par le maître de l'ouvrage.

Comme exigé par l'art. 10.4 du règlement SIA 142, la majorité des membres du jury sont des professionnels, dont la moitié au moins sont indépendants du maître de l'ouvrage.

Les suppléants participent à toutes les séances et, s'ils ne sont pas appelés à remplacer un membre du jury, ont une voix consultative. Les spécialistes-conseils ont une voix consultative. L'organisateur, sur requête du jury, se réserve le droit de faire appel à d'autres spécialistes-conseils si jugé nécessaire. Le cas échéant, il fera en sorte de les choisir afin qu'ils ne se trouvent pas en conflit d'intérêts avec un des participants.

EXPOSITION

Le vernissage officiel de l'exposition aura lieu le jeudi 14 novembre à 18h30 à la salle polyvalente de la Comba, Chemin de la Croix 5a 1936 Verbier.

L'exposition publique sera ouverte du 15 au 25 novembre 2024 de 15h30 à 17h30 au Chalet Orny, Chemin des Marais Verts 9 1936 Verbier.

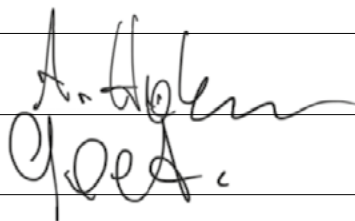
JURY

Arrivé au terme des délibérations, les membres du jury, à l'unanimité décident d'attribuer le 1^{er} rang, 1^{er} prix au projet : n°08, devise « MÉSOSCAPHE » et de proposer ce projet pour la poursuite des études en vue de sa réalisation.

Le Châble, le 03 octobre 2024

SIGNATURE

Antoine Hahne



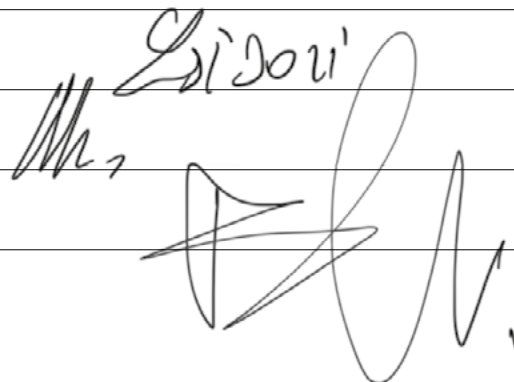
Christophe Maret

Anne Bühler Moulin

Louis-Ernest Sidoli

Jean-Luc Torrent

Frédéric Quennoz



Olivier Tappy

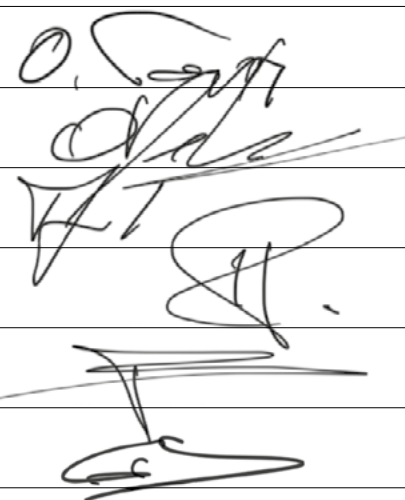
Olivier Délez

Fabien Sauthier

Philipp Hildbrand

Térence Biselx

Guillaume Colin

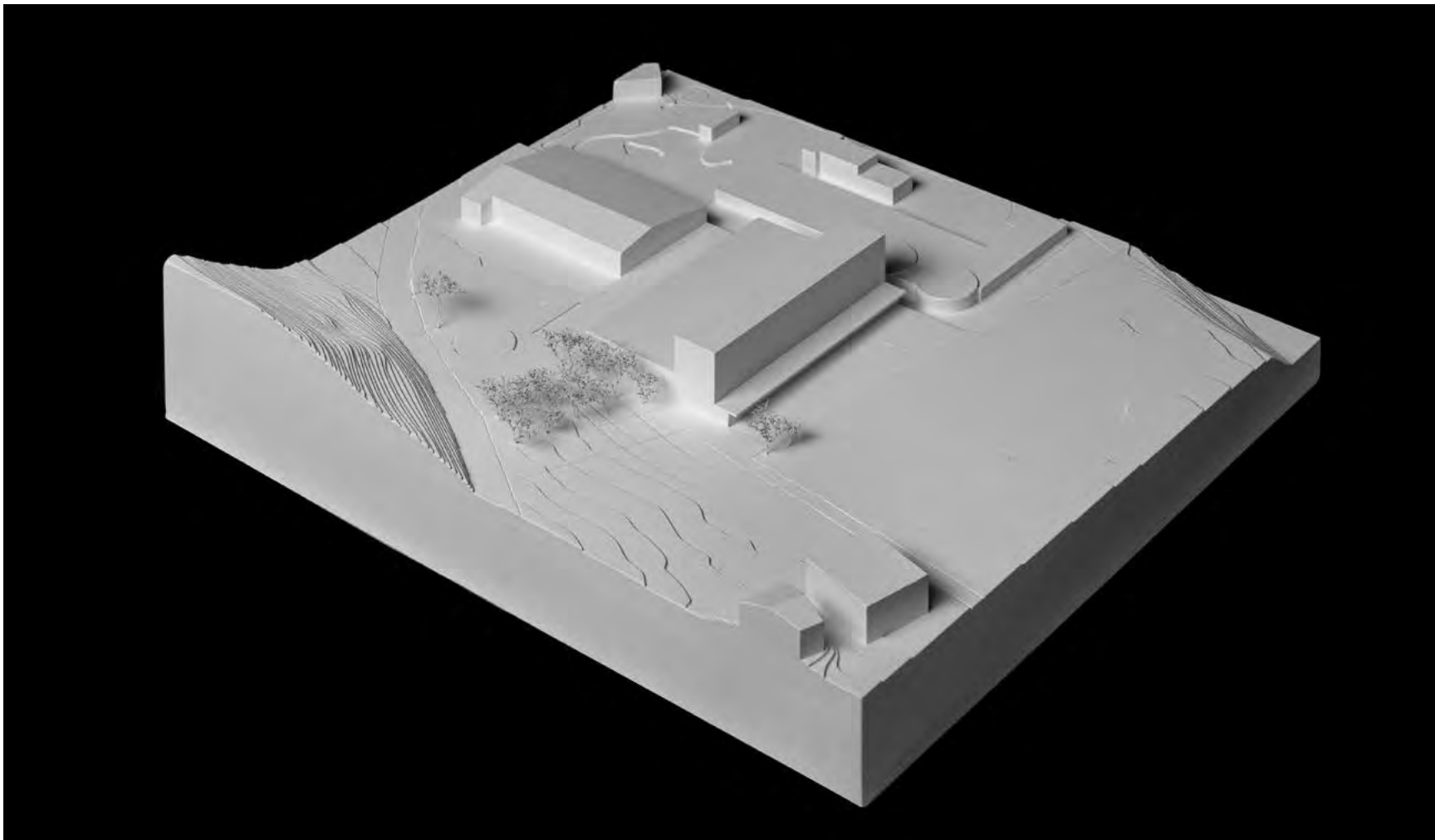


PROJETS PRIMÉS				
----------------	--	--	--	--

N° 08	« MÉSOSCAPHE »	1 ^{er} RANG	1 ^{er} PRIX	30
N° 14	« XILA »	2 ^e RANG	2 ^e PRIX	38
N° 09	« MYLOS »	3 ^e RANG	3 ^e PRIX	46
N° 10	« SENTINELLE »	4 ^e RANG	4 ^e PRIX	54
N° 01	« NARCISSE »	5 ^e RANG	5 ^e PRIX	62

D.

PROJETS PRIMÉS



NOM DU PROJET « MÉSOSCAPHE »

CLASSEMENT 1^{er} rang / 1^{er} prix / CHF 40'000

ARCHITECTES

Atelier Charvoz Architectes + Atelier Mojo, Sion

COLLABORATEURS

Bastien Charvoz, Djavan Cardona

INGÉNIEURS

Guyaz, Sion

COLLABORATEURS

Xavier Guyaz

CRITIQUE

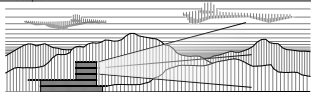
Le projet propose une implantation perpendiculaire au sens de la vallée. Il en résulte un impact visuel fort depuis la route de la Vallée, assumé comme une volonté signalétique tout en l'intégrant harmonieusement dans ce cadre naturel.

La forme du bâtiment, le dessin de sa façade rigoureux et sans concession ainsi que sa matérialité en bois foncé confère à l'ensemble un caractère affirmé, une identité forte qui symbolise de manière pertinente le programme de la maison de la sécurité. La matérialité et le choix chromatique de la façade permet quant à lui d'adoucir le contraste avec la montagne boisée à laquelle il s'adosse.

La distribution du programme est organisée dès l'arrivée sur le site : les services du feu à l'ouest, l'administration et le public à l'est. Cette partition claire permet d'optimiser les flux autant entrants que sortants. La répartition du programme est cohérente par rapport à l'organigramme souhaité.

Les locaux communs sont situés au dernier niveau, bénéficiant ainsi de la meilleure vue sur le fond de la vallée. La position judicieuse des deux noyaux de distribution verticaux offre une grande souplesse dans l'organisation et la distribution des différents programmes.

L'extrême rigueur et rationalité du plan induit néanmoins un sentiment de rigidité et un manque de générosité notamment dans les distributions verticales et horizontales. Le parking bien conçu et rationnel contribue à la clarté et la compacité de l'ensemble.



Concept et implantation
Le projet « mésoscaphe » est implanté perpendiculairement à la route principale, structurant ainsi deux espaces extérieurs distincts : à l'est, un espace dédié au parking et à ses entrées principales, qui offre un accès efficace aux usagers et aux visiteurs, à l'ouest, un espace réservé au départ des véhicules d'intervention du cas, garantissant une circulation séparée, fluide et rapide en cas de départ d'urgence.

Volumétrie
La volumétrie du bâtiment se caractérise par un corps bas abritant le hangar ainsi que les locaux de service du cas, tandis qu'une partie émergente accueille toutes les fonctions administratives. Cette partie émergente, orientée vers la vallée, joue un rôle crucial dans l'identification du bâtiment dans le paysage environnant. Son élévation subtile, mais distincte, marque visuellement la présence du bâtiment tout en s'intégrant harmonieusement dans le cadre naturel. L'extension soustraite de 500 m² prend la forme d'un nouvel étage sur la partie émergente du bâtiment.

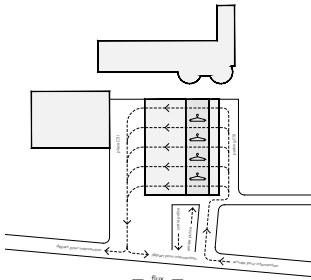
Répartition programmatique
Le projet « mésoscaphe » propose une répartition optimale des fonctions sur plusieurs niveaux, offrant des espaces fonctionnels et adaptés aux différentes activités du bâtiment :
Le sous-sol abrite un parking dédié à la police communale et cantonale ainsi qu'aux véhicules du service mod-ami. Tous les locaux nécessaires au bon fonctionnement de ces services complètent le sous-sol et permettent d'assurer un accès direct et sécurisé.
Le rez-de-chaussée comprend dans la zone est, une entrée principale et une entrée secondaire, les vestiaires du cas ainsi que tous les locaux de service associés au bon fonctionnement du service de feu. Le hangar des véhicules prend place à l'ouest du bâtiment. L'organisation générale du rez-de-chaussée offre une efficacité d'utilisation permettant de réduire le délai d'intervention.
Au 1^{er} étage, une couronne ouverte sur le hangar des véhicules relie les espaces d'administration du cas, les chambres de repos et une salle de contrôle, facilitant les interactions et le suivi des opérations.
Au 2nd étage, l'administration du mod-ami occupe entièrement ce niveau, offrant des espaces de travail dédiés aux activités de gestion et de coordination.
Le 3rd étage est réservé aux bureaux administratifs de la police cantonale et municipale, garantissant un espace de travail propice à la collaboration entre les différentes forces de l'ordre.
Au 4th et dernier étage prennent place les locaux communs, comprenant les salutations et les salles de formation offrant un cadre convivial et adapté aux besoins de formation et de rassemblement des équipes tout en bénéficiant d'une vue imprenable sur le Val de Bagnes.

Structure et détail
Un socle et des repères verticaux rigides en béton constituent l'élément central de la structure, garantissant un comportement efficace contre les forces latérales et sismiques. Au-dessus de ce socle en béton, une ossature en bois est mise en œuvre. La structure portante en bois permet de lier les étages de tout élément porteur, les cloisons intérieures seront ainsi facilement modulables en fonction des besoins. Cette combinaison de matériaux permet d'assurer une structure stable tout en offrant une grande flexibilité architecturale et une empreinte écologique réduite.
L'utilisation des matériaux aux bords arrondis et la recherche d'un système statique ingénieux permettent au bâtiment une ossature d'emboîtement entre axes, et surtout, l'application aisée des normes imposées par un ouvrage de cette importance.
La coupe transversale du bâtiment se fonde sur la recherche comme l'assemblage d'une succession de poutres hyperstatiques élancées. Cette conception élégante et sécurisée de la statique permet d'obtenir les matériaux. Les entrées secondaires d'entrée des espaces également cette philosophie d'eco-construction qui vise à implanter une statique pragmatique et à taille humaine. La démarche constructive dénuée de complexité offre au maître d'ouvrage la possibilité de sa construction et de son investissement. Une construction durable à tout point de vue.

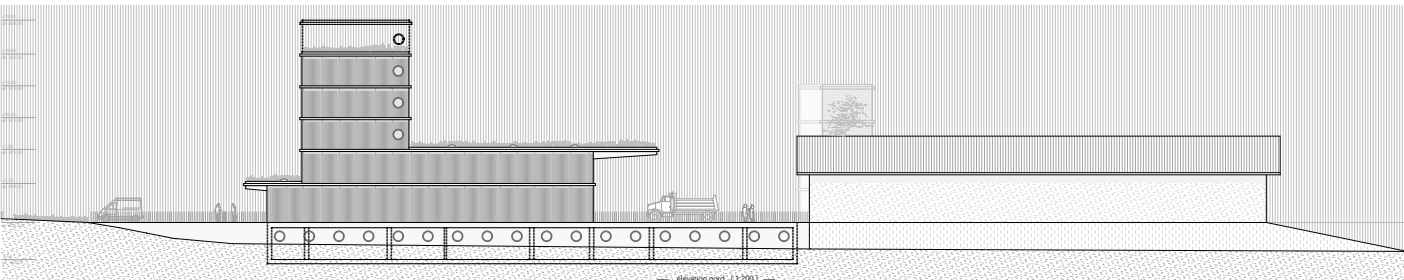
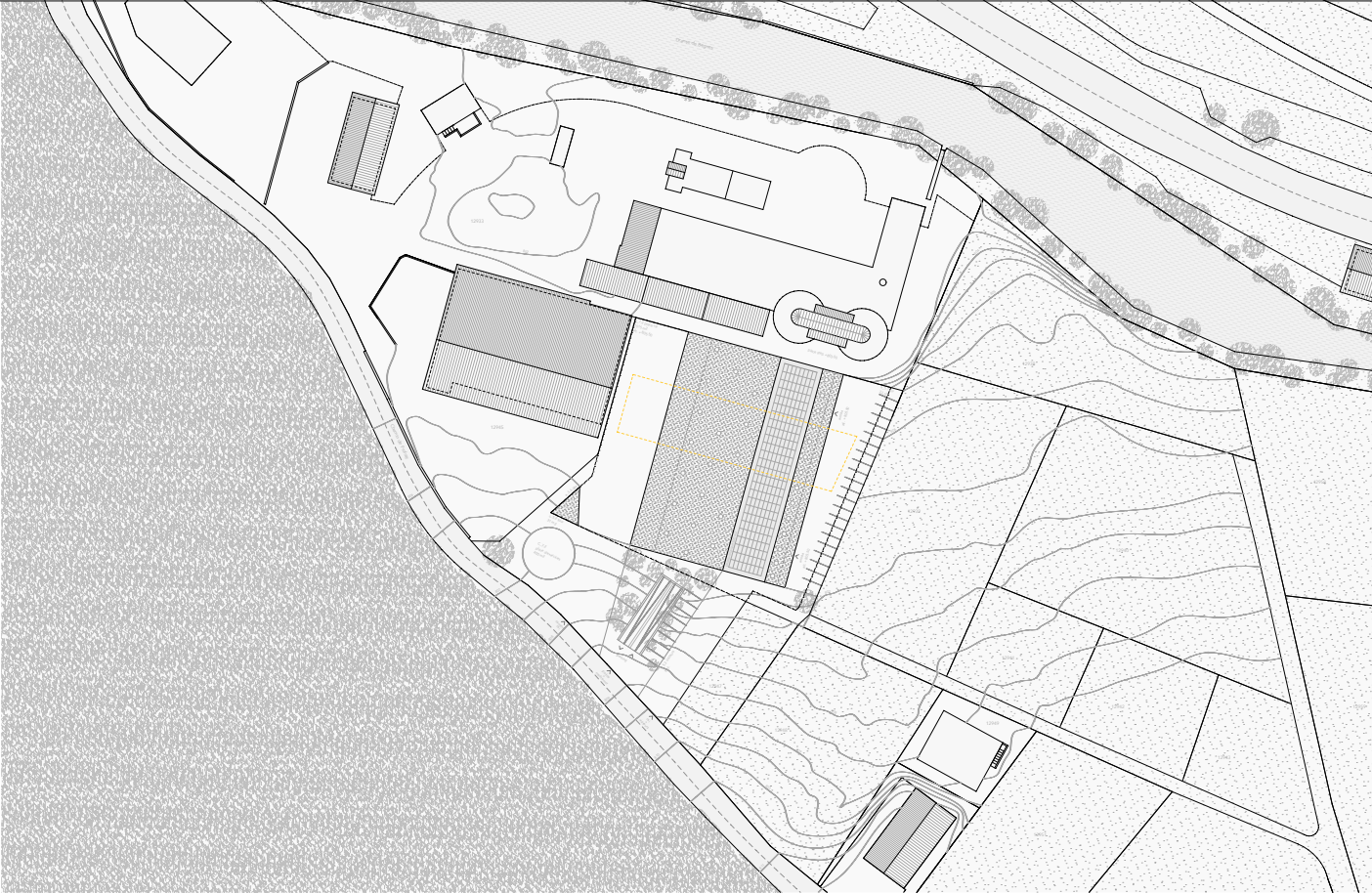
Développement durable
Le projet « mésoscaphe » intègre des principes de développement durable à chaque étape de sa conception, visant à minimiser son empreinte écologique tout en maximisant son efficacité énergétique. La structure en bois utilise des matériaux locaux, réduisant ainsi l'impact carbone lié au transport et soutenant l'économie régionale. Une toiture végétalisée contribue à améliorer l'inertie thermique du bâtiment, freiner la biodiversité et réduire le ruissellement des eaux pluviales. La toiture de la partie émergente est recouverte de panneaux photovoltaïques sur une surface de 500 m² et permettra d'assurer une production d'énergie renouvelable suffisante pour couvrir les besoins du bâtiment, renforçant ainsi son autonomie énergétique. Les eaux pluviales sont récupérées et traitées, notamment pour les besoins non potables du bâtiment, réduisant ainsi la consommation d'eau potable. Les locaux administratifs bénéficient d'une abondante lumière naturelle, réduisant la nécessité d'éclairage artificiel et améliorant le confort des occupants. Des cloîtres plus ou moins fermés sont intégrés en fonction de l'orientation des façades et des besoins spécifiques des espaces intérieurs, optimisant ainsi le gestion de la lumière naturelle et de la chaleur.
Le sous-sol et les deux niveaux sont réalisés en béton recouvert tandis que la structure de la partie émergente sera construite en bois de feuillus indigènes. Les cloisons intérieures seront réalisées en briques de terre compressées offrant une forte inertie thermique tout en régulant l'humidité relative du bâtiment. Ces éléments font du projet un exemple d'architecture responsable, répondant aux défis environnementaux actuels tout en offrant un cadre de vie et de travail agréable et fonctionnel.

Matériaux et langage architectural
Les façades sont réalisées par un traitement distinctif en claie de bois, dont l'espacement varie selon l'affectation des espaces intérieurs. Sur les deux façades pignons, l'espacement entre les lattes est réduit au minimum, créant une des façades planes qui soulignent la silhouette du bâtiment tout en renforçant son identité architecturale. Ces façades sont ponctuées de « bulles » vitrées, ajoutant une dimension sculpturale à l'ensemble et apportant de la lumière naturelle aux espaces intérieurs. Les façades est et ouest, quant à elles, sont largement vitrées et rythmées par ce même claie en bois, assurant une continuité visuelle tout en libérant la lumière et en jouant un rôle dans la régulation thermique du bâtiment. Ce traitement de la matérialité confère au projet une esthétique cohérente et harmonieuse, tout en répondant aux exigences fonctionnelles et climatiques du site.

Conclusion
Le projet « mésoscaphe » se distingue par une organisation spatiale optimisée et une structure bois et béton, assurant une grande flexibilité dans la répartition du programme. L'utilisation de matériaux locaux et durables, ainsi que l'intégration de solutions énergétiques telles que la toiture photovoltaïque, contribuent à la réduction de l'empreinte écologique du bâtiment. Le traitement des façades avec un claie en bois variable répond aux exigences esthétiques et climatiques, tout en offrant une identité visuelle cohérente. Tous ces éléments font du projet « mésoscaphe » un bâtiment fonctionnel et respectueux de son environnement construit et paysager.



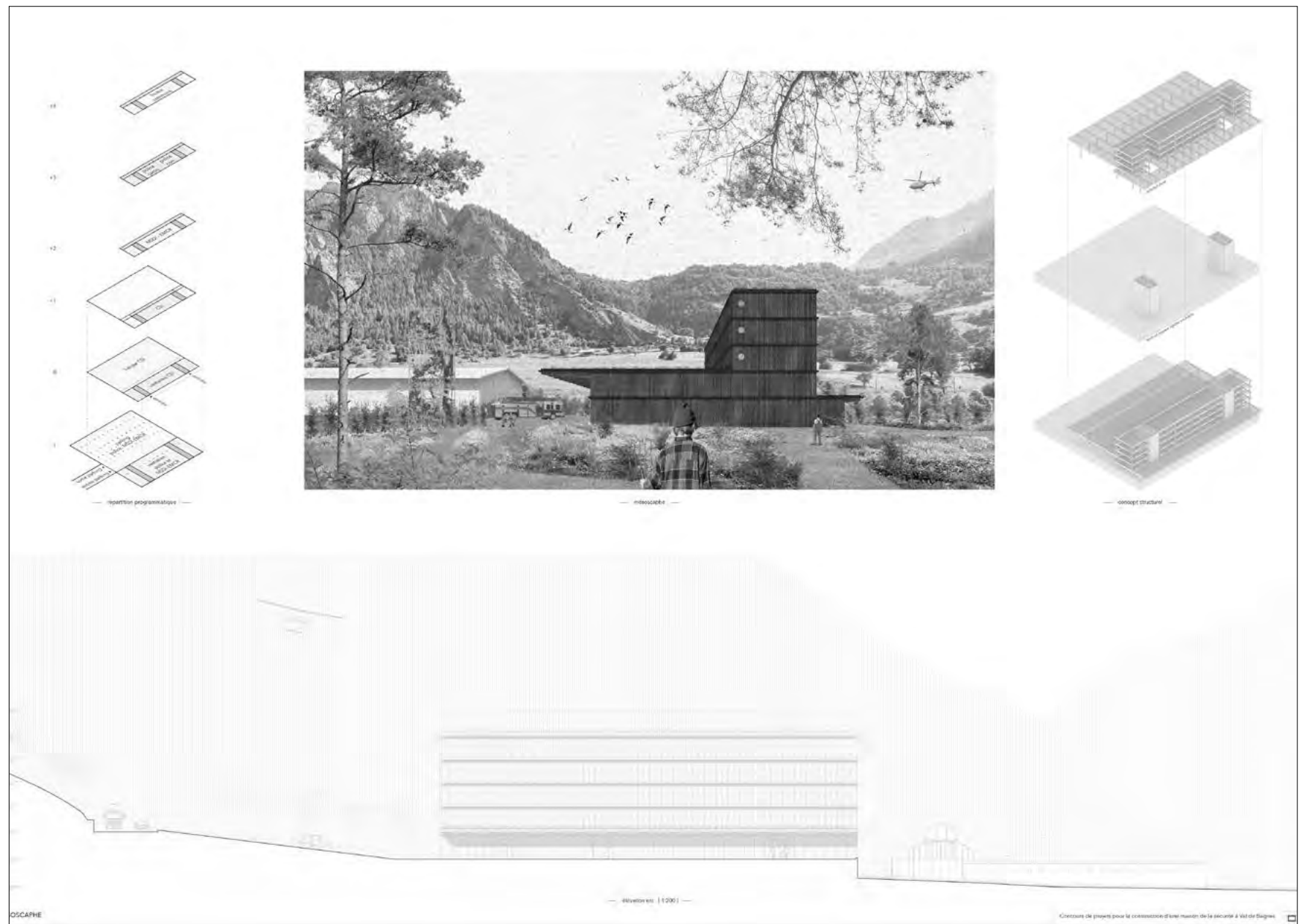
MÉSOSCAPHE

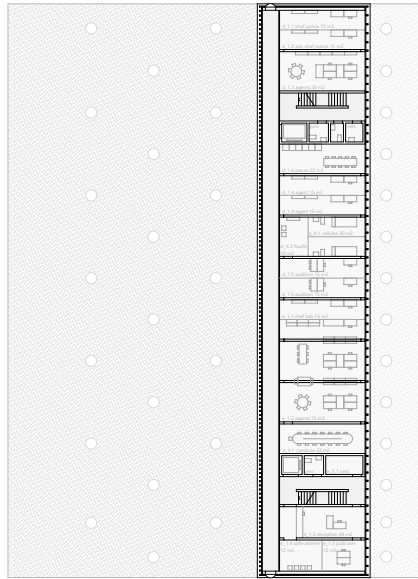


Concours de projets pour la construction d'une maison de la sécurité à Val de Bagnes

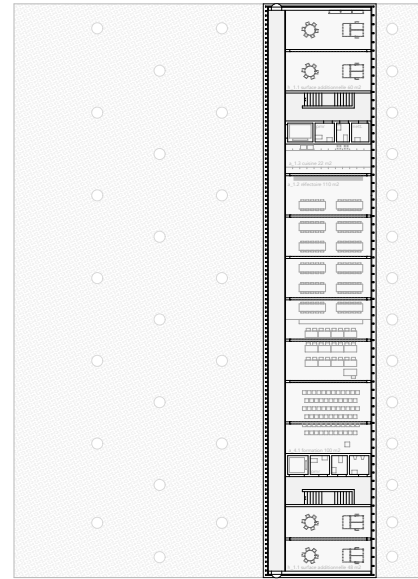




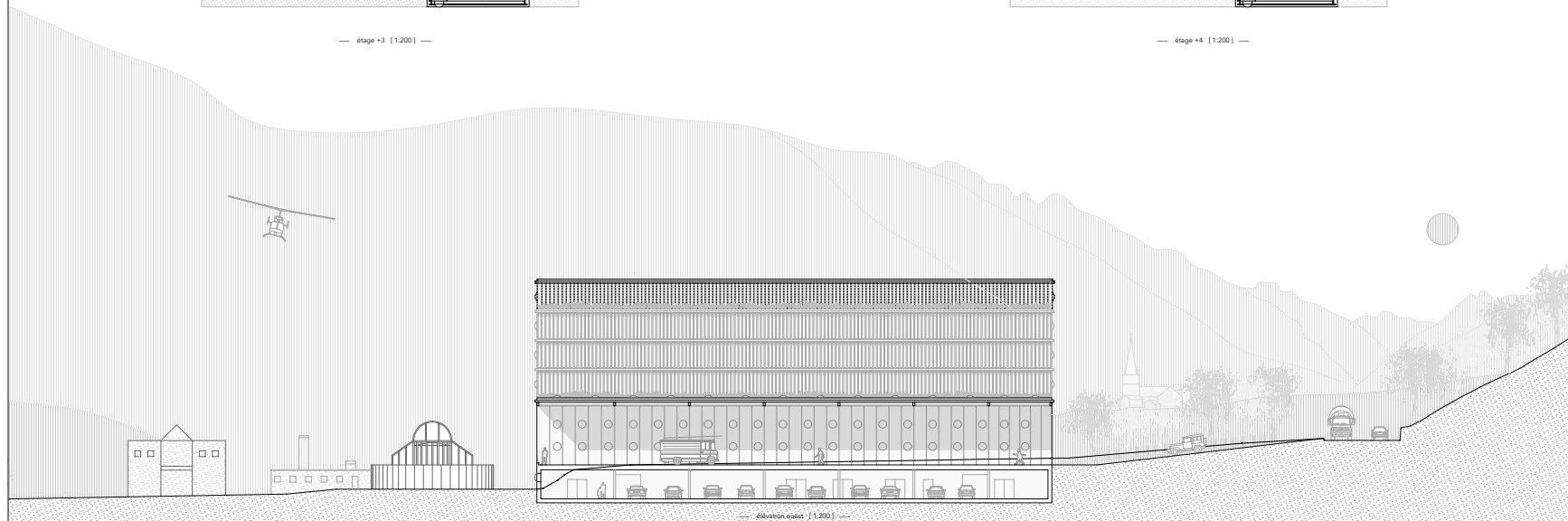




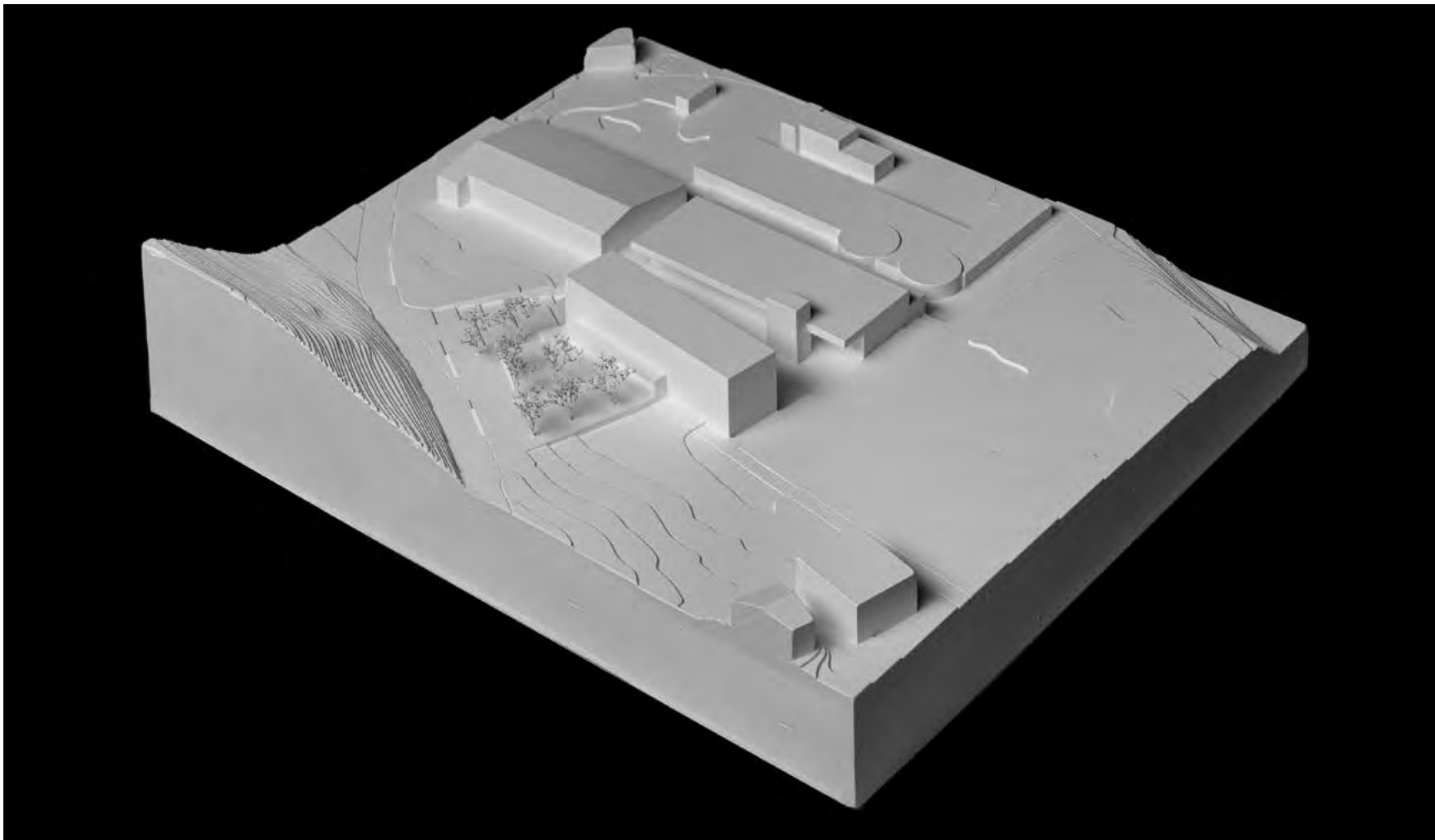
— étage +3 [1:200] —



— étage +4 [1:200] —



— élévation ouest [1:200] —



NOM DU PROJET « XILA »

CLASSEMENT 2^e rang / 2^e prix / CHF 27'000

ARCHITECTES

CW architectes, Sion

INGÉNIEURS

SD ingénierie, Sion

COLLABORATEURS

Grégoire Wenger, Joel Loutan, Kilian Héritier, Emilie Favre, Julien Richard, Alix Revaz, Nathalie Dubois, David Rosario

COLLABORATEURS

Xavier Mittaz, Grégory Morand, Ricardo Branco, Frédéric Savioz, David Sassano, Cindy Neto, Raphaël Roduit

CRITIQUE

Le projet prévoit deux volumes implantés parallèlement à la vallée. Un premier volume bas se positionne au Nord du site dans la continuité de la halle voisine, tandis que le second, une barre située au Sud, fait face au coteau boisé. L'implantation proposée tire parti de la topographie du site pour créer différents plateaux et générer une place entre les deux volumes.

Dans son impact paysager, le projet se démarque par sa sobriété, minimisant sa présence dans la perspective de la vallée. L'émergence de la barre permet néanmoins de signaler ce bâtiment à l'approche du site.

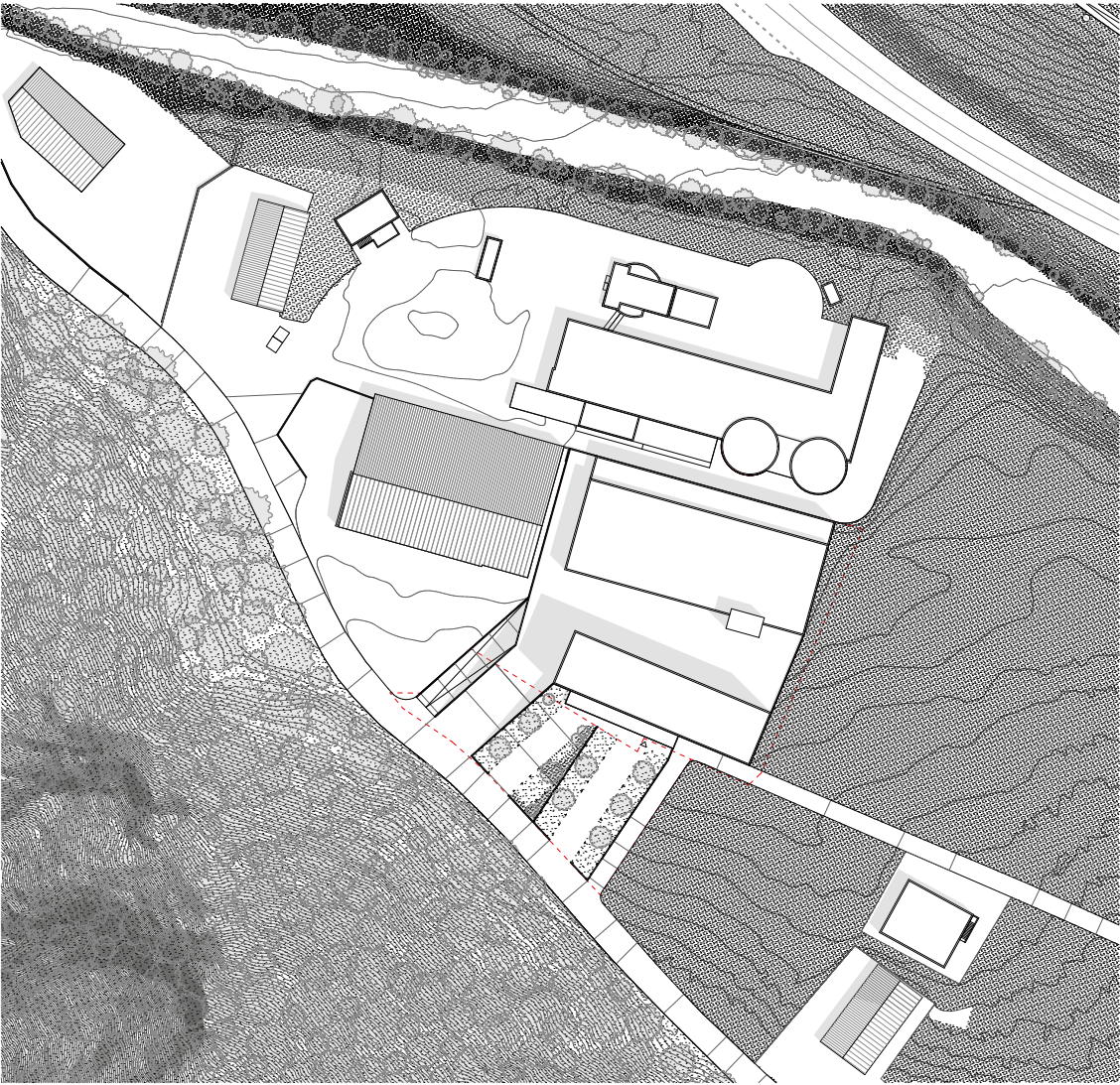
Les stationnements extérieurs sont positionnés proche de l'entrée. Une première rampe en pente douce est dédiée aux véhicules d'intervention du service du feu et une seconde pour les véhicules d'intervention de la police. Cette dernière présente un problème de conception, elle entre en conflit avec la dalle du rez-inférieur. La position de la tour d'exercice au centre de la place est jugée maladroite.

Le programme du CSI est réparti entre le volume bas et le rez-de-chaussée inférieur de la barre. Les deux hangars à véhicules se font face, l'un avec la petite hauteur, le second avec la grande à l'arrière duquel une bande de service organise les locaux de manière fonctionnelle.

La typologie du bâtiment au Sud s'organise sur 4 niveaux avec une généreuse circulation centrale. En son centre la cage d'escalier principale est habilement déportée, générant des respirations au centre du plan.

La répartition des différents services par étage est claire et logique. Le hall d'entrée fait office de salle d'attente, avec les deux guichets situés de part et d'autre, optimisant le flux des visiteurs.

Le Hangar et le socle de la barre sont proposés en béton, renforçant par cette matérialité commune le lien programmatique mis en œuvre. Les façades hors-sol de la barre sont projetées en bois dont la composition offre un aspect simple et élégant. La gradation de la taille des ouvertures du bas vers le haut confère une composition classique à l'ensemble.



Plan de situation
1:500

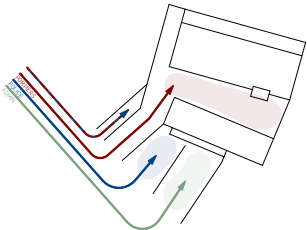


Site

Le projet s'appuie sur la déclivité naturelle du terrain pour structurer le site en deux niveaux distincts dédiés à leurs fonctions spécifiques. Le plateau supérieur se divise en deux parties, toutes deux liées à la route cantonale. La première offre un accès au public et regroupe les services EMCR, SRE, Di-Nat et les Samaritains tandis que la deuxième représente un espace dédié à la Police Municipale et Cantonale. Le plateau inférieur est quant à lui entièrement consacré au Service du feu.

Cette stratification des plateaux qui respecte le terrain naturel, permet en plus une gestion optimale des flux de circulation. Elle évite tout croisement indésirable entre les différents services d'urgence et permet ainsi de garantir l'efficacité de tous les services présents sur le site.

Le projet consiste en deux bâtiments distincts relié par un sous-sol commun. Cette disposition réduit l'impact volumétrique sur le site et permet une meilleure intégration dans le paysage, rendant les volumes plus harmonieux avec le bâti existant.



Fonctionnement

Les différentes fonctions du programme sont réparties dans deux bâtiments distincts. Le premier au Nord est entièrement dédié au service du feu tandis que la barre au Sud est organisée par étages. Les espaces sont hiérarchisés selon leurs degrés d'urgence et de confidentialité. Ainsi les fonctions plus sensibles et nécessitant des accès rapides avec l'extérieur se situent dans les niveaux inférieurs tandis que les espaces communs dédiés à la collaboration ou le réflexions se trouvent dans les niveaux supérieurs.

L'extension demandée de 500m² pour des potentialités locaux administratifs représente exactement l'ajout d'un étage supplémentaire sur la barre Sud. Elle est représentée en pointillé sur la coupe du projet.

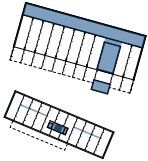


Structure

La structure porteuse du projet est entièrement réalisée en béton armé, ce qui lui confère la robustesse et la résistance nécessaire à toutes les sollicitations potentielles du point de vue statique, sismique et feu. Pour la sécurité parasismique, la classe la plus élevée, à savoir C3 II sera en principe à appliquer selon la norme SIA 261 en vigueur.

Au-dessus du sous-sol commun s'élève côté Nord le hangar du service du feu dont la toiture repose sur un système cadre piliers-sommiers auto-stable en combinaison avec les éléments structuraux des vestiaires du rez inférieur. Ensembles ils permettent de franchir la portée nécessaire de 14 m sur une hauteur de 4,7 m, pour une utilisation optimale de la halle.

Côté Sud s'élève sur quatre niveaux le bâtiment administratif dont la statique et la sécurité parasismique sont assurées par un système de piliers, de refends internes et périphériques ainsi que par le noyau de la cage d'ascenseur et d'escalier.



Expression

L'expression du bâtiment reflète l'organisation fonctionnelle et hiérarchisée des espaces. Le contraste entre le béton et le bois souligne la distinction entre les espaces techniques, plus bruts et les espaces de travail administratif.

Les façades suivent le rythme structural du bâtiment avec des ouvertures qui s'agrandissent progressivement à chaque étage. Cette gradation dans l'ouverture des façades reflète la variation de la confidentialité au sein du bâtiment : plus les étages sont élevés, moins les espaces sont closés et sensibles.

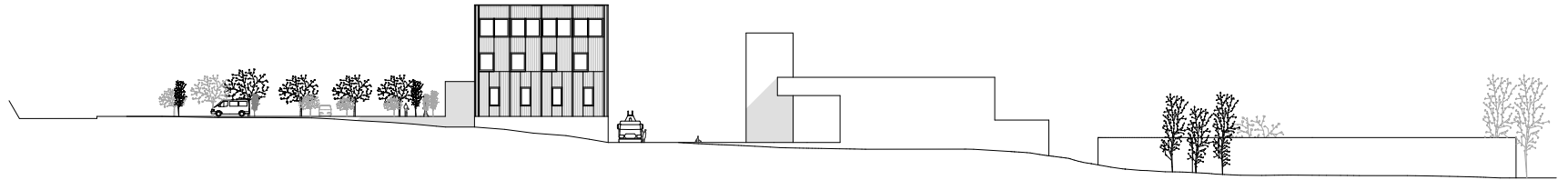
Schémas





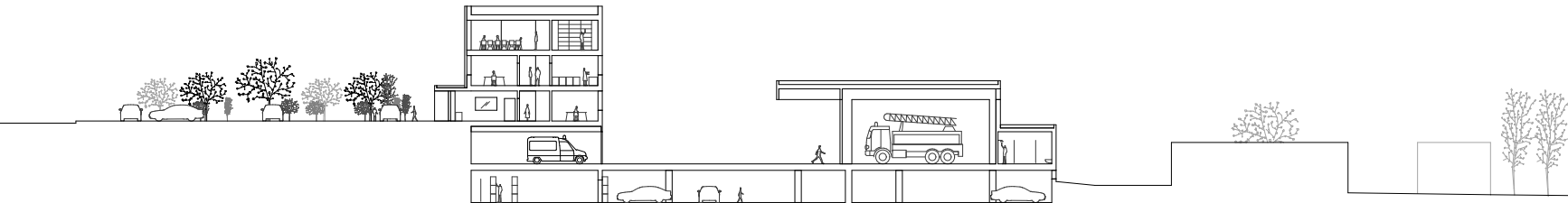
ars de projets maison de sécurité à Val de Bagnes

XILA

Façade
1/200Etage 1
1/200Etage 2
1/200

Objets maison de sécurité à Val de Bagnes

XII



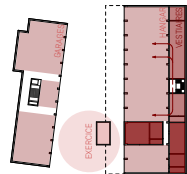
Coupe
1:200

Service du feu

Service du feu occupe le bâtiment Nord ainsi que le rez inférieur de la barre 1. Le hangar et les différents garages s'articulent autour de la cour latérale dédiée au service du feu. Cet espace central offre également une zone d'entraînement avec une tour d'exercice.

Proximité immédiate de l'ensemble des services (vestiaires, magasins, locaux RS) avec le hangar à véhicules, garantit une efficacité optimale lors des interventions.

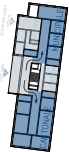
Accès direct au parking souterrain est prévu pour les pompiers volontaires qui interviennent en cas d'alarme. Depuis le sous-sol, ils peuvent accéder rapidement aux barres puis au hangar, ce qui contribue également à une mobilisation optimale des interventions d'urgence.



Police

Police Cantonale et Communale dispose chacune de leur propre entrée et de leur organisation interne distincte, permettant une gestion autonome et efficace. Une demande dans le programme. Chaque entrée a accès à un pôle d'audition et un pôle sécurité commun, garantissant la sécurité nécessaire aux opérations policières.

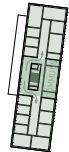
Deux entrées policières bénéficient d'un accès au parking souterrain pour leurs interventions ainsi qu'à un parking extérieur privatif sur le plateau supérieur. Le parking souterrain permet de stocker et préparer les véhicules intervenant dans un garage fermé et sécurisé. Ils sont ensuite déplacés sur le plateau supérieur, prêts pour les interventions d'urgence.



Administration

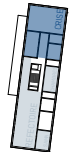
Bureaux administratifs sont organisés sur un niveau autour d'un noyau central prenant la circulation verticale et les espaces communs (pauze, vestiaires).

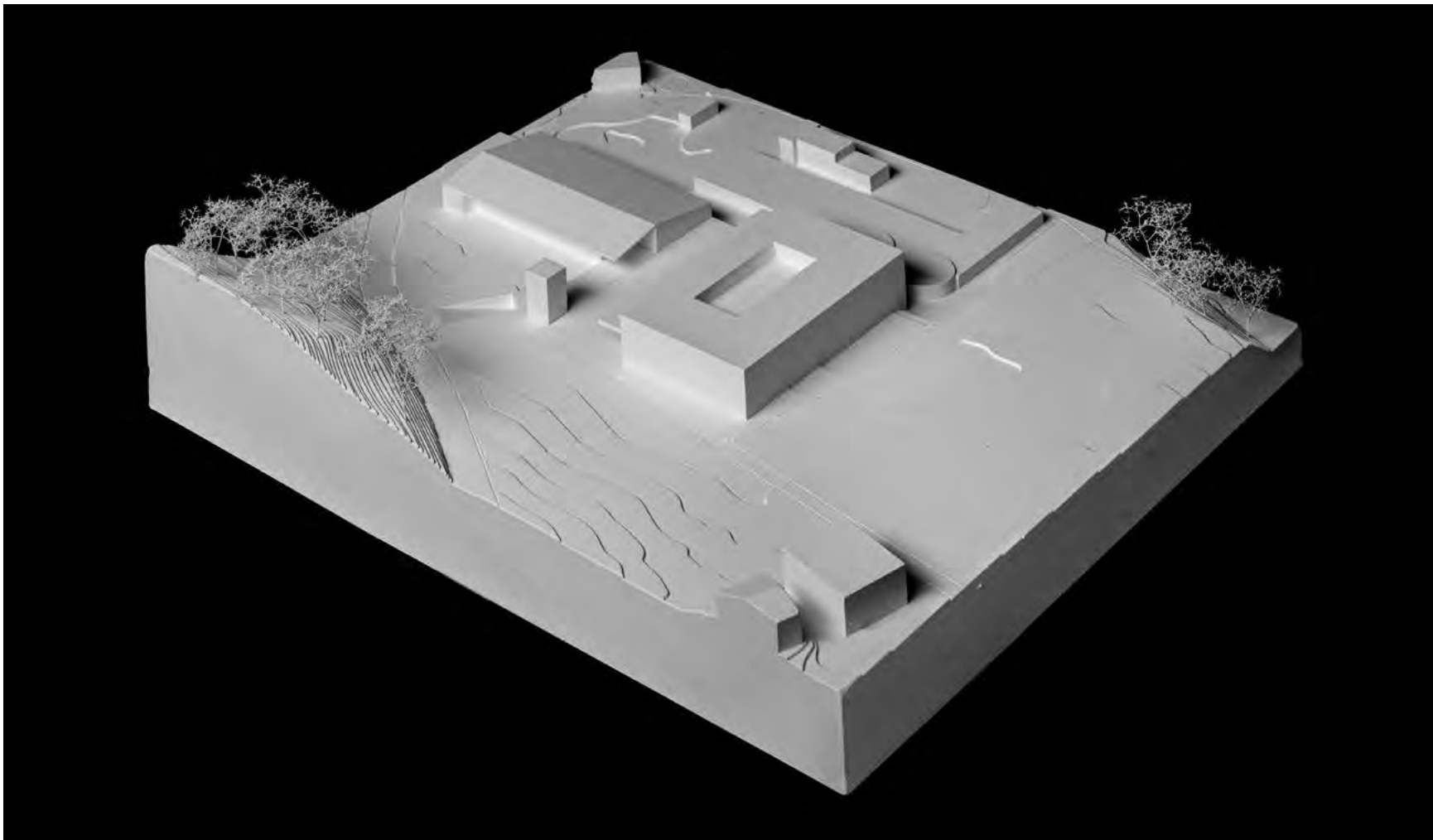
Bureaux sont ensuite disposés en suivant la structure du bâtiment. Cette disposition permet une grande flexibilité dans l'agencement des pièces et offre la possibilité de les réorganiser en fonction des besoins tout en maintenant une cohérence fonctionnelle avec l'ensemble du projet.



Communs

Dernier étage de la barre Sud se trouvent tous les locaux communs aux différentes fonctions. Côté Ouest, depuis le noyau, les différentes salles DRCR ont un pôle « gestion » de crise indépendant du reste. Le long du noyau et à la vue sur le hangar du service du feu sont alignées les chambres individuelles. Finalement l'autre moitié de la barre est occupée par le réfectoire, la salle, les archives et le local d'instruction pour les Samaritains. Selon les besoins, le réfectoire peut servir d'extension aux usagers des locaux attenants.





NOM DU PROJET « MYLOS »

CLASSEMENT 3^e rang / 3^e prix / CHF 23'000

ARCHITECTES

Juan Socas Architecte, Morges

COLLABORATEURS

Katia Louise Schmit

INGÉNIEURS

Giacomini & Joliet Ingenieurs, Lutry

COLLABORATEURS

Raphaël Dauphin, Christian Fernandez

CRITIQUE

Le projet s'insère perpendiculairement au Sud de la STEP par un bâtiment îlot posé en limite Est du terrain. Le volume de 3 niveaux est parfaitement à l'échelle du contexte bâti. Les accès sont clairs et différenciés. À l'Est les places de parc visiteurs et une entrée sur la façade Sud accueillent les personnes externes.

Au centre se trouve une grande place où les véhicules d'intervention des sapeurs-pompiers entrent et sortent sous l'auvent en façade Ouest du bâtiment. Par l'angle Ouest de la parcelle, une rampe permet de rejoindre le parking sous-terrain des véhicules légers. L'ensemble des circulations et des entrées sont efficaces.

Au sous-sol le parking comprend les véhicules de police ainsi que les places pour les employés. Au rez-de-chaussée se trouve la grande halle où prennent place les véhicules des sapeurs-pompiers, ainsi que les locaux de décontamination et les vestiaires.

Une extension de la halle voisine est proposée pour l'atelier mécanique et le lavage des véhicules. Cette partie du programme ne nécessite pas de prolonger le volume du voisin, cette proposition est jugée maladroite, il est possible d'en assumer la volumétrie.

Le premier étage en forme de « U » encercle la double hauteur des camions avec la vision sur cette dernière par une coursive. Cette organisation est astucieuse et permet des relations riches entre l'étage de l'administration du CSI et le garage à camions.

Le second étage s'organise sous forme d'îlot ouvert sur une cour. Il accueille tous les locaux administratifs et ceux de la police. Le jury regrette les grandes distances horizontales inerrantes à cette disposition ainsi que l'orientation des bureaux de la police sur la STEP.

Le bâtiment est construit pour tout ce qui est en pleine terre en béton. Hors terre, le projet se décline en structure de bois lamellé collé.

Les dalles sont en panneaux de bois CLT. Les façades sont recouvertes d'une isolation en laine de bois et d'un bardage de planches de bois local. La toiture plate est recouverte d'un substrat végétal extensif et de panneaux solaires. L'expression architecturale et constructive est jugée pertinente et en adéquation avec le programme.

INSERTION DANS LE CONTEXTE PAYSAGER

La nouvelle maison de la sécurité se situe entre le coteau d'est de la Dracine de Bagnas au nord et le chemin de *Profat* qui longe le flanc de la montagne au sud. Ce nouveau bâtiment d'insère orthogonalement à la Halle existante à l'Ouest et à la *STP* située en contrebas au nord. Un volume simple de trois étages abrite les différents services d'intervention de la commune de Val de Bagnas.

Trois accès différenciés. L'orientation et l'organisation du projet facilite la clarté des flux. Trois accès distincts, depuis le chemin de *Profat*, les différents types d'habitations situés le sud. Une première liaison ponctue la dernière localité existante à l'Est et propose des places de stationnement extérieures aux résidents. Ces derniers peuvent alors accéder directement au bâtiment par le hall d'accès situé en façade sud.

La deuxième entrée est située en vis-à-vis des CSJ, les véhicules d'intervention des sapeurs-pompiers entrent et sortent de l'enceinte sécurisée par le portail central sud, qui donne ainsi accès à des places de stationnement accessibles de plain-pied afin de faciliter leur entrée ou leur sortie. La dernière entrée se fait par l'angle Ouest du bâtiment grâce à une rampe sécurisée qui assure l'accès des véhicules des différents services au parking du sous-sol.

La cour des sapeurs-pompiers. L'implantation du projet dégage le nouveau bâtiment de la Halle de l'entreprise adjacente. Située de plain-pied, une cour extérieure réservée aux sapeurs-pompiers est ainsi créée entre ces deux volumes. Cet espace partiellement protégé par la marquise offre un dégagement de vingt mètres pour la manœuvrabilité des véhicules lourds. En face de la cour, la cour de la Halle existante, protégée par le coteau de la Halle existante, donne un accès direct à des programmes dédiés à la maintenance des véhicules. Dans l'angle, la voirie d'exercice articule la liaison entre cette première cour pour véhicules, une zone d'exercice située de plain-pied au sud et les places de garages situées au sous-sol.

ARCHITECTURE

La nouvelle maison de la sécurité est organisée autour d'un espace central et de deux noyaux de circulation sont bâtisse qui relient efficacement les circulations à l'intérieur du bâtiment. L'entrée principale est accessible au rez-de-chaussée du bâtiment par un grand hall d'accès double-hauteur situé dans l'angle sud-est. Un premier noyau de circulation vertical connecte le hall d'entrée aux espaces de réception situés directement au-dessus, ainsi qu'à l'accès des employés des différents services au sous-sol.

Le **sous-sol** d'origine est divisé en trois parties, un parking pour les véhicules des employés, une bande de locaux techniques et bureaux ainsi qu'un garage sécurisé pour les deux postes de police. Situé directement sous le bâtiment, ce garage sécurisé est desservi par un second noyau vertical de circulation pour les services de police qui leur permet de accéder directement aux locaux de police situés au-dessus de la Halle.

Le **rez-de-chaussée** est dédié au service de feu. Un grand hangar à canon occupe la partie Ouest du bâtiment et s'ouvre sur une la façade vers la zone existante. Les bureaux et locaux techniques sont situés le long de la façade vers le sud, une bande à l'Est. Les sapeurs-pompiers peuvent alors accéder aux protocoles de communication et de secours à une vitesse de se rendre en une fraction de seconde.

Le **premier étage** d'origine est divisé en deux parties, une partie pour les locaux techniques et bureaux situés au-dessus de la Halle, une partie pour les locaux techniques et bureaux situés au-dessus de la Halle. Les locaux techniques et bureaux sont situés au-dessus de la Halle, une partie pour les locaux techniques et bureaux situés au-dessus de la Halle.

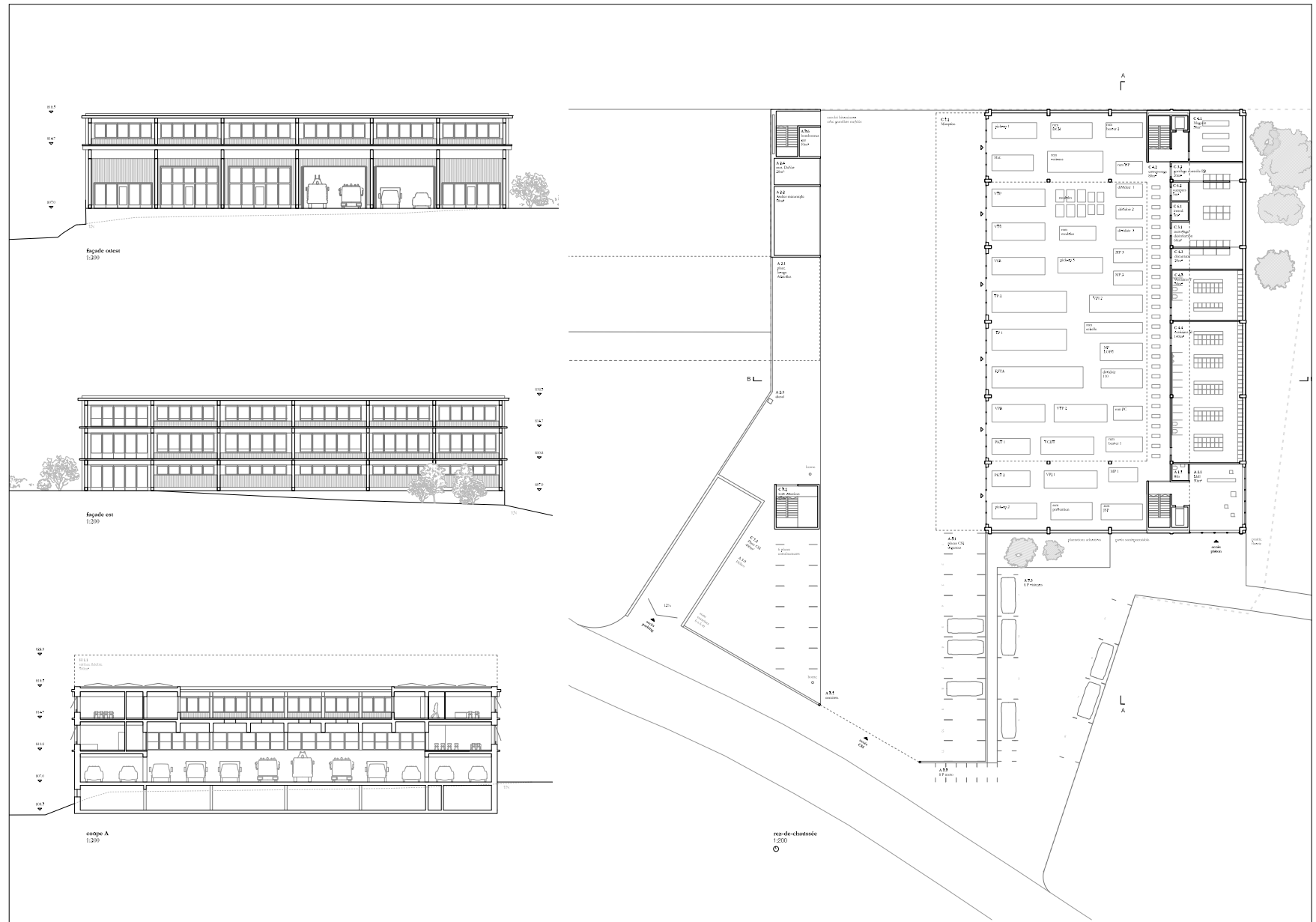
Le **deuxième étage** est divisé en deux parties, une partie pour les locaux techniques et bureaux situés au-dessus de la Halle, une partie pour les locaux techniques et bureaux situés au-dessus de la Halle. Les locaux techniques et bureaux sont situés au-dessus de la Halle, une partie pour les locaux techniques et bureaux situés au-dessus de la Halle.

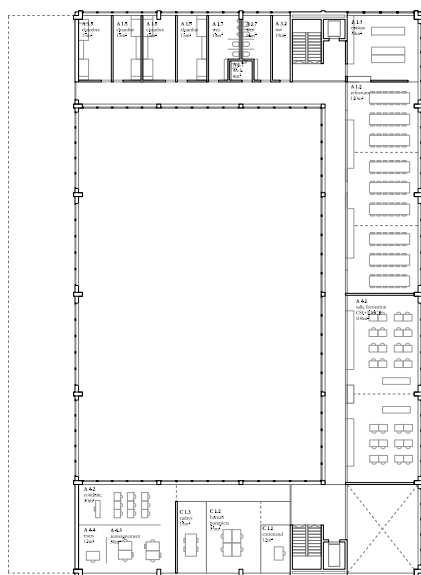
Le **troisième étage** est divisé en deux parties, une partie pour les locaux techniques et bureaux situés au-dessus de la Halle, une partie pour les locaux techniques et bureaux situés au-dessus de la Halle. Les locaux techniques et bureaux sont situés au-dessus de la Halle, une partie pour les locaux techniques et bureaux situés au-dessus de la Halle.

répartition et accès des services

- réception
- bureau admin MSDU EMCR
- bureau police municipale
- bureau police cantonale
- communs
- salle de formation CSJ EMCR
- réfectoire
- bureau service du feu
- communs
- hall
- longue & vestiaires service du feu
- atelier, entrepôt, lavage
- parking
- vestiaires MSDU EMCR
- vestiaires police
- police
- parking police
- garages, matériel, etc.

plan de situation
1/50
O

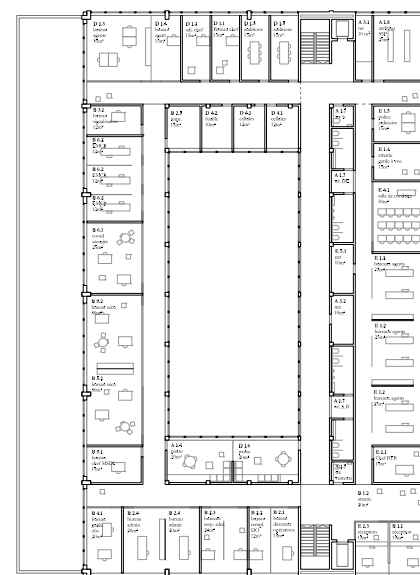




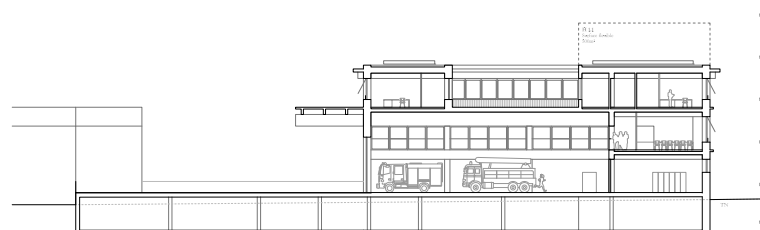
plan étage 1
1:200



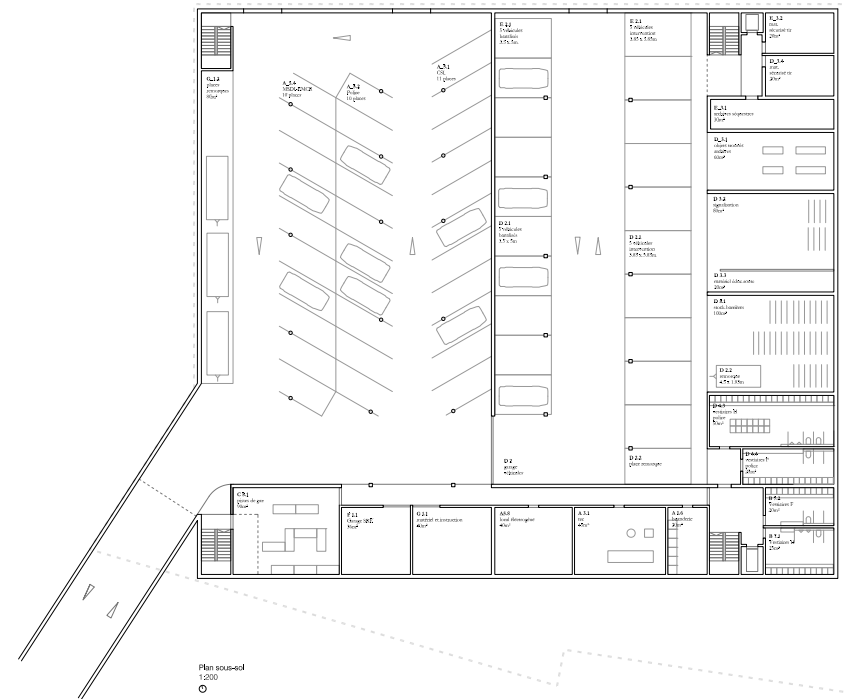
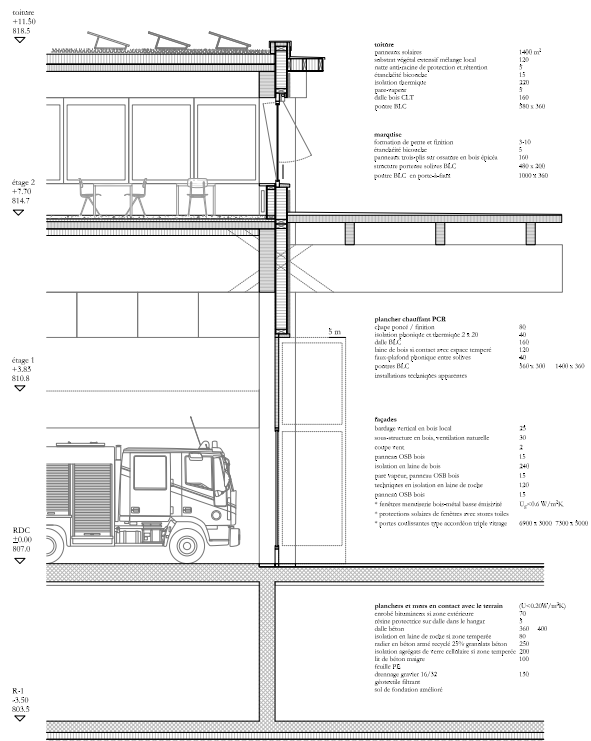
façade sud
1:200



plan étage 2
1:200



coupe B
1:200



CONCEPT STRUCTUREL ET PARASISMIQUE

Pour répondre aux besoins des différentes forces d'intervention de sécurité, le projet propose une structure rationnelle et adaptable. La distribution des éléments porteurs au rez-de-chaussée, dictée par les surfaces de stationnement pour les véhicules d'intervention, a rapidement orienté le choix vers une structure bois type poteau-traverse en bois lamé-collé (BLC) et des dalles en bois lamellé croisé (CLT).

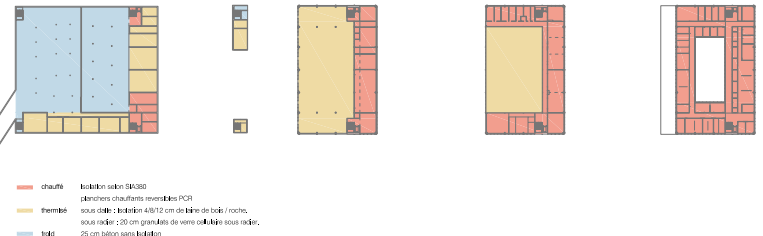
L'utilisation du bois permet de réduire les efforts de la descente de charge tout en diminuant l'inertie des masses mises en mouvement lors d'un séisme, alors que la dalle CLT permet, elle, de garantir l'effet diaphragme tout efficace vis-à-vis des sollicitations sismiques. **T**en prenant compte de la classe de sol de fondation (classe **S**) et de la zone sismique (zone **Z**3b), la réduction des masses en mouvement est un point primordial afin de limiter les impacts du séisme sur la structure.

Les poutres en bois lamellé-collé disposées sur la zone de stationnement au rez-de-chaussée, permettent de franchir une portée de 21,5m, libérant la zone des porteurs intermédiaires et facilitant ainsi les manœuvres des véhicules à l'intérieur du bâtiment. L'orientation de ces poutres permettent en outre de réaliser la marquise, laquelle permet également de soulager les sollicitations à mi-portée de la dalle.

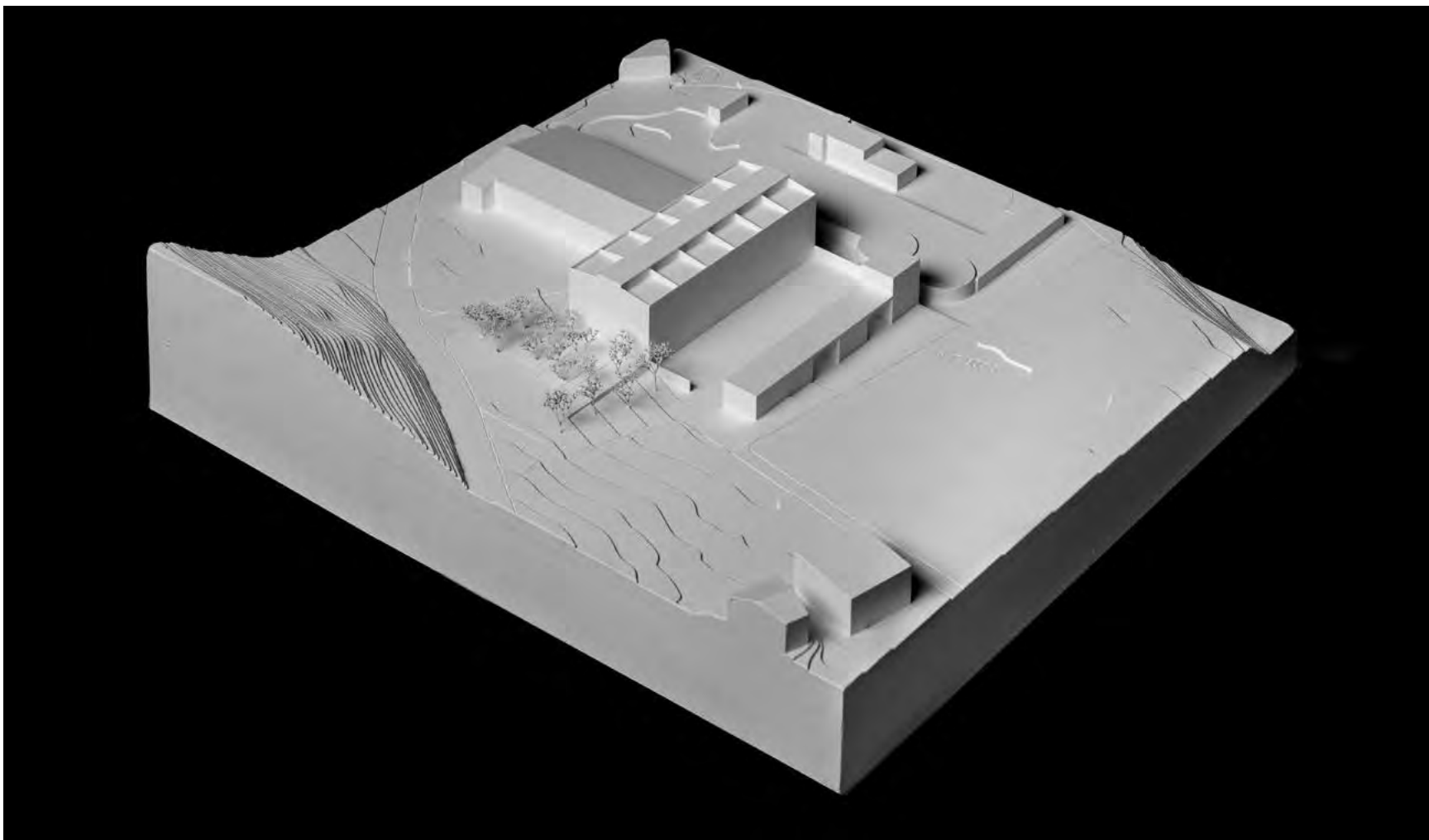
Le système de contrecentrement pour la reprise des efforts horizontaux (le vent et le séisme) est composé par les cages d'escaliers, réalisées en béton armé et disposées aux extrémités du bâtiment et peu distantes du centre de masse, et par les façades, réalisées en bois lamelle-collé (BLC). Des connexions rigides des piliers avec les poutres de façade permettent de créer des cadres sur les quatre façades du bâtiment. Dans les coins des piliers en L, rien n'en renforce la statique du bâtiment.

Le parking entièrement réalisé en béton armé représente le niveau d'encastrement de l'ouvrage pour les sollicitations sismiques. La dalle de rez-de-chaussée avec une épaisseur de 40 cm permet la circulation et le stationnement des véhicules lourds.

Ce bâtiment est un exemple de structure illustrant une association de bois et de béton, en tirant de chacun de ces matériaux tous les bénéfices et avantages qu'ils peuvent offrir.







NOM DU PROJET « SENTINELLE »

CLASSEMENT 4^e rang / 4^e prix / CHF 14'000

ARCHITECTES

Atelier Dimanche, Flanthey

COLLABORATEURS

Tamara Henry, Mathieu Robitaille

INGÉNIEURS

Kurmann Cretton Ingenieurs, Monthey

COLLABORATEURS

Alexandre Schmid, Hugo Nick

CRITIQUE

Ce projet choisit l'implantation perpendiculaire à l'alignement naturel de la halle voisine, de la STEP ainsi que la route de la Vallée. L'accès utilisateur au bâtiment se fait depuis le Sud en partie haute de la parcelle. Le choix d'implantation permet de terminer la zone constructible côté Est. Une inversion de la position des deux bâtiments aurait permis de se détacher de la halle existante tout en offrant des vues plus généreuses sur le village historique du Châble.

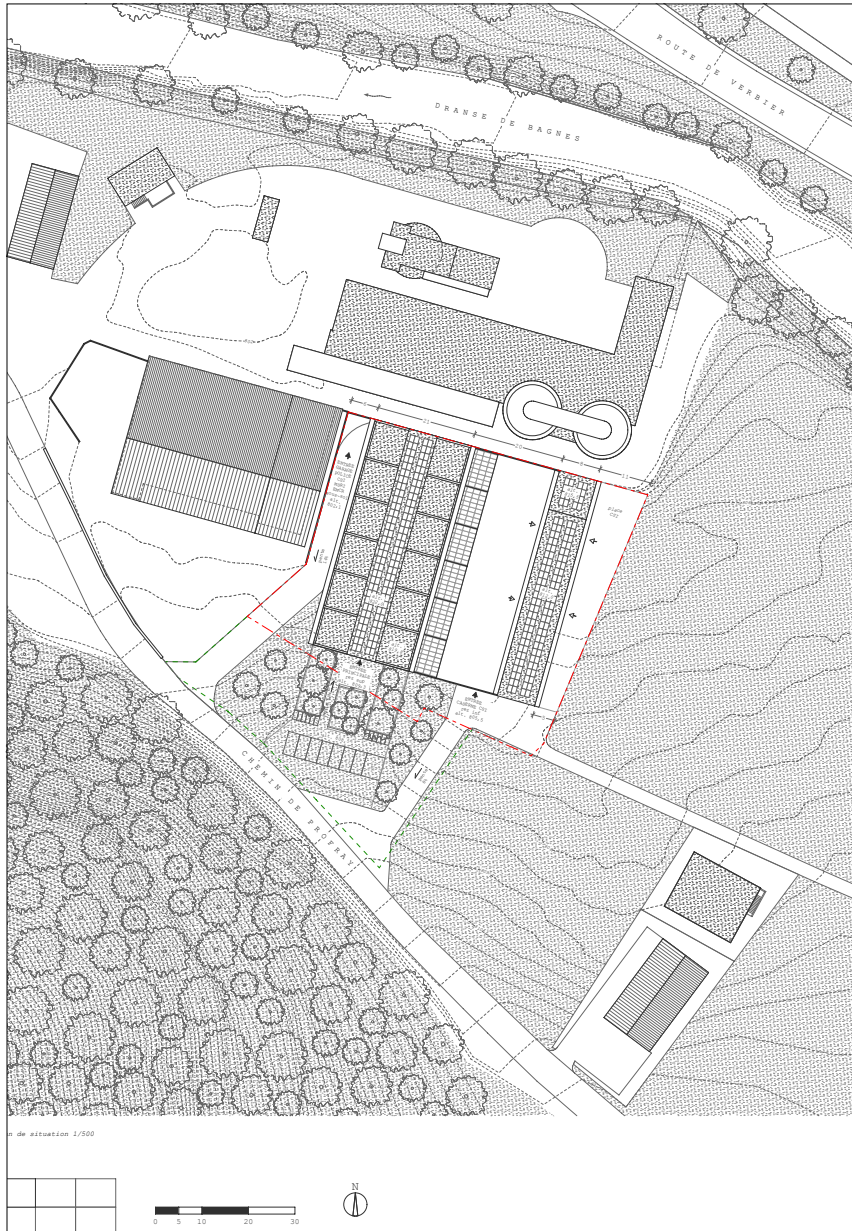
Le programme est réparti sur deux volumes distincts, reliés par un socle commun en sous-sol. L'espace généré entre ces 2 bâtiments est utilisé comme place d'exercice pour les pompiers. Le bâtiment principal est organisé sur 4 niveaux. Le rez-de-chaussée supérieur accueille la réception, le réfectoire et les vestiaires des pompiers, organisés autour de la double hauteur sur le hangar du CSI. Au rez-inférieur, les locaux de service sont positionnés en bande à l'arrière des véhicules.

Les étages comprennent les locaux des polices cantonale et municipale, ainsi que les locaux administratifs. Ils sont reliés spatialement par un grand hall d'accueil qui les distribuent. Le jury trouve cet accueil trop monumental et manquant de confidentialité.

Un deuxième bâtiment plus petit ferme la cour côté Est du site en intégrant le programme d'exploitation et nettoyage ainsi que la tour d'exercice. Le sous-sol, accessible par une rampe indépendante depuis la route cantonale accueille principalement les places de stationnement des véhicules de police ainsi que des espaces de stockage et techniques.

Le programme est judicieusement organisé. Le plan mis en œuvre offre une diversité spatiale riche et de multiples relations visuelles entre les étages.

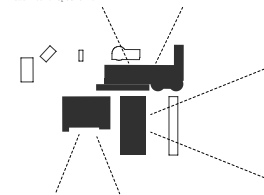
La complexité tant volumétrique que structurelle proposée, ainsi que l'expression soignée confère à l'ensemble un caractère trop précieux jugé peu en adéquation avec le programme de la maison de la sécurité.



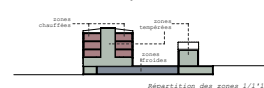
Convocation maternelle à la Maison de la Sécurité

IMPLANTATION ET VOLUMÉTRIE

Le projet Sentinelle regroupe dans un seul lieu un programme ambitieux. L'ensemble se dresse et s'oriente face au Val de Bagnes tel un poste d'observation sur la vallée. Balisé par un parking souterrain, deux volumes délimitent l'enceinte sécurisée de la caserne avec un décalage de 20 mètres nécessaire à la manœuvre des véhicules. La superposition verticale des programmes limite l'empreinte au sol des bâtiments qui reste à l'échelle du contexte bâti environnant. Cette superposition favorise le regroupement des zones isolées. De plus, la création de vides sur chaque niveau et la présence d'un linteau en toiture entrent la lumière naturelle au cœur du dispositif.



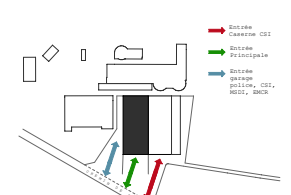
Implantation et orientation 1/2'000



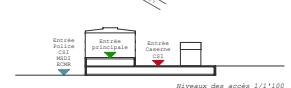
Répartition des zones 1/1'100

ACCÈS

Le projet tire profit de la topographie existante pour la gestion des accès. Le niveau de référence du chemin de Profray se prolonge jusqu'au parking visiteur, puis jusqu'à l'entrée principale du bâtiment pour en garantir un accès universel de plain-pied. À l'ouest, le niveau de la cour et du hangar CASI se trouve en contrebas sur le niveau du bâtiment existant. Sous cette cour, le garage des services de police regroupe les locaux annexes et les places de stationnement réservées aux utilisateurs. Chaque accès est clair et indépendant, ils se situent à des niveaux différents pour éviter les conflits d'usage.



Gestion des flux 1/2'000



Niveaux des accès 1/1'100

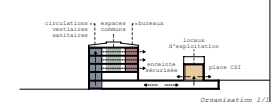
ORGANISATION

Un premier volume superpose le hangar CASI, les bureaux différents services ainsi que les espaces communs et partiellement divisés en trois trames.

À l'ouest, une première trame regroupe les circulations verticales, les sanitaires et les vestiaires. Une deuxième trame au centre distribue les espaces communs autour d'un espace de lumière. Elles créent des aérations et des continuités visuelles. La confidentialité nécessaire au bon fonctionnement est néanmoins préservée derrière la troisième trame de but à l'est où chaque service dispose de d'une entrée indépendante et d'une distribution interne.

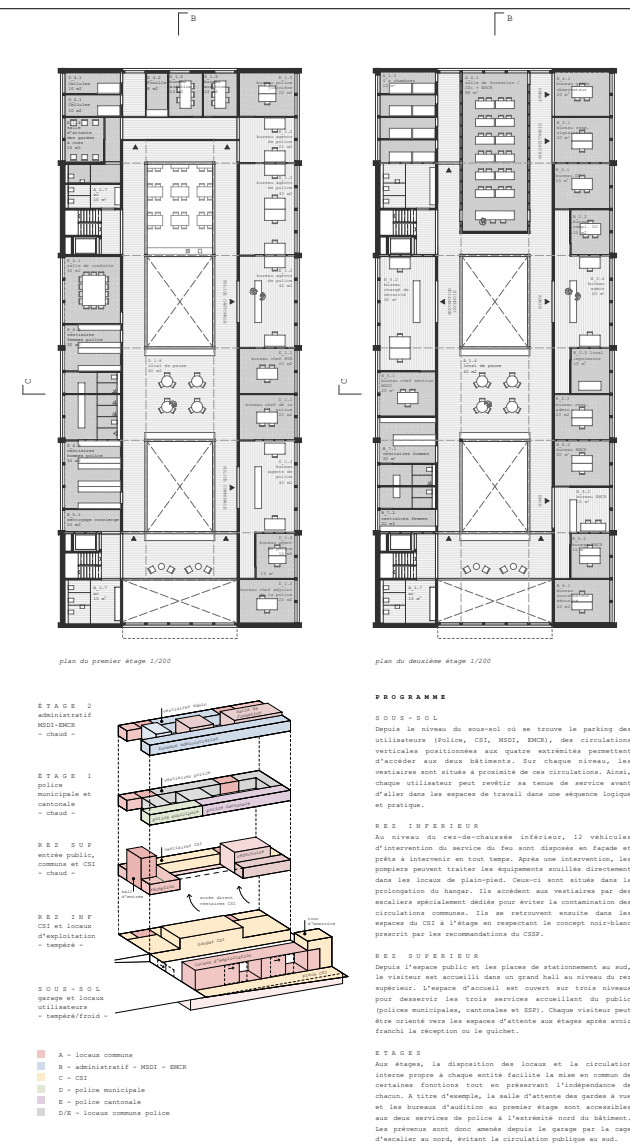
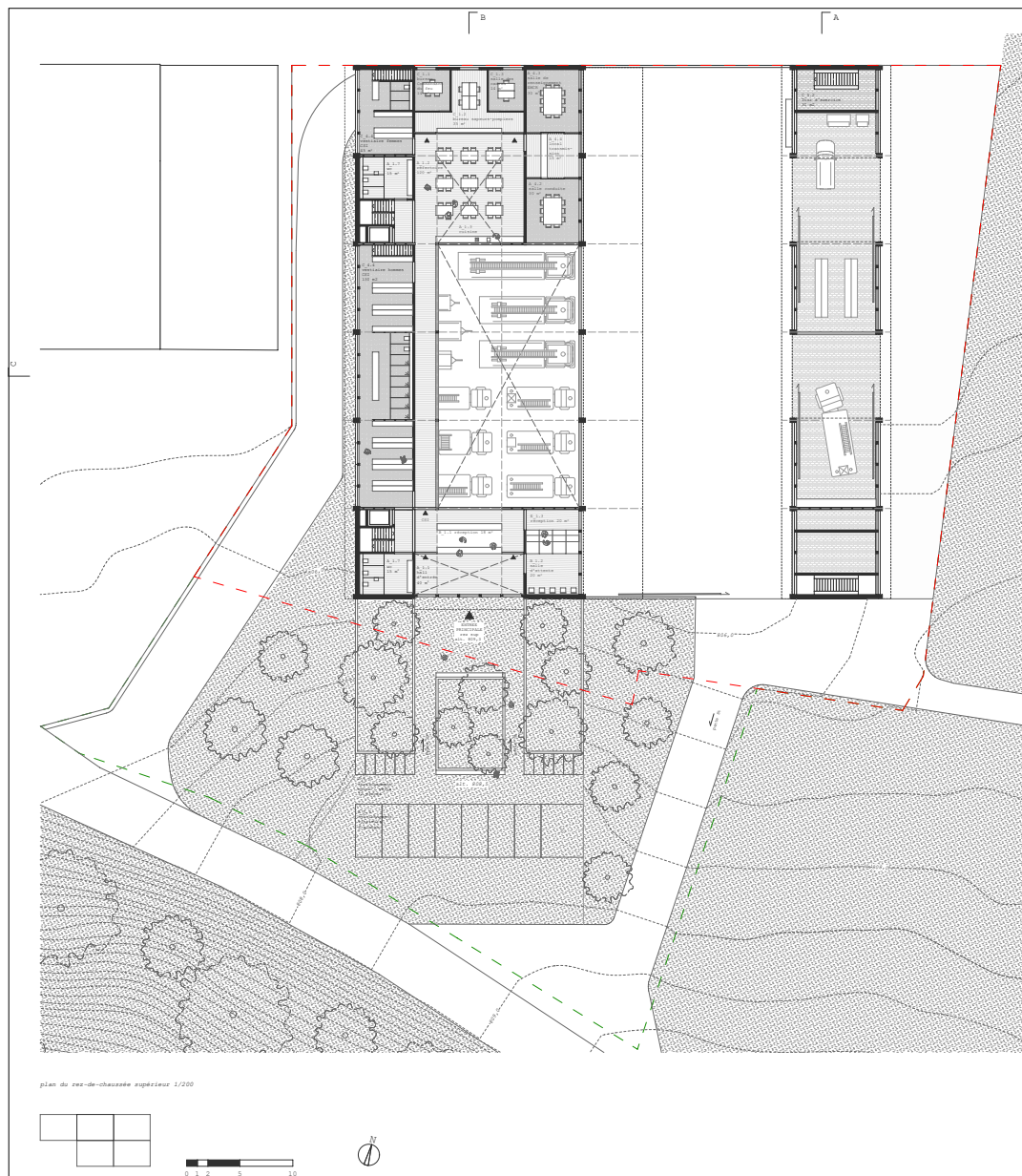
Les pièces communes (cuisine, réfectoire, salle de formation) bénéficient d'une double hauteur. Elles sont disposées en lien direct avec les circulations verticales.

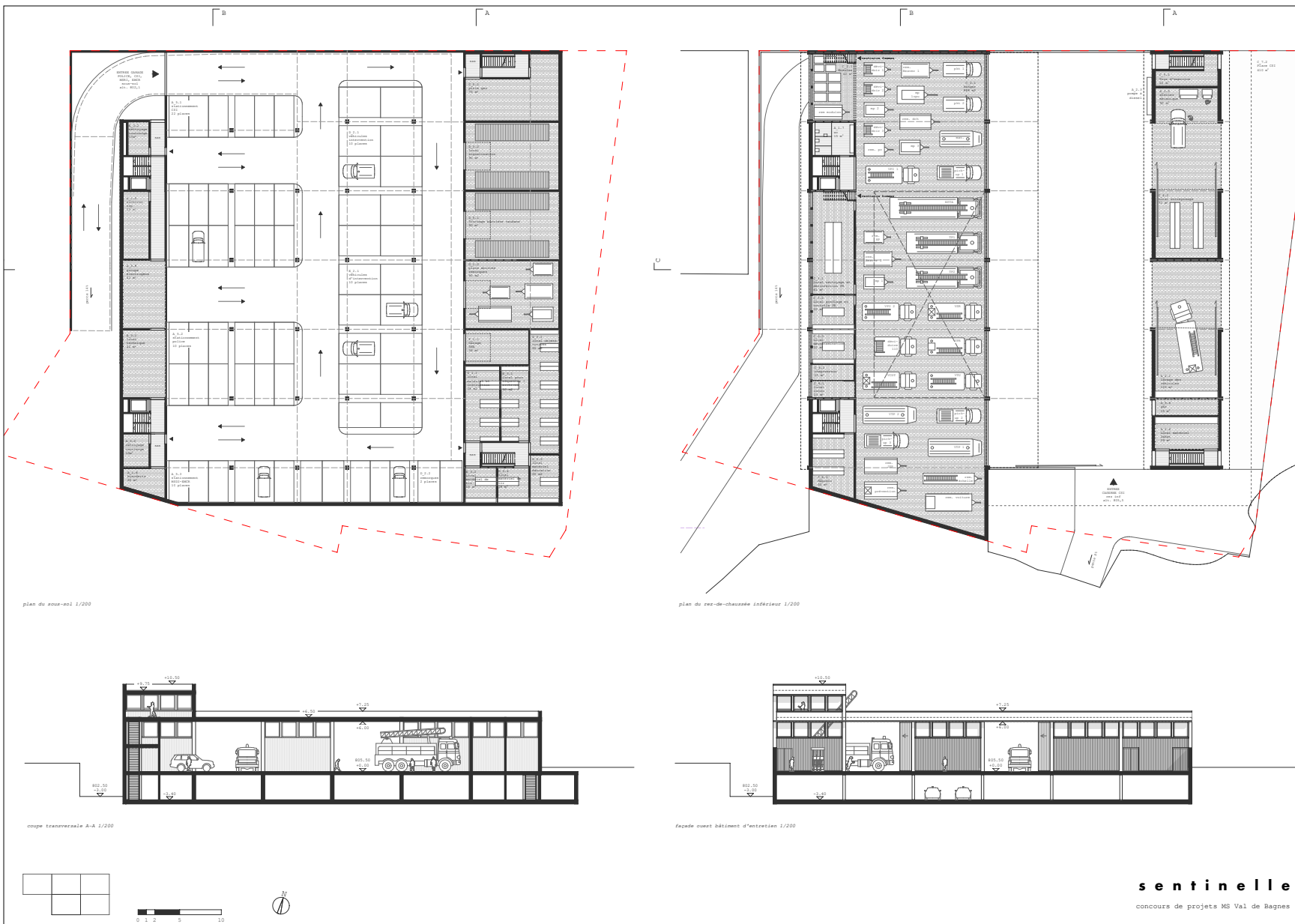
Un deuxième volume regroupe les programmes communs des locaux d'exploitation (atelier, lavage et pompe à essence), délimite l'enceinte sécurisée à l'ouest et la d'entraînement (place CASI) à l'est. Les ouvertures latérales offrent la possibilité d'accéder à la zone d'entraînement directement depuis l'enceinte de la caserne. Elles facilitent l'accès aux policiers et aux pompiers à l'intérieur comme à l'extérieur de l'enceinte. Lorsque les portes coulissantes se ferment, l'espace de l'atelier mécanique et du lavage optimal et son usage est maximisé.

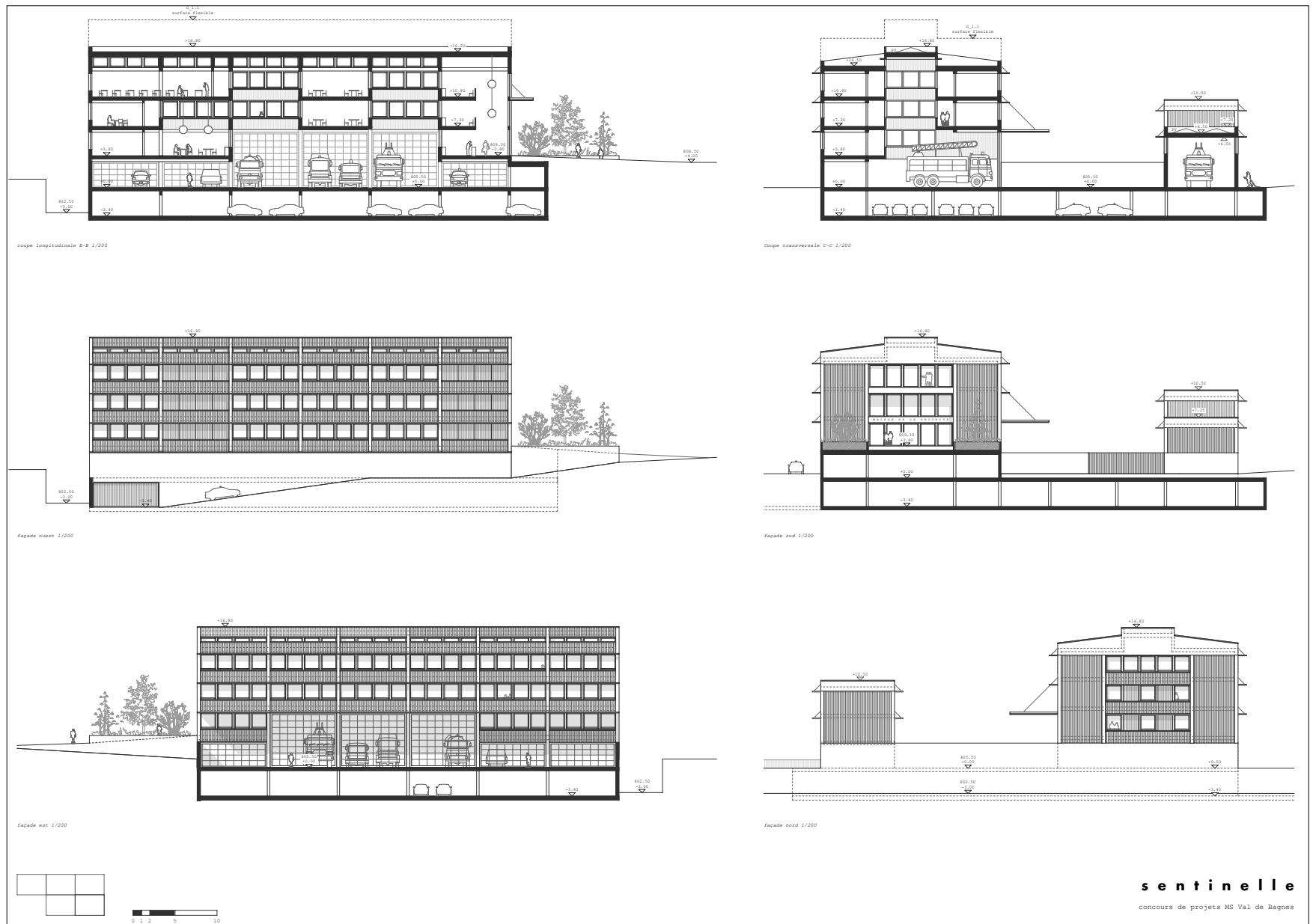


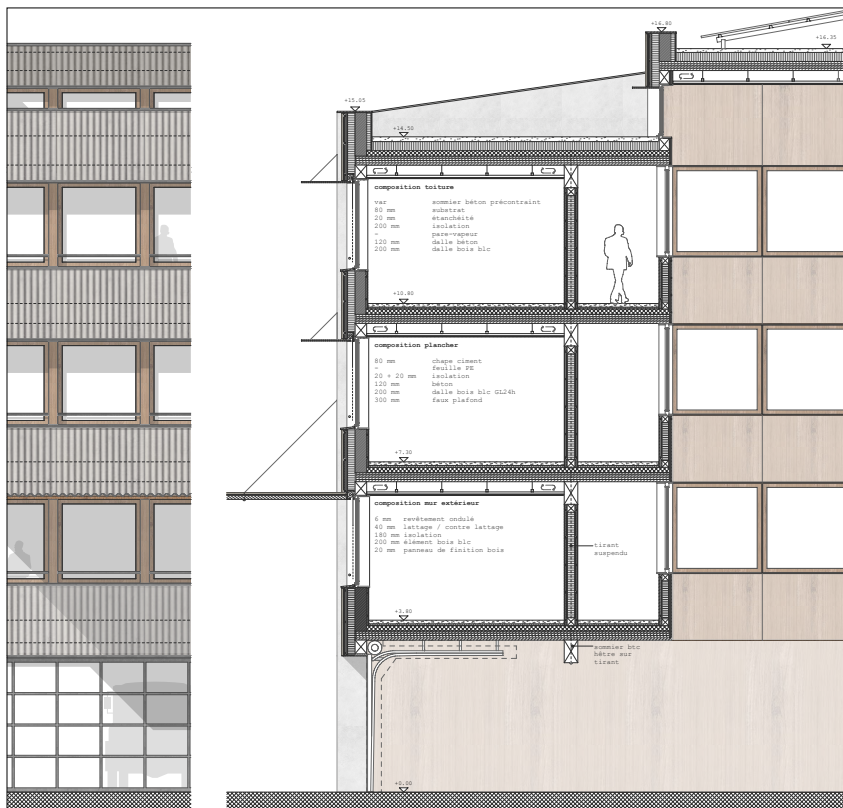
Organisation 1/1'100

sentinelle
concours de projets MS Val de Bagnes









facade 1/50

coupe constructive 1/50

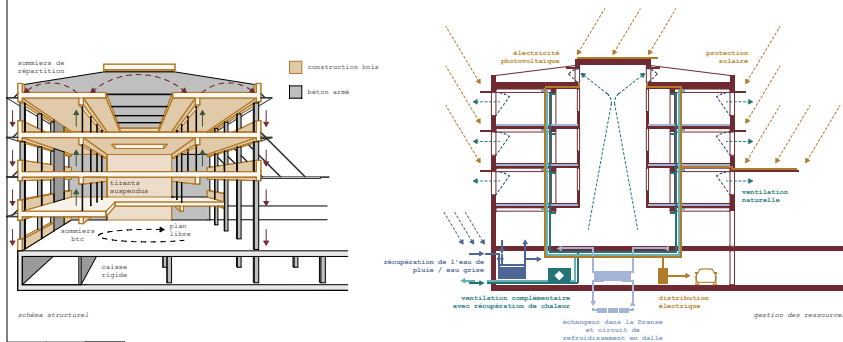


schéma structurel



En suspension dans le réfectoire

STRUCTURE ET MATÉRIALITÉ

La forme du bâtiment est donnée par la forme des sommiers en toiture. Elle illustre le système statique qui est visible sur les façades pignon. Les sommiers s'affaiblissent aux extrémités dans les zones en compression et s'épaississent au centre pour reprendre les efforts en traction des dalles suspendues au-dessus du hangar.

Le système structural proposé se veut résolument simple, rationnel et épuré afin de garantir une grande flexibilité pour ce bâtiment à usage éducatif. L'approche permet au Maître de l'ouvrage de modifier facilement les lignes selon les besoins évolutifs tout au long de la durée de vie de son ouvrage.

Le concept structurel prévoit des éléments en béton armé dans les parties en contact avec le terrain ainsi que dans les verticalités qui assurent la stabilité parasismique. Le reste du bâtiment est entièrement conçu en bois. Le matériau est constitué d'un radier général, de murs et d'une dalle annulaire en béton armé formant ainsi un caisson rigide pour assurer l'axe de fondation et parasismique du bâtiment.

Afin de libérer totalement la grande surface dédiée au stationnement des véhicules d'intervention du feu, cinq sommiers en béton armé et précontraint soutiennent les planchers bois depuis la toiture. Des tirants/colonnes sont ancrés dans ces sommiers qui franchissent une portée raisonnable de 15 m.

Les planchers mixtes bois-béton, formés d'une dalle bois de BIC GL24h de 200 mm, sont soutenus par les deux sommiers longitudinaux en BTC de béton C40. Ces étages se présentent ainsi par de parois intérieures porteuses hormis les nœuds parasismiques. La flexibilité est donc totale pour le Maître de l'ouvrage dans ses aménagements intérieurs.

La stabilité latérale du bâtiment est assurée par des nœuds en des refends en béton armé judicieusement positionnés en plan afin d'éviter tout effet torsionnel. Ces éléments possèdent une rigidité latérale largement suffisante pour garantir une sécurité parasismique optimale de cet ouvrage classé en CO II selon le cahier des charges. Avec le concept proposé, ce bâtiment pourra même être classé en CO III - life line.

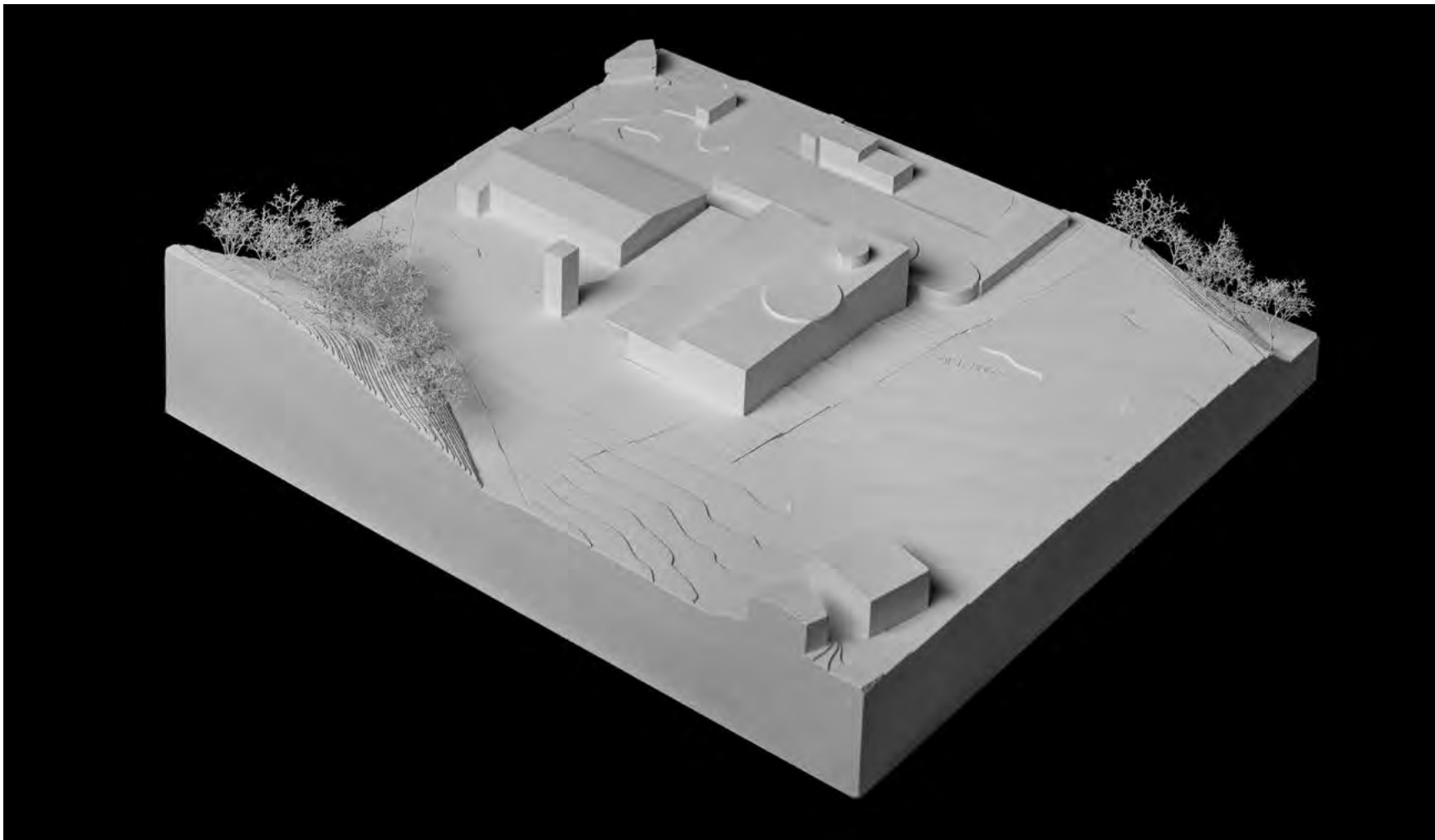
DEVELOPPEMENT DURABLE

Le projet s'inscrit dans une gestion responsable des ressources. La ventilation naturelle des bureaux et de la cour intérieure est complétée par un système de ventilation avec récupération de chaleur. La surchauffe est limitée par la présence de brise-soleil en façade. De plus, la position du projet à proximité de la Dranse de Bagnes rendait possible la mise en place d'un système d'échangeurs positionnés dans le lit de la rivière pour la création d'un circuit d'hydro-cooling.

Afin de préserver au mieux les ressources, un bassin de récupération des eaux pluviales et eaux grises est prévu pour l'entretien des aménagements extérieurs et le lavage des véhicules. Sur le lanterneau, le couvent et le toit du bâtiment d'entretien, des panneaux photovoltaïques sont disposés pour couvrir les besoins énergétiques du bâtiment et pour alimenter les bornes de recharge des véhicules. Pour le choix des matériaux, le système constructif proposé peut être envisagé en bois local. Les matériaux choisis seront réutilisables ou transformables, favorisant les circuits courts et contribuant ainsi à une approche plus durable de la construction.

s e n t i n e l l e

concours de projets MS Val de Bagnes



NOM DU PROJET « NARCISSE »

CLASSEMENT 5^e rang / 5^e prix / CHF 10'000

ARCHITECTES

Carlana Mezzalira Pentimalli, Treviso

INGÉNIEURS

Monotti Ingegneri, Gordola

COLLABORATEURS

Michel Carlana

COLLABORATEURS

Monotti Mario, Passamonti Matteo, Vittori Elia

CRITIQUE

Le bâtiment du projet « Narcisse » est implanté sur la limite Nord du site, orienté perpendiculairement à la vallée, terminant par son positionnement la zone industrielle à l'Ouest pour s'ouvrir sur le paysage côté Est. Son volume de trois niveaux hors-sol est parfaitement à l'échelle du contexte bâti. Une implantation plus basse dans le terrain permettrait de simplifier le raccord Nord-Ouest avec la halle existante sans compromettre le fonctionnement proposé.

La répartition des flux est proposée ainsi : les véhicules du service du feu accèdent et sortent par le côté Ouest, les véhicules de police et du personnel sont positionnés au sous-sol accessible par une rampe indépendante à double sens tandis que l'entrée pour les visiteurs prend place sur le pignon Sud. Il aurait été préférable de dissocier plus clairement le flux des véhicules entrant sur le site avec celui des véhicules d'intervention des pompiers. Les visiteurs doivent eux emprunter une voie de circulation pour rejoindre l'entrée.

Au sous-sol, les véhicules de police ainsi que les locaux de stockage sont organisés sur le côté Ouest ainsi qu'au centre. Les vestiaires sont positionnés à l'Est proche des circulations verticales. Le système de circulation mis en place implique de nombreuses manœuvres et mériterait d'être simplifié.

Les locaux du service du feu sont judicieusement répartis entre le rez-de-chaussée et le premier étage, où l'on retrouve également les locaux communs bénéficiant du dégagement sur la vallée. Les locaux administratifs et ceux de la police sont regroupés au dernier étage. Le manque de générosité dans les distributions et l'absence de lumière naturelle pour les locaux positionnés au centre du plan ne convainc pas le jury.

L'expression architecturale et la matérialité proposée est jugée pertinente, en adéquation avec le programme et son contexte.

NARCISSE

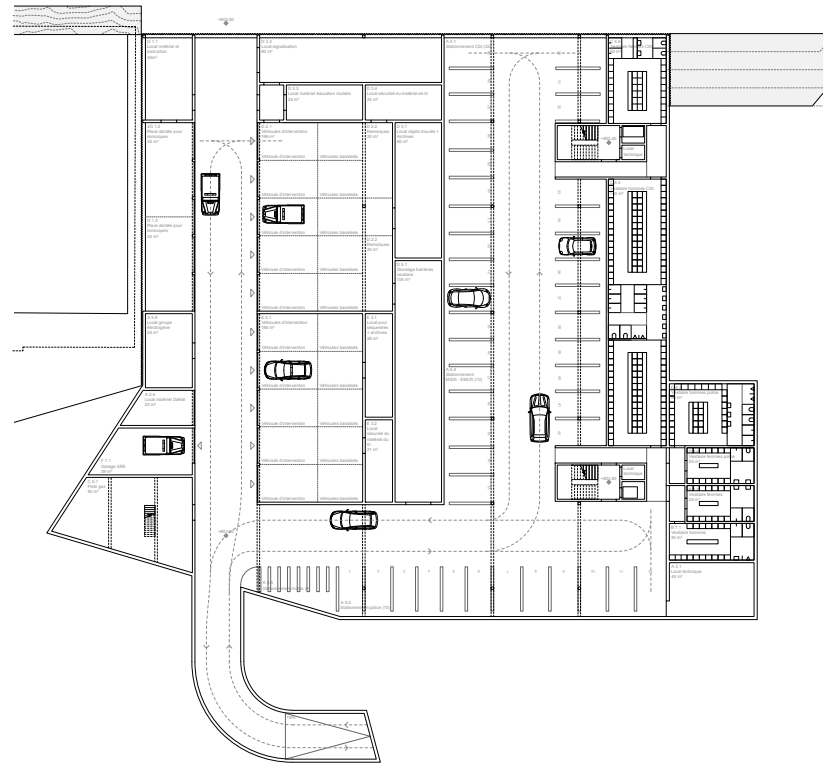
Concours de projets MS Val de Bagnes



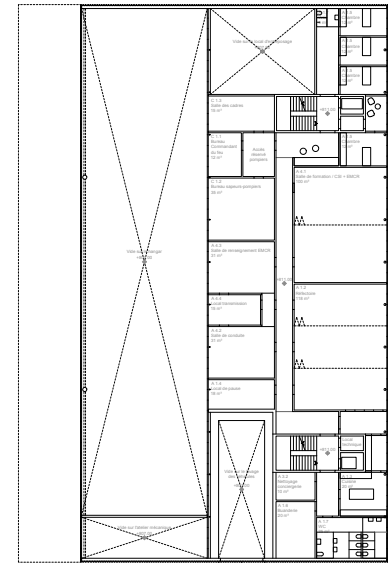
Plan de situation 1:500

NARCISSE

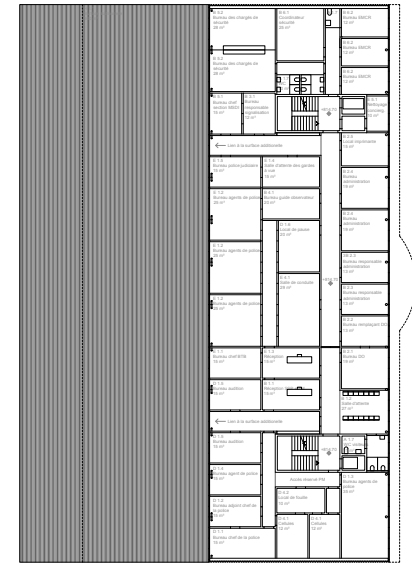
Concours de projets MS Val de Bagnes



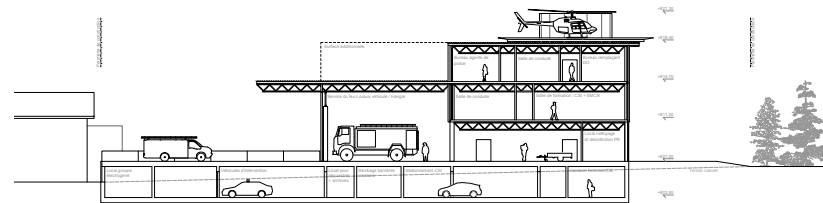
Plan rez-de-chaussée inférieur 1:200



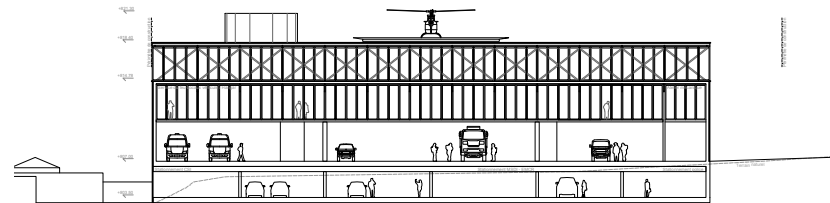
1er étage 1:200



2ème étage 1:200



Coupe transversale 1:200



Coupe longitudinale 1:200

NARCISSE

Sur le reflet et sur l'abstraction

Lorsqu'on se rapporte à un lieu, il est primordial de comprendre quel type de registre ajouter au contexte préexistant, surtout s'il est composé d'une série de constructions présentant des caractéristiques différentes de style et de communication. Comme dans une œuvre d'art : une nature morte composée de volumes essentiels, la nouvelle construction s'ajoute aux structures existantes d'une manière « pure », en dialoguant avec la volumétrie environnante avec un langage industriel et en se dématérialisant grâce à un revêtement réfléchissant spécial. Le bâtiment devient un paysage, quasiment « insaisissable », consistant en un jeu continu de reflets de la nature environnante.



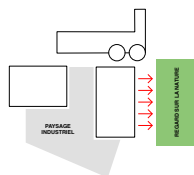
Carpaccio, Venise, 1518-1519



David Laub, Genève, 1980-1981

Concept d'insertion dans le contexte urbain et paysager

Les caractéristiques du site d'intervention se distinguent par un paysage ambivalent, composé d'éléments préexistants à forte vocation industrielle et, en même temps, entouré d'un lieu à l'identité naturaliste particulière. La topographie elle-même suggère un travail minutieux, rythmé par des plateformes établies sur de petits dénivelés. Le projet se veut un point de jonction entre ces deux identités fortes, en visant à compléter le tissu urbain tout en s'ouvrant vers le paysage naturel. À mi-chemin entre une nouvelle infrastructure et une « ferme moderne », le nouveau bâtiment se veut être une « chambrée » architecturale, en traduisant le paysage en une abstraction architecturale virtuelle.



Concept architectural

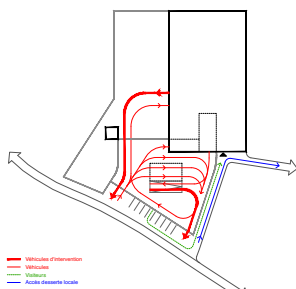
Le projet de la Maison de la Sécurité se présente comme une structure bivalente, c'est-à-dire capable « grâce à son orientation nord-sud » de compléter à l'Ouest l'ensemble des bâtiments industriels, tout en s'ouvrant vers le vaste paysage naturel à l'Est avec les principales baies vitrées de la partie administrative. D'une certaine manière, on pourrait parler d'une architecture « ambiguë », capable d'exprimer un langage à la fois abstrait (bâtiment fait de reflets) et vernaculaire (reprenant les caractères et proportions de certaines « fermes » modernes ou bâtiments industriels, dans le but de s'insérer dans les modes éphémères et des esthétiques autorévélateurs). L'ensemble de la structure est conçu comme une structure métallique facile à réaliser et à monter, reposant sur une plateforme en béton en étroite continuité avec le système de socles à niveaux différenciés du contexte. Le profil en gradins, lié à la disposition des espaces par macro-fonctions, facilite l'identification de la silhouette des façades nord et sud et élance architecturalement la volumétrie vers le paysage à l'Est du site, où la façade est principalement occupée par une baie vitrée continue qui, en plus de servir de source de lumière naturelle, reflète les montages environnants.



Vue de l'intervention depuis la partie nord-est, avec la perspective monumentale vers le paysage.

Schéma des flux et fonctionnement des entrées

La proposition architecturale repose sur un principe d'organisation simple des flux, où les différents secteurs véhiculaires sont clairement séparés : Police municipale, Police cantonale et SRE se trouvent au rez-de-chaussée inférieur, tandis que le Service du feu est situé au rez-de-chaussée supérieur, dans la partie nord de la zone d'intervention. Au Sud se trouve la zone véhiculaire commune, où sont placés les services partagés tels que la pompe à Diesel, l'atelier mécanique et le lavage des véhicules. Dans cette zone, une voie de circulation à sens unique assure une vision claire immédiate, en augmentant ainsi considérablement la sécurité routière et en garantissant la priorité aux véhicules d'intervention lors des sorties d'urgence. À proximité du Chemin de Profay, à l'intérieur de la zone citadine, se trouvent les parkings pour les visiteurs, qui peuvent facilement rejoindre l'entrée du nouveau bâtiment en empruntant une partie de la nouvelle desserte locale conçue comme une voie piétonnière avec un accès réservé aux véhicules autorisés via une entrée à sens unique.



Le programme de « relations »

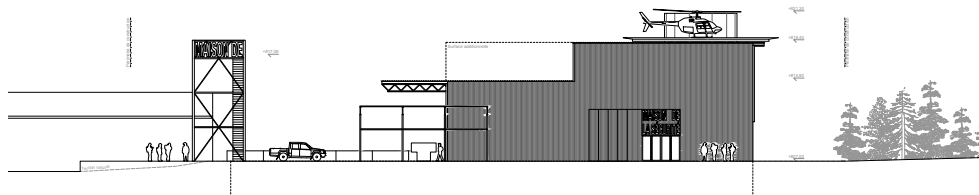
Le programme fonctionnel de l'ensemble de l'intervention a été conçu et disposé de manière à rendre le schéma des flux clair et rationnel. Les fonctions ont été clairement et distinctement regroupées par thème, ce qui permet de compartimenter facilement l'ensemble du bâtiment et d'utiliser certaines parties de manière autonome. L'accès des travailleurs et des volontaires en service s'effectue par un parcours qui, du rez-de-chaussée inférieur, monte vers les niveaux supérieurs, en interceptant les différents compartiments à chaque étage. Depuis le parking, en effet, les vestiaires sont immédiatement accessibles, servant d'espace tampon entre l'environnement public et l'environnement de travail. De là, en montant, se trouvent successivement le hall d'entrée et les locaux du Service du feu (rez-de-chaussée supérieur), les locaux communs (premier étage), et enfin la zone administrative (deuxième étage). Cette dernière est conçue, tant sur le plan structurel que distributif, de manière à pouvoir accueillir à l'avenir une éventuelle extension avec une surface flexible. Sur le toit, un petit élément cylindrique accueille l'extrémité de la cage d'escalier avec un monte-charge permettant aux secouristes d'avoir un accès direct et sécurisé à la place de l'hélicoptère.



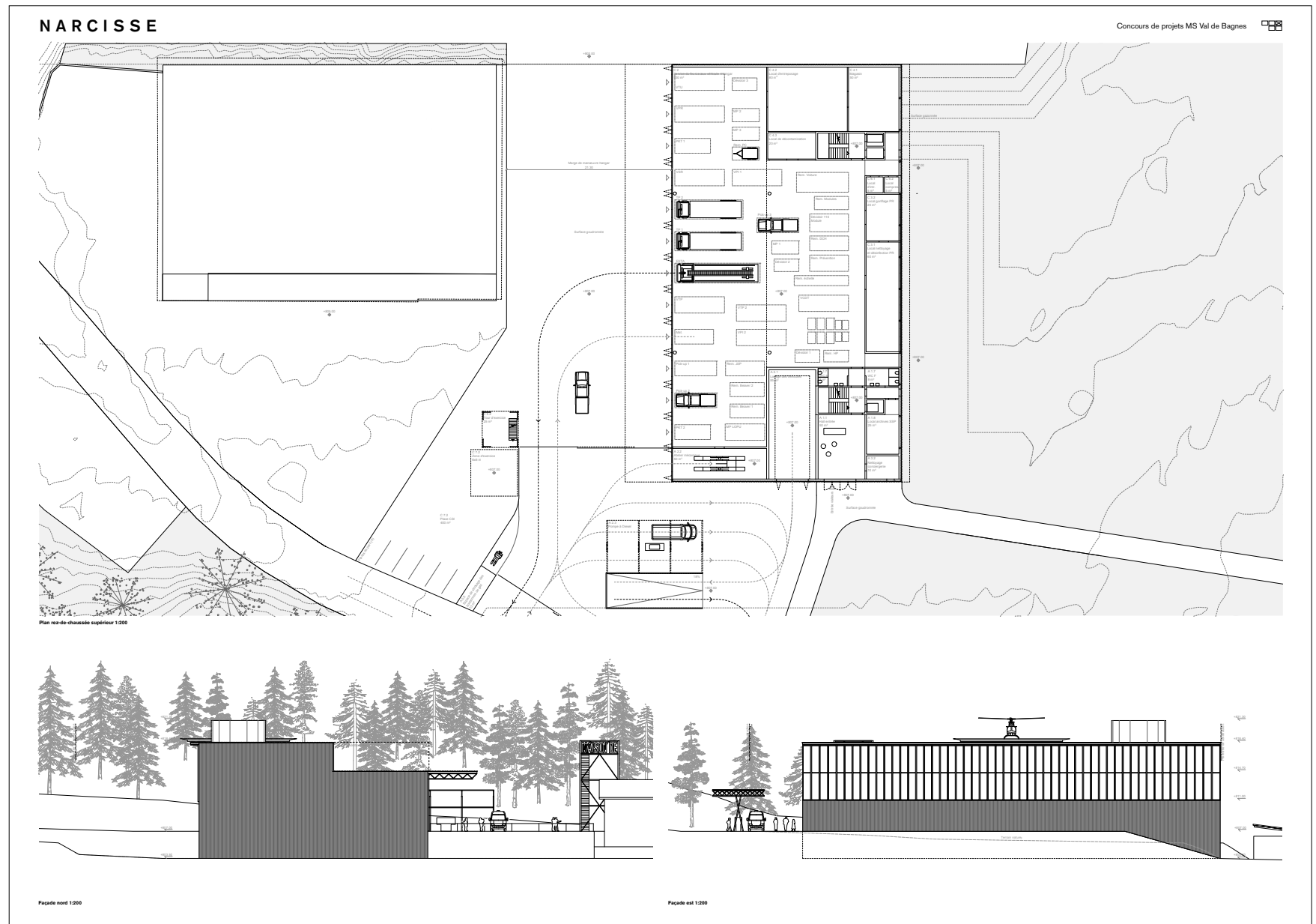
Une grande importance est accordée à la gestion des flux internes des différents services, du personnel et des visiteurs, afin de permettre un fonctionnement efficace des activités, surtout dans les moments délicats des urgences. Les secteurs fonctionnels, qui partagent des parcours et des espaces communs lors des moments de formation et de pause, sont clairement séparés et disposés de manière à favoriser les synergies de travail, tant internes qu'avec les autres acteurs présents dans la nouvelle Maison de la Sécurité. Le Service du feu, avec les parkings et les vestiaires dotés au rez-de-chaussée inférieur, peut, en utilisant le système de distribution verticale situé au Nord, atteindre rapidement le grand hangar à véhicules et les espaces attenants, ou bien son secteur de bureaux au premier étage avec une vue directe sur la double hauteur du hangar. Le service de Police municipale et de Police cantonale, disposant de vestiaires partagés, ainsi que le service Administratif MSD-EMCR, peuvent rejoindre leurs espaces respectifs au deuxième étage en utilisant l'un ou l'autre des escaliers, selon l'implémentation de travail à attendre. Le visiteur extérieur, après avoir garé son véhicule le long du Chemin de Profay et atteint le hall d'entrée, emprunte uniquement l'escalier situé au Sud pour monter au deuxième étage, où le système d'accueil, composé d'une salle d'attente et de réception, permet de contrôler et de diriger les flux des visiteurs sans compromettre l'activité de travail normale et la sécurité du secteur de la police. D'un point de vue du concept anti-incendie, le projet exploite les deux escaliers sécurisés et diamétralement opposés pour garantir une voie d'évacuation adéquate à tous les niveaux.



La Maison de la Sécurité vue de l'Ouest, ferme le périmètre industriel existant, dont elle réinterprète le langage.



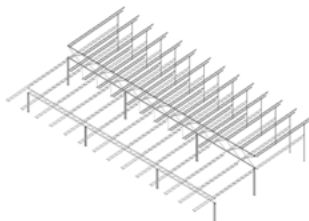
Façade sud 1200



NARCISSE

Concept structurel

À l'instar des structures métalliques du lexique industriel de la fin du XIXe et du début du XXe siècle, le choix d'adopter un système statique conçu pour des éléments légers permet d'alléger la structure sans compromettre les exigences de rigidité, avec des avantages indéniables en termes de fabrication, de transport et de montage. Comme pour le flu des charges dans les planchers, la stabilité verticale est résolue sous une forme géométrique simple, en reliant les composants des murs aux angles par des joints spécifiques, en formant un grand treillis tridimensionnel. La volonté de réduire au minimum les piliers verticaux permet une grande flexibilité des espaces intérieurs et facilite la logistique et la manœuvre de gros véhicules dans le temps. Dans l'ensemble, la structure porteuse présente de nombreuses similitudes avec celles destinées aux grands conteneurs, dûment revêtues sur les côtés extérieurs avec une stratification utile pour résoudre de manière optimale les problèmes de physique de la construction et de la prévention contre l'incendie, et intérioritément avec des matériaux variant selon le type d'utilisation prévue. Avec un minimum d'éléments porteurs et un choix limité de matériaux, la construction s'avère très économique et flexible. De par sa forme, la structure en treillis résille légère et économique et se prête à un montage facile en raison de la nature élémentaire et simple du bâtiment. Concevoir une structure en ces termes permet de préparer et de vérifier la construction en atelier et de l'assembler sur place en très peu de temps, car les ouvrages coulés sur place, proportionnellement au type de volumétrie à édifier, sont fort réduits et localisés. La structure et l'architecture coïncident et tentent d'établir une relation de continuité et d'interprétation du précieux patrimoine du passé.



Particularité du système de parage, gros véhicules

La proposition pour la circulation interne de la zone de projet accorde une grande attention au schéma des flux des véhicules, en particulier des gros véhicules placés dans le hangar à véhicules du Service du feu. Compte tenu de l'ampleur de la nouvelle intervention, de la quantité et des dimensions des véhicules qui seront en action dans le nouveau quartier général du Centre de secours et incendie des Combins, il a été jugé opportun d'augmenter légèrement l'espace complètement dégagé devant le hangar des gros véhicules, en portant sa profondeur à un peu plus de 21 m. Cela permet non seulement une sortie facile et sécurisée des véhicules en cas d'urgence, mais aussi une manœuvrabilité plus simple lors des activités de routine et des exercices, même pour les véhicules lourds avec un rayon de braquage au minimum de 10,50 m. Les exercices pratiques des aspirateurs-pompes se dérouleront dans une zone dédiée, au sud-ouest de la zone de projet, sans entraver de quelque manière que ce soit les flux des véhicules du CSI ou des autres services. Le même principe est adopté pour la zone de mouvement et de manœuvre de la zone véhiculaire partagée, où les rayons de braquage et de manœuvrabilité des gros véhicules et des véhicules utilitaires ont été pris en compte pour la circulation en entrée/sortie du parking situé en dessous.

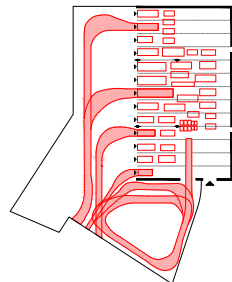
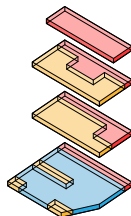


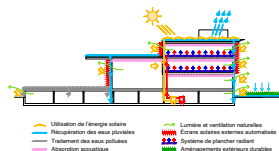
Schéma de répartition des zones froides/tempérées/chaudes

Le principe de répartition des différentes activités du programme fonctionnel repose, d'une part sur l'efficacité de la distribution intérieure et des flux travailleurs/visiteurs, et d'autre part sur une sorte de régulation des températures des différents espaces. Dans la partie la plus basse de l'intervention, se trouvent les locaux « froids » ponctuellement intercalés de nœuds tempérés. Au rez-de-chaussée supérieur, dans la partie ouest, se trouvent les locaux tempérés, tandis que toute la structure des vestiaires, bureaux et locaux communs est concentrée en un volume chaud unique situé à l'est, développé sur tous les niveaux. Ainsi, la dispersion de l'énergie thermique est réduite au minimum, avec un gain en termes de coûts et de pollution pendant la phase d'exploitation.



Concept énergétique et rentabilité

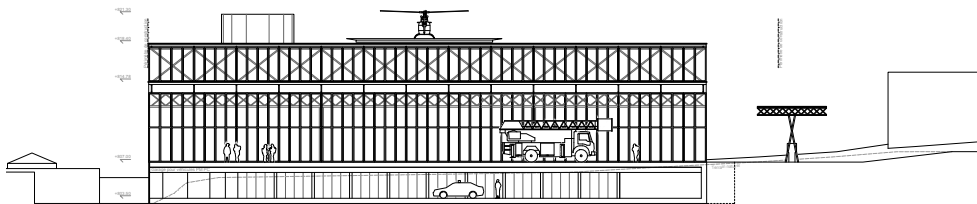
Un nouveau bâtiment est durable énergétiquement lorsqu'il est construit avec des techniques durables, nécessite peu d'entretien, génère de l'énergie à partir de sources renouvelables et, en phase de construction, produit peu d'énergie grise et de gaz à effet de serre. Le projet implique l'utilisation de matériaux de construction durables et recyclables, exempts de polluants et faciles à éliminer à l'avenir. La compacité du bâtiment, son orientation est-ouest, la modularité structurelle et constructive, ainsi que l'utilisation de matériaux facilement disponibles sont les principes fondamentaux d'une architecture énergétiquement durable. L'isolation thermique de l'enveloppe est de haute qualité, les dispersions d'énergie vers l'extérieur sont minimales, et le rapport entre la perte thermique et la consommation d'énergie permet d'atteindre des valeurs d'émissions polluantes minimales pour un nouveau bâtiment visant à avoir un cycle de vie très long. L'économie circulaire est un pilier essentiel de la durabilité dans la construction; elle vise à utiliser, réutiliser ou recycler les matériaux et les produits aussi longtemps que possible. L'extension du cycle de vie réduit le gaspillage actuel des ressources primaires, les émissions de CO2 et le volume des déchets. Un climat intérieur sain, agréable et confortable est influencé par de nombreux facteurs, dont une bonne lumière naturelle, une ventilation naturelle adéquate et une isolation acoustique intérieure efficace; il est primordial aussi d'éviter la surchauffe générale du bâtiment en accordant une attention particulière à la qualité de la construction et des écrans solaires automatisés.



Pour les installations, une distribution linéaire et modulaire permet de ramifier les systèmes technologiques efficacement et facilement inspectable. Le système d'air canalisé garantit une micro-ventilation silencieuse à faible vitesse, le contrôle de l'humidité permet la bonne conservation des équipements qui, combiné à un système de plancher radiant, garantissent un confort élevé aux utilisateurs des zones bureaux. Cette technologie mixte « air-eau » permet une grande flexibilité d'utilisation grâce à la mise en marche et à l'arrêt intermittents des systèmes en fonction des besoins particuliers des utilisateurs. L'électricité est générée par des sources renouvelables au moyen d'un système photovoltaïque installé sur la toiture plate; un éventuel système photovoltaïque complémentaire peut être installé sur la toiture plate au niveau inférieur. La récupération des eaux pluviales permet de les utiliser pour d'autres usages dans la structure, tels que le lavage ou l'irrigation, tandis qu'il est important de différencier la collecte et le traitement des eaux polluées provenant des zones de stationnement des véhicules. Un grand espace vert à l'est du bâtiment a été prévu avec une fonction stratégique pour les travailleurs, mais aussi avec un aménagement paysager spécifique. La maîtrise des coûts et la rentabilité du projet sont garanties puisque les techniques de construction sont élémentaires, avec l'utilisation d'éléments métalliques modulaires préfabriqués et d'une construction modulaire, rapide et bien planifiée. La gestion du temps est significative sur le succès global du projet et, si bien planifiée, elle permet d'éliminer les retards et de garantir donc une qualité architecturale élevée, tout en contribuant à réduire et à optimiser les coûts globaux.



Gros plan de la façade ouest, avec le grand espace couvert évoquant le langage industriel de la nouvelle architecture.



Coupe longitudinale place CSI 1:200

PROJETS NON-PRIMÉS		
--------------------	--	--

N° 02	« IMBRICATION »	72
-------	-----------------	----

N° 03	« INCLAUSTRUM »	74
-------	-----------------	----

N° 05	« Y'A PAS LE FEU AU LAC »	76
-------	---------------------------	----

N° 06	« LE CHANT DES SIRÈNES »	78
-------	--------------------------	----

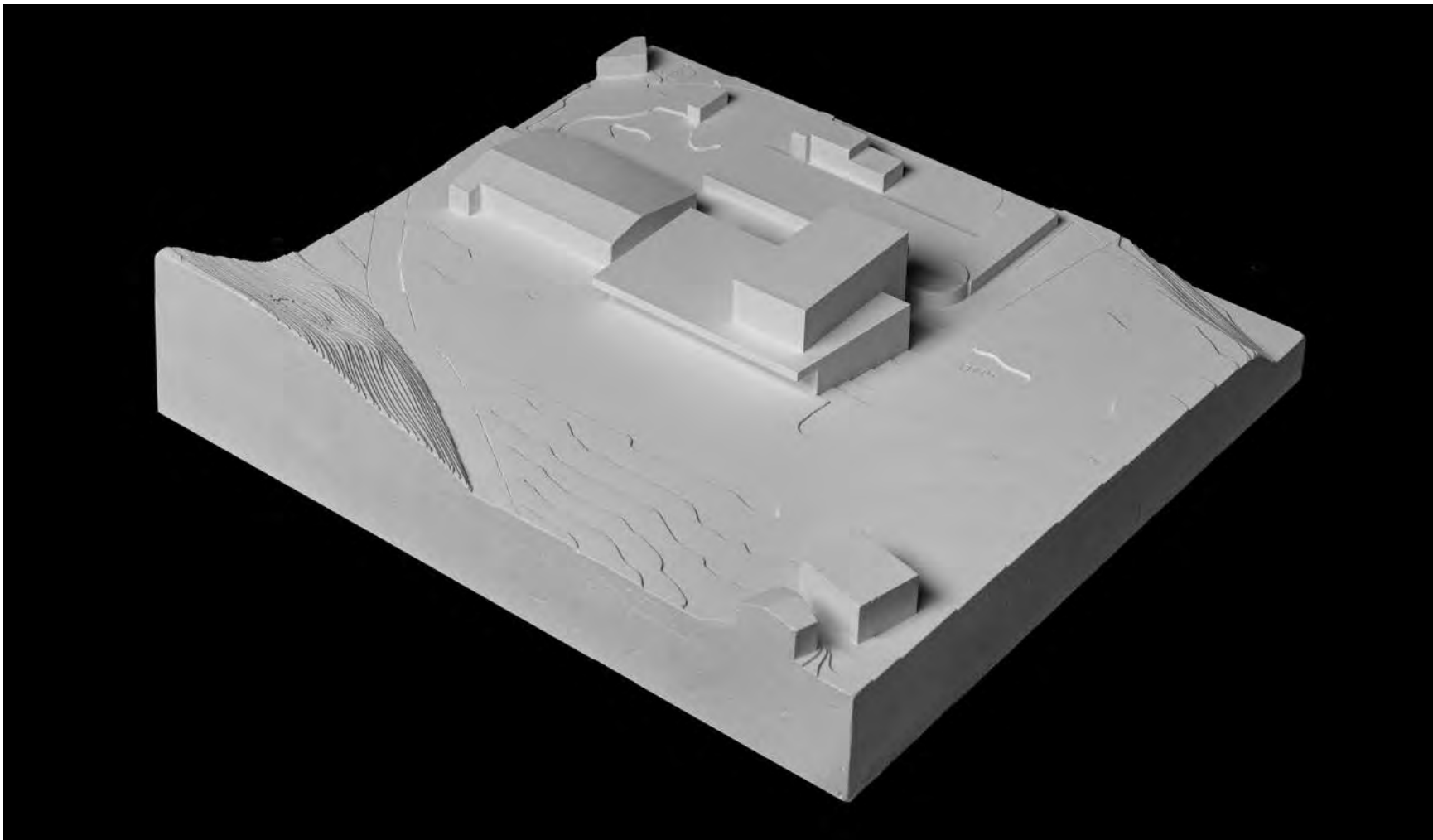
N° 07	« FAIRE FEU DE TOUT BOIS »	80
-------	----------------------------	----

N° 11	« BAGNES 98 »	82
-------	---------------	----

N° 12	« BARRACUDA »	84
-------	---------------	----

E.

PROJETS NON-PRIMÉS



NOM DU PROJET « IMBRICATION »

ARCHITECTES

Suter Sauthier Architectes, Sion

INGÉNIEURS

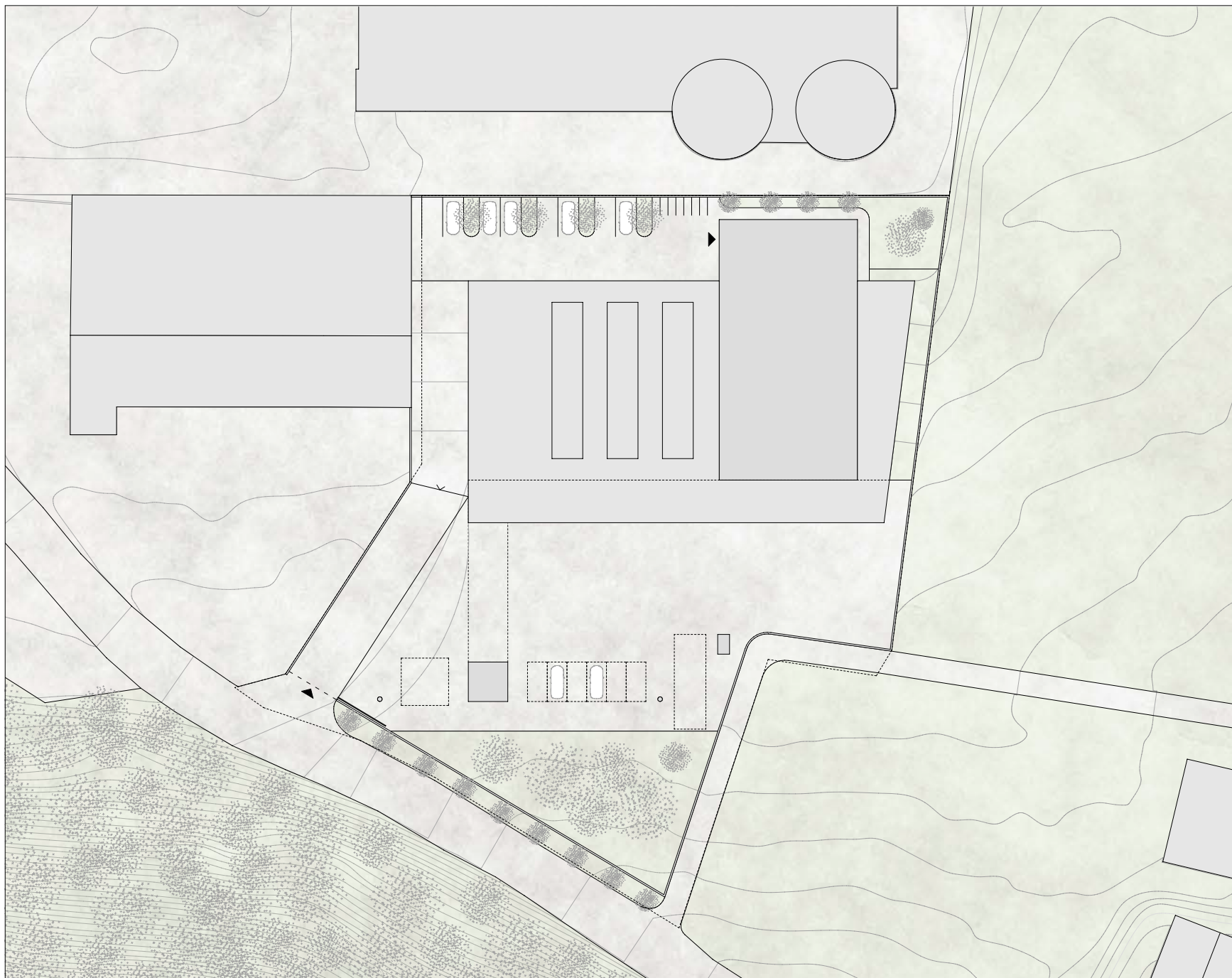
IDEAL, St-Serverin

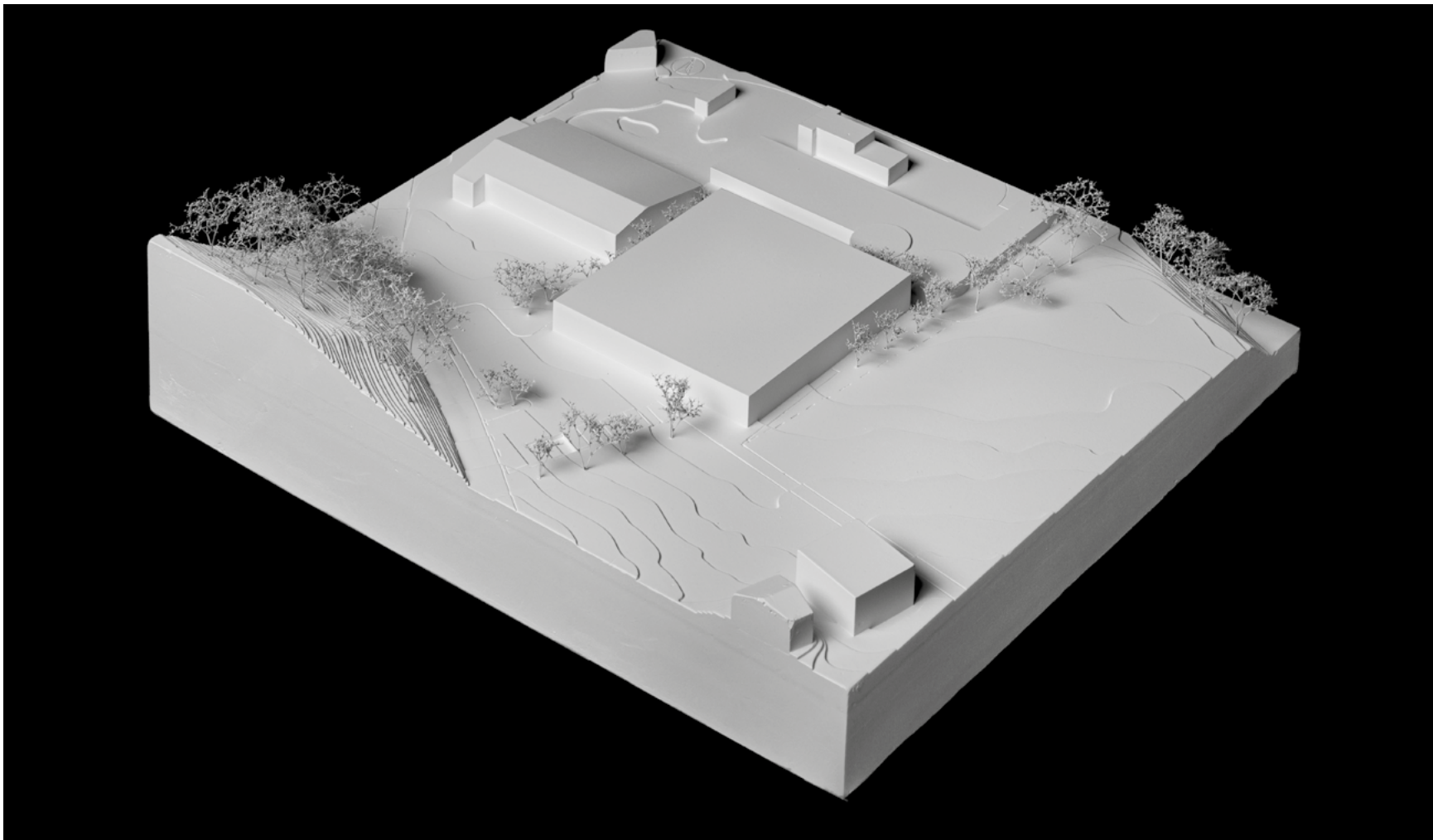
COLLABORATEURS

Suter Christian, Sauthier Raphaël, Nicolet Gaël, Rey Jérémie, Stratus (images)

COLLABORATEURS

Parvex Evan





NOM DU PROJET « INCLAUSTRUM »

ARCHITECTES

Memento Architecture, Sion

INGÉNIEURS

Huber & Torrent, Martigny

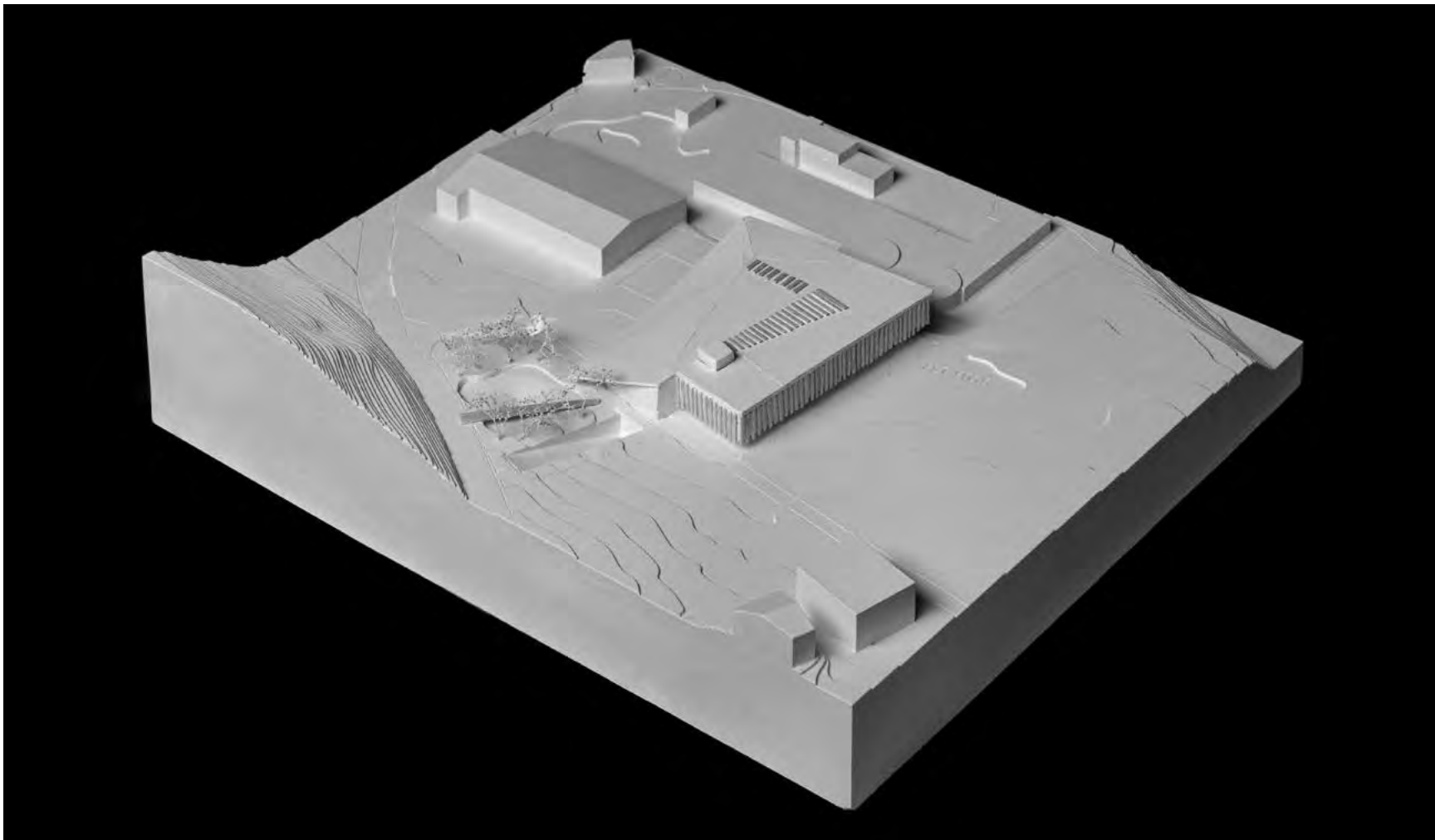
COLLABORATEURS

Feliciano Tiago, Morard Bob, Rivera Maximiliano

COLLABORATEURS

David Torrent





NOM DU PROJET

« Y'A PAS LE FEU AU LAC »

ARCHITECTES

ARP Architects, Verbier

INGÉNIEURS

PT Protheus, Crans

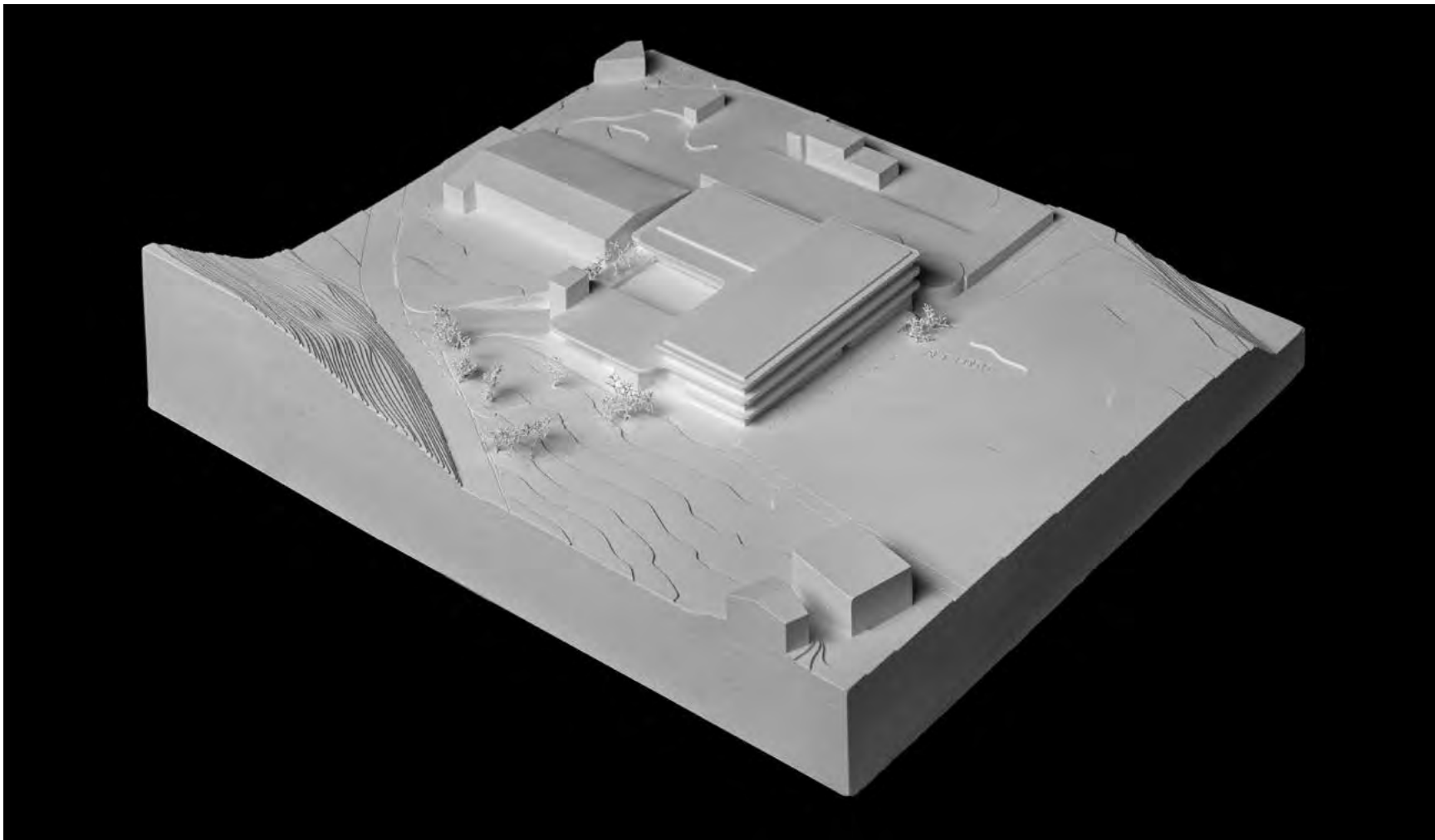
COLLABORATEURS

Riccardo Picchio, Rim Hliwi, Giancarlo Rinaldi, Malena Cuaranta

COLLABORATEURS

Paolo Tozzini



**NOM DU PROJET**

« LE CHANT DES SIRÈNES »

ARCHITECTES

O & C, Monthey

COLLABORATEURS

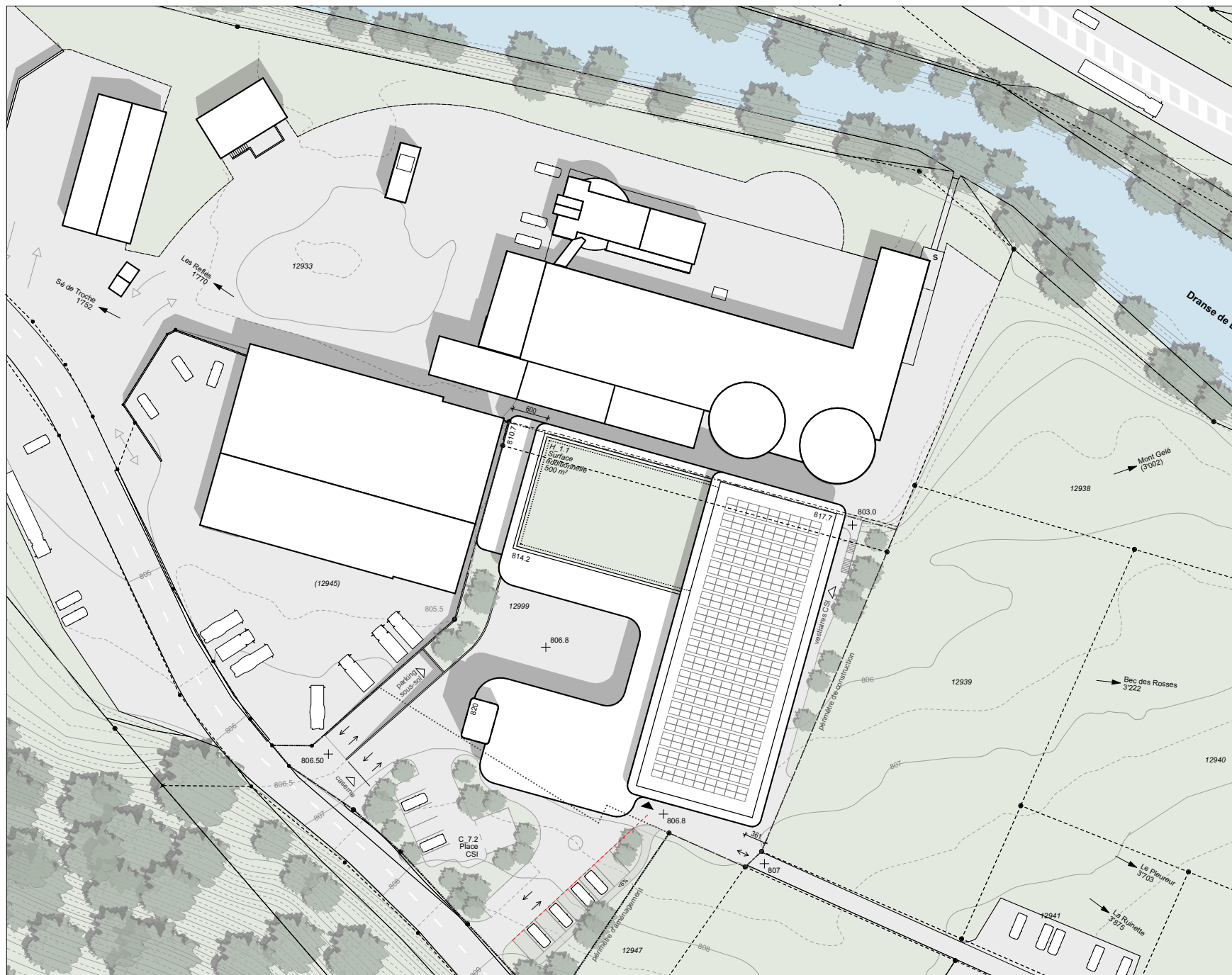
Bruno Oliveira, Malik Boukhechina, Nicolas Chatelan, Marc Oberson, Debora Pereira

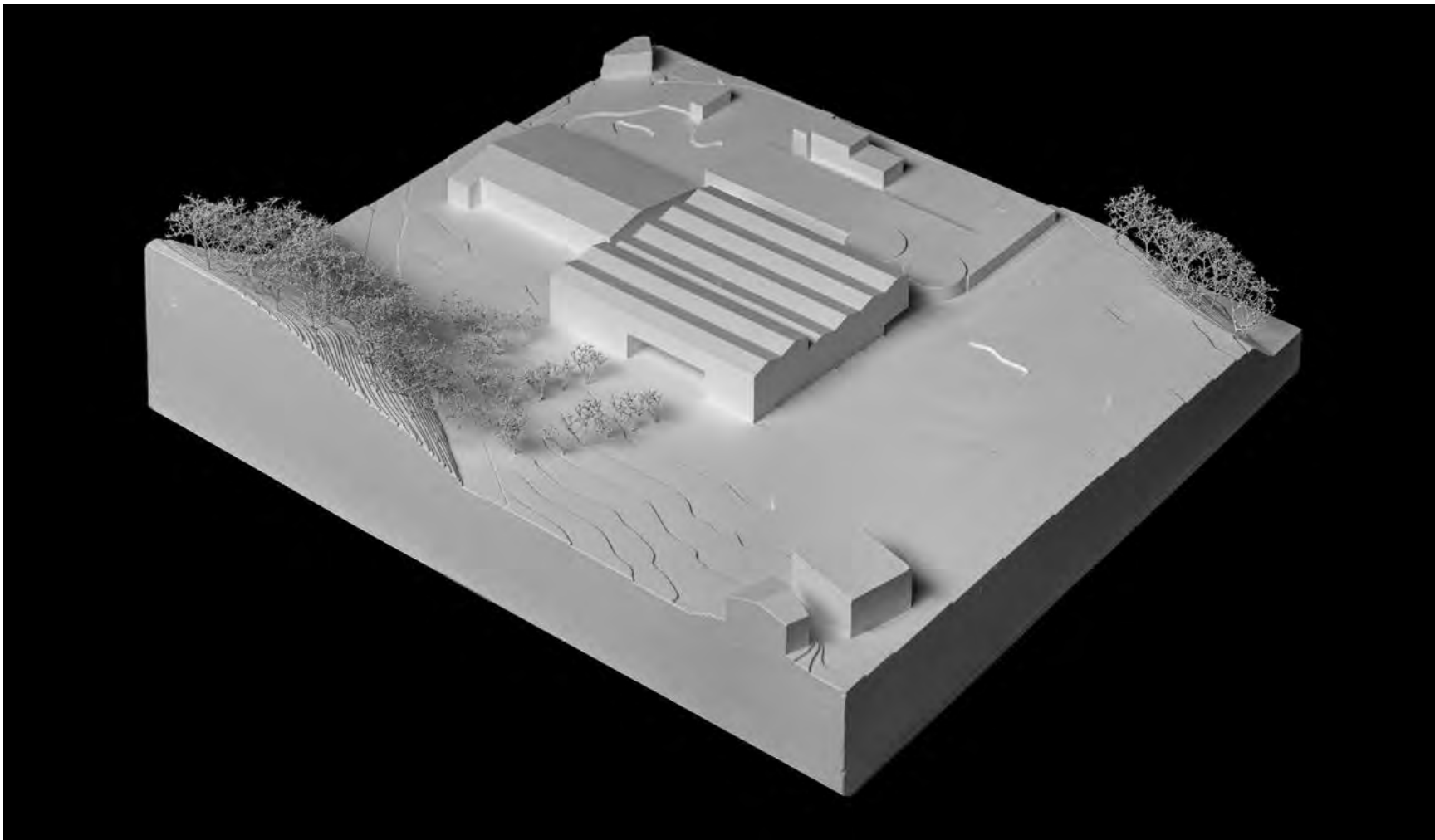
INGÉNIEURS

Willi Ingenieure, Stéphane Ménerat, Claude Ethenoz, Miguel Gomes, Céline Rebet, David Fankhauser

COLLABORATEURS

Stéphane Ménerat, Claude Ethenoz, Miguel Gomes, Céline Rebet, David Fankhauser





NOM DU PROJET

« FAIRE FEU DE TOUT BOIS »

ARCHITECTES

Cheseauxrey Associés, Sion

INGÉNIEURS

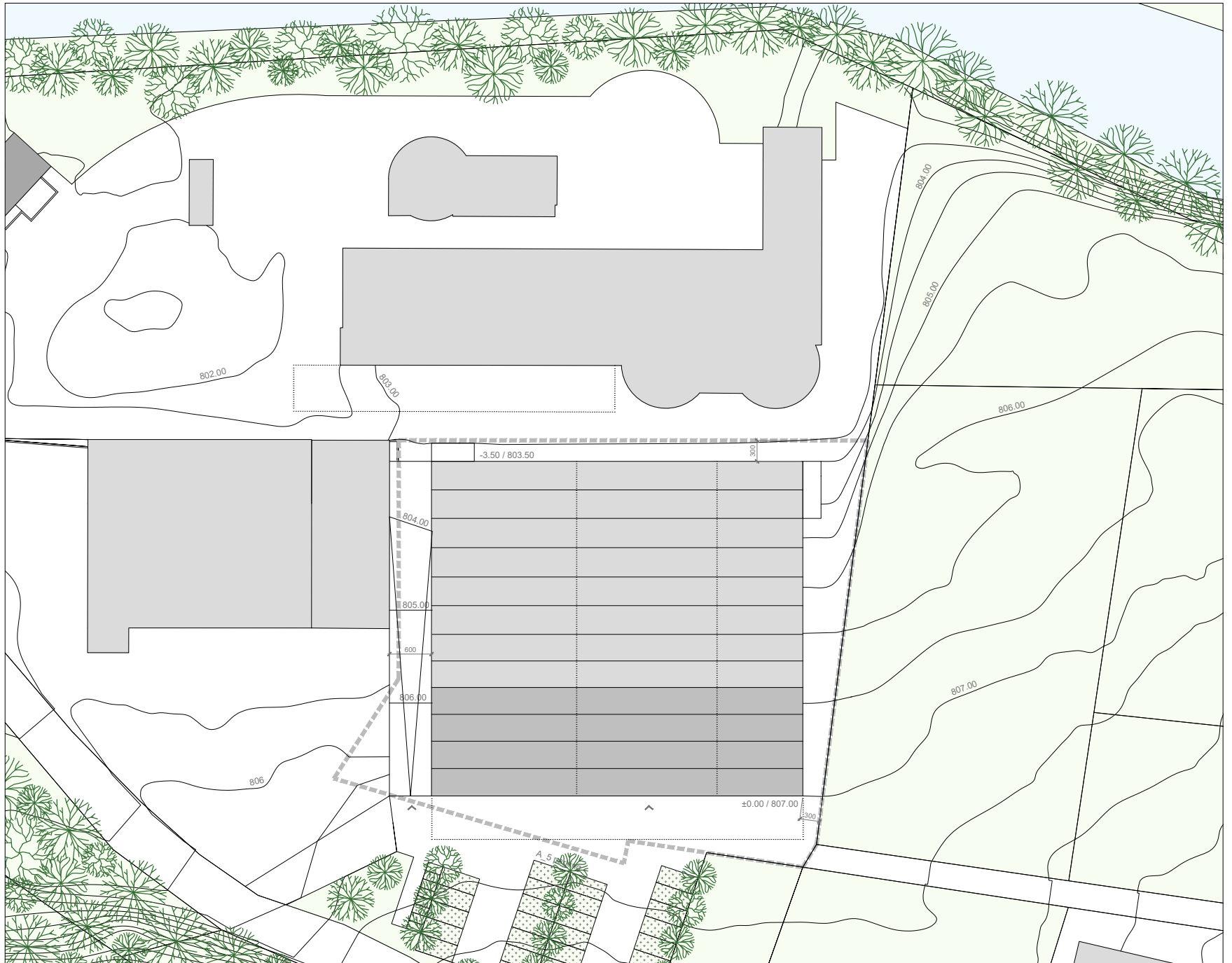
Editech, Ayent

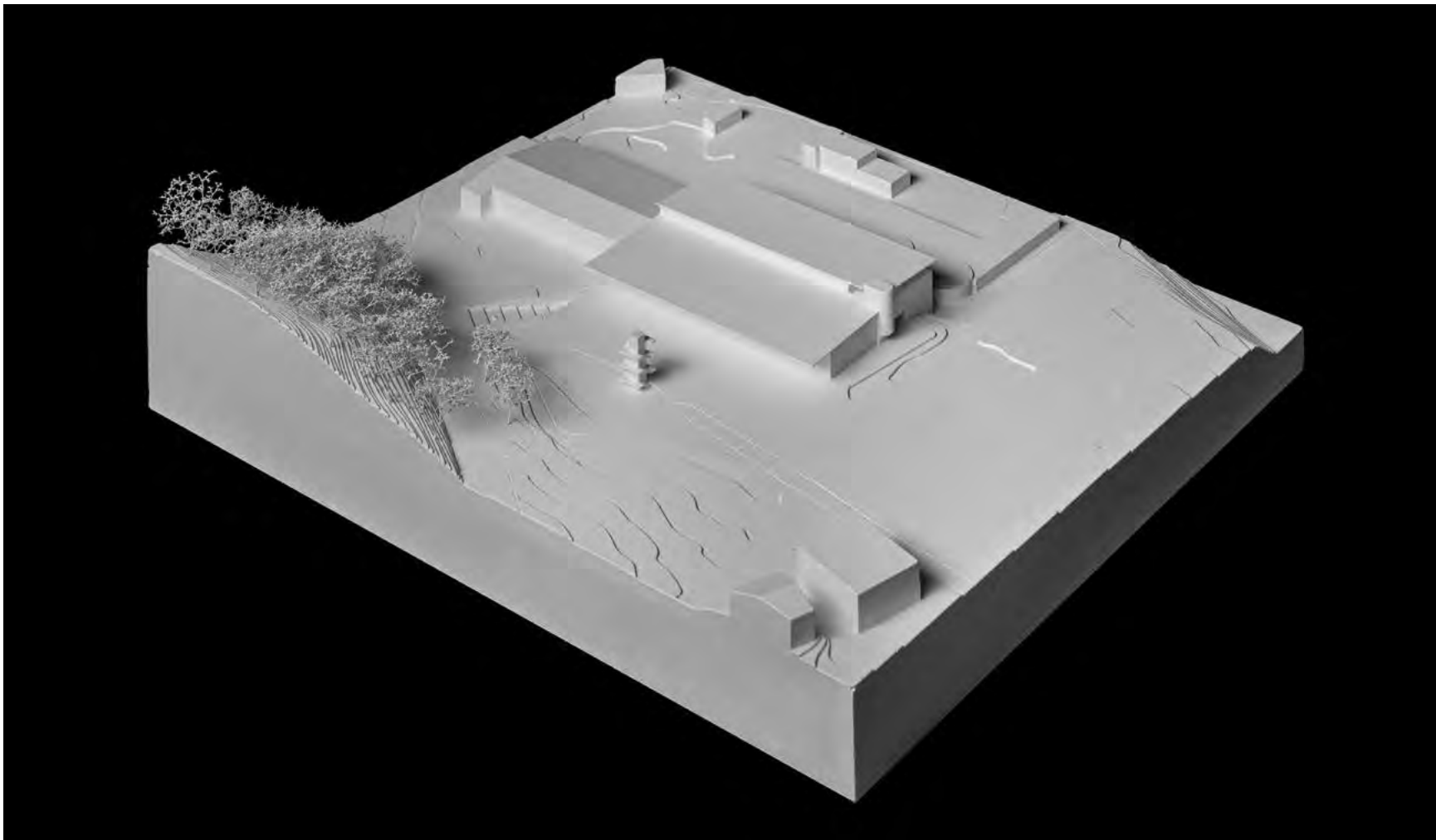
COLLABORATEURS

Amaral Emanuel, Cheseaux Olivier, Rey Alexandre, Vitre Sébastien, Zimmermann Dario

COLLABORATEURS

Chavandra Lydia, Dessimoz Olivier, Ravaioli Camillo, Sehaqui Hamza





NOM DU PROJET « BAGNES 98 »

ARCHITECTES

RDR Architectes, Lausanne

INGÉNIEURS

DR Lüchinger+ Meyer Ingenieurs Civils, Lausanne

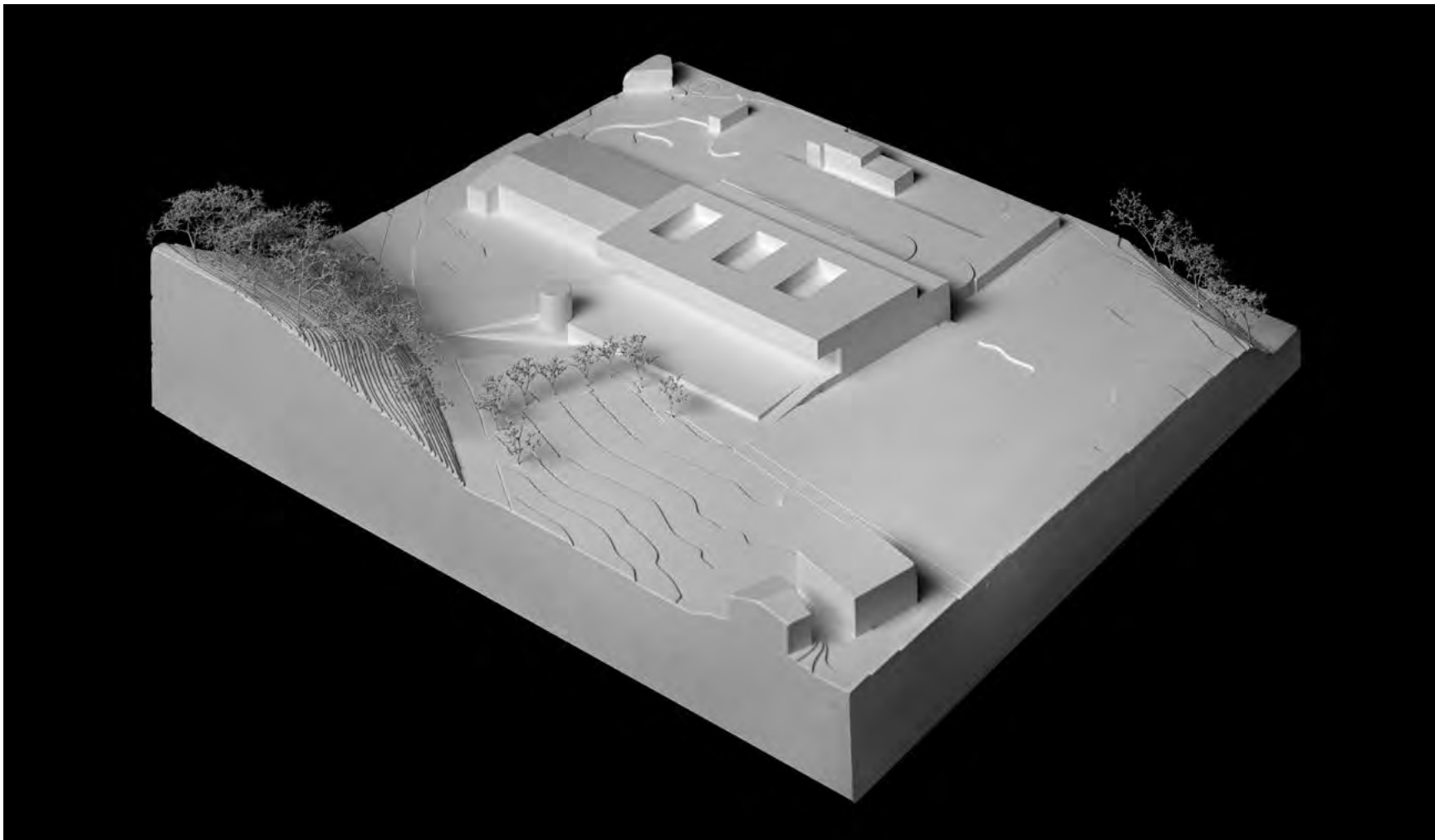
COLLABORATEURS

Romain Péquin, Santiago Pagés, Théophile Bachollet, Joana Simões Monteiro, Gianmaria Sagaria, Paul Vagogne, Antoine Barc, Frédéric Comby, Kenneth Ross

COLLABORATEURS

Etienne Bouleau, Vincent Lestang





NOM DU PROJET « BARRACUDA »

ARCHITECTES

Bonnard + Wœffrey SNC, Monthey

INGÉNIEURS

Sollertia Monthey, Monthey

COLLABORATEURS

Vincent Barindelli, Deborah Zanol, Matteo Schürmann

COLLABORATEURS

Lionel Brochellaz, Yani Hemmaz



IMPRESSUM

RESPONSABLE DE PUBLICATION

c b architectes, Thomas Croгнаletti

GRAPHISME

Forme.ch

IMPRESSION ET RELIURE

Valmedia AG

Octobre 2024

Tous les documents présentés dans cette brochure,
textes, plans, images, sont la propriété de leurs
auteurs et ne peuvent pas être reproduits sans
autorisation.

