



RÉSIDENCE *Le Signal*

PROJET DE NOUVEL EMS RÉSIDENCE LE SIGNAL
AUX CULLAYES (SERVION) POUR LA FONDATION EMS DU JORAT

Concours de projets d'architecture à 1 degré en procédure ouverte selon le
Règlement des concours d'architecture et d'ingénierie SIA 142 (édition 2009)



image de synthèse du projet lauréat

Rapport du jury

novembre 2024

TABLE DES MATIÈRES

1	Objectifs du concours (résumé)	1
1.1	Objet du concours	1
1.2	Objectifs du maître de l'ouvrage	1
1.3	Situation générale, périmètre du concours et contraintes particulières	2
1.4	Programme des locaux	3
1.5	Principales étapes du concours	3
2	Principales clauses relatives à la procédure	4
2.1	Maître de l'ouvrage, adjudicateur et organisateur	4
2.2	Genre de concours	4
2.3	Somme des prix et mentions	4
2.4	Conditions de participation	4
2.5	Calendrier général de la procédure	5
2.6	Attribution et ampleur des mandats envisagés	5
2.7	Litiges et recours	6
3	Jury et spécialistes-conseils	7
3.1	Rôle et composition du jury	7
3.2	Spécialistes-conseils	8
3.3	Secrétariat du concours	8
4	Déroulement du jugement	9
4.1	Calendrier	9
4.2	Remise des dossiers	9
4.3	Documents demandés	9
4.4	Examen préalable	10
4.5	Acceptation des projets au jugement et à la répartition des prix	11
4.6	Délibérations et méthode d'examen	12
4.7	Tours d'élimination	13
4.8	Projets retenus pour expertises	14
4.9	Tour de repêchage	15
4.10	Classement des projets	15
4.11	Attribution des prix	15
5	Recommandations et conclusions du jury	16
5.1	Recommandations du jury	16
5.2	Considérations générales	17
5.3	Publication des résultats et exposition publique	17
5.4	Propriété des propositions	17
6	Approbation	18
7	Levée de l'anonymat	19
7.1	Projets classés	19
7.2	Autres projets	20
8	Projets classés et critiques	23
9	Illustrations des autres propositions	29

1. OBJECTIFS DU CONCOURS (RÉSUMÉ)

1.1 OBJET DU CONCOURS

La Fondation EMS du Jorat est une Fondation à but non lucratif reconnue d'intérêt public. Elle gère deux établissements pouvant accueillir des personnes ayant besoin d'un accompagnement quotidien en long séjour, à savoir la Résidence EMS Praz-Joret (26 résident-e-s) à Mézières et l'EMS Résidence Le Signal (24 résident-e-s) avec 8 logements protégés sur la même parcelle, situé au village des Cullayes (commune de Servion).

La Fondation a à cœur de poursuivre sa mission en matière d'hébergement tout en s'adaptant à l'évolution du paysage sanitaire vaudois. Compte tenu de sa situation géographique entre ville et campagne, la Fondation EMS du Jorat prévoit d'investir ces prochaines années sur le site des Cullayes non pas pour rénover les bâtiments existants (ne répondant plus aux normes en vigueur), mais pour réaliser un nouveau bâtiment sur les parcelles n° 2144 et 2386 dont elle est propriétaire. Avec ce nouveau bâtiment, la Fondation pourra pérenniser sa mission spécifique en gériatrie et psychogériatrie compatible.

Le projet prévoit la création de 60 nouveaux lits, répartis en 2 unités d'accompagnement de 30 lits (4 unités de vie de 15 lits). Une unité d'accompagnement est destinée à la gériatrie (GER), l'autre à la psychiatrie de l'âge avancé (PAA). Le programme des locaux est régi par les Directives et recommandations architecturales des EMS vaudois (DAEMS 2019).

Parallèlement à la construction du nouvel EMS, la Fondation EMS du Jorat souhaite réorganiser le rez-de-chaussée du bâtiment situé au sud de la parcelle (route du Signal 4). Le déplacement de la cuisine, de la salle à manger et du salon de l'actuel EMS va permettre la création d'un centre d'accueil de jour (CAT) de 6 places et l'aménagement d'une salle polyvalente communale. Les logements protégés dans les étages sont maintenus.

Ce projet s'inscrit dans le contexte de planification de la Direction générale de la cohésion sociale (DGCS) / Département de la santé et de l'action sociale (DSAS) et du Projet d'investissement et modernisation des établissements médico-sociaux (PIMEMS). Le projet a également le soutien des autorités locales. Ainsi, d'entente avec la DGCS, la Fondation EMS du Jorat a lancé une procédure de mise en concurrence pour la réalisation de ces travaux par l'intermédiaire d'un concours de projets d'architecture en procédure ouverte.

1.2 OBJECTIFS DU MAÎTRE DE L'OUVRAGE

La Fondation EMS du Jorat, maître de l'ouvrage, a renoncé à une modernisation, même partielle des bâtiments existants. La structure même du bâtiment ne permet en effet pas une remise aux normes actuelles. La mission restera inchangée par rapport à l'état existant soit gériatrie et psychiatrie de l'âge avancé (PAA) de court et long séjour, le tout avec un fort ancrage en soins palliatifs. Le nouvel EMS du Signal se doit d'être un lieu de vie ouvert avec un accueil professionnel et chaleureux, « comme à la maison ». Les caractéristiques de l'architecture rappelant un hôpital étaient à exclure.

Par l'intermédiaire d'une procédure de concours de projets d'architecture, la Fondation EMS du Jorat a pour objectif:

- d'assurer la réalisation d'un nouvel EMS dans un site paysager remarquable ;
- de garantir le maintien des activités de l'EMS sur le site avec la construction d'une 1ère étape d'au minimum 26 lits, en limitant au maximum les nuisances pour les résident-e-s, le personnel et les visiteurs ;
- de trouver une solution économique et optimale, en respectant les moyens financiers disponibles de la Fondation ;
- de répondre aux objectifs du développement durable et d'économie d'énergie exigés au titre de l'exemplarité de l'État de Vaud.

1.3 SITUATION GÉNÉRALE, PÉRIMÈTRE DU CONCOURS ET CONTRAINTES PARTICULIÈRES

Situé dans le district de Lavaux-Oron, le village Les Cullayes fait partie de la Commune de Servion (Canton de Vaud), à 15 km de Lausanne, 18 km de Vevey et 30 km de Bulle (Fribourg).

Le périmètre du concours (5'129 m²) comprenait les parcelles n° 2144 et 2386, propriété de la Fondation, sises au nord du village des Cullayes, à une altitude de 840 m. A terme fusionnées, ces deux parcelles doivent être considérées comme une seule et unique entité.

Servitude de non bâtir : La partie nord-ouest du site, occupée actuellement par le parking de l'EMS, est grevée par une servitude de non bâtir en faveur du voisin situé au nord. Ce secteur doit rester inconstructible et ne pourra accueillir que des aménagements extérieurs et des équipements de surface (parking par exemple).

Bâtiment route du Signal 4 (ECA n° 1399) : le bâtiment dit des logements protégés a été construit en 2010-11 et compte actuellement 8 logements protégés dans les étages. Compte tenu de sa construction récente et de son usage, et également pour des raisons économiques, il est impératif de conserver cette construction. Ainsi, dans le cadre du concours, seul le rez-de-chaussée devait être réaménagé pour accueillir un centre d'accueil temporaire (CAT) pour 6 places aménagé avec une entrée indépendante et une relation physique (couverte / chauffée) avec le nouvel EMS, ainsi qu'une salle polyvalente (hors DAEMS), pour des manifestations privées ou publiques.



1.4 PROGRAMME DES LOCAUX

Le programme des locaux a été établi conformément aux Directives et recommandations architecturales des établissements médico-sociaux vaudois du 1er février 2019. Les surfaces nécessaires pour le nouvel EMS Résidence Le Signal sont résumées ci-dessous.

	N°	désignation des locaux	surface utile nette (arrondi)
constructions nouvelles	1.1	espaces privés de gériatrie et psychogériatrie compatible : 60 chambres à 1 lit, composées de 2 unités d'accompagnement de 30 résident-es, réparties chacune en 2 unités de vie de 15 résident-es	1'690 m2
	1.2	espaces collectifs : hall d'entrée, cafétéria, restaurant, séjours communs, salles polyvalentes, cuisine, ...	525 m2
	1.3	espaces professionnels : administration / locaux du personnel, bureaux de la direction et administratifs, salles d'entretien, buanderie, locaux matériel, ...	390 m2
	1.4	espaces professionnels : locaux techniques, locaux d'intendance, dépôts, installations techniques, ...	310 m2
rez du bâtiment route du Signal 4	2.1	centre d'accueil de jour (CAT) de 6 places	80 m2
	2.2	salle polyvalente communale (hors DAEMS) pour des activités privées ou publiques, avec cuisinette, WC et entrée indépendante	100 m2

Phasage

Le projet de nouvel EMS Le Signal ne peut se faire que si l'EMS assure le maintien sur site – pour des raisons d'exploitation – des 26 résident-es présent-es. Ainsi, il est attendu la construction d'une 1ère étape d'au minimum 26 lits tout en garantissant une réalisation finale de l'EMS organisé en 2 unités de 30 lits / 4 unités de vie de 15 lits chacune, dans le respect de la fonctionnalité générale de l'EMS et d'une économie de moyens. Les participant-es devaient démontrer la pertinence de leur proposition en illustrant le phasage du projet assurant le maintien des activités et de minimum 26 lits sur le site.

1.5 PRINCIPALES ÉTAPES DU CONCOURS

Publication et mise à disposition des documents	vendredi 17 mai 2024
Délai pour poser des questions sur www.simap.ch	vendredi 14 juin 2024
Réponses aux questions sur www.simap.ch	vendredi 28 juin 2024
Délai d'ordre pour l'inscription	vendredi 6 septembre 2024
Remise des projets (plans)	jusqu'au vendredi 20 septembre 2024
Remise des maquettes	jusqu'au vendredi 4 octobre 2024
Jugement et expertises	9 - 10 octobre et 6 novembre 2024
Annonce des résultats aux participants	11 novembre 2024
Annonce des résultats sur www.simap.ch	17 janvier 2025
Vernissage et exposition publique	21 janvier 2025 / du 21 janvier au 1er février 2025

2 PRINCIPALES CLAUSES RELATIVES À LA PROCÉDURE

2.1 MAÎTRE DE L'OUVRAGE, ADJUDICATEUR ET ORGANISATEUR

Le Maître de l'ouvrage, organisateur du concours et adjudicateur, est :

La Fondation EMS du Jorat
EMS Résidence Le Signal
Route du Signal 6, 1080 Les Cullayes

La Fondation EMS du Jorat est une fondation de droit privé reconnue d'intérêt et d'utilité publics et soumise à la Loi vaudoise sur les marchés publics (LVMP). Elle est représentée par son président Monsieur Serge Delessert et la directrice ad interim de l'EMS Résidence Le Signal Madame Alexandra Jock.

L'organisation technique du concours a été assurée par le bureau Plarel SA, architectes & urbanistes à Lausanne en qualité d'assistant à la maîtrise d'ouvrage.

2.2 GENRE DE CONCOURS

Cette mise en concurrence s'est effectuée par un concours de projets d'architecture à un degré, anonyme, en procédure ouverte, tel que défini par les articles 3 et 6 du règlement SIA 142, édition 2009. Elle est conforme aux prescriptions nationales et internationales en matière de marchés publics.

La participation au concours impliquait pour l'adjudicateur, l'organisateur, le jury et les participant-e-s, l'acceptation des clauses du programme du concours, des réponses aux questions et du Règlement des concours d'architecture et d'ingénierie SIA 142 (édition 2009).

Le règlement SIA 142, édition 2009, faisait foi, subsidiairement aux dispositions sur les marchés publics.

2.3 SOMME DES PRIX ET MENTIONS

Pour l'ensemble des prix et mentions, le jury disposait d'un montant total de CHF 210'000.- (hors TVA) pour attribuer environ cinq prix ainsi que des mentions éventuelles dans les limites fixées par l'article 17.3 du règlement SIA 142. La somme globale a été calculée conformément aux directives de la commission des concours de la SIA 142/143, édition de juillet 2009 (142i-103f, révision juin 2015).

2.4 CONDITIONS DE PARTICIPATION

Le concours était ouvert aux architectes établi-e-s en Suisse ou dans un Etat signataire de l'accord OMC sur les marchés publics, pour autant que ces architectes répondent à l'une des conditions suivantes (résumées ci-dessous), selon les modalités fixées à l'article 2.7 du programme du concours, version du 19 avril 2024, à savoir :

- être titulaire d'un diplôme d'architecture délivré soit par l'une des Ecoles Polytechniques Fédérales suisses (EPF), soit par l'Institut d'Architecture de l'Université de Genève (EAUG ou IAUG) ou par l'Accademia di Architettura di Mendrisio, soit par l'une des Hautes Ecoles Spécialisées suisses (HES ou ETS) ou d'un diplôme jugé équivalent ;
- être inscrit-e au Registre suisse des architectes, REG, au niveau A ou B (le niveau C étant exclu).

Ces conditions de participation devaient être remplies au moment de l'inscription et jusqu'à la fin du présent concours et ont été vérifiées par le secrétariat du concours lors de l'inscription au concours.

2.5 CALENDRIER GÉNÉRAL DE LA PROCÉDURE

Le programme du concours a été certifié conforme au règlement des concours d'architecture et d'ingénierie SIA 142, édition 2009 le 18 avril 2024. Il a été approuvé par le jury et le maître de l'ouvrage en date du 19 avril 2024.

L'ouverture du concours a été publiée le vendredi 17 mai 2024 sur le site internet www.simap.ch et reprise dans la Feuille des Avis Officiels du canton de Vaud le même jour, ainsi que dans le journal de la SIA (Tracés).

Les fonds de maquette ont pu être retirés depuis le vendredi 17 mai 2024 après que la conformité des candidatures aux conditions de participation eut été contrôlée.

Le bâtiment historique route du Signal 6 (ECA n° 1001) et l'ensemble de ses annexes étant destinés à être démolis, il n'était pas prévu de visite de l'EMS existant. Toutefois, afin de comprendre les interactions physiques et fonctionnelles avec le CAT à aménager dans le bâtiment route du Signal 4 (ECA n° 1399), et de pouvoir assurer le fonctionnement de l'EMS durant le chantier (phasage des travaux, voir chapitre 3.8 du programme du concours), deux visites des bâtiments ont été organisées le mardi 4 juin 2024 et le jeudi 6 juin 2024.

Les participant-e-s ont posé anonymement des questions dans le délai du vendredi 14 juin 2024; le jury y a répondu le 28 juin 2024 via www.simap.ch.

Les participant-e-s devaient s'inscrire par écrit à l'adresse du concours au moyen de la fiche d'inscription jusqu'au 6 septembre 2024. Des inscriptions au-delà du 6 septembre 2024 étaient admissibles mais, dans ce cas, les délais de traitement de l'inscription et de mise à disposition de la maquette ne pouvaient être garantis.

2.6 ATTRIBUTION ET AMPLEUR DES MANDATS ENVISAGÉS

Le jury fait une recommandation au MO. Il dresse les conclusions finales pour la suite à donner. Il est rappelé que le jugement et/ou la recommandation du jury ne représente pas la décision d'adjudication du mandat.

Conformément à l'art. 22.3 du Règlement des concours d'architecture et d'ingénierie SIA 142 (édition 2009), le jury peut recommander pour une poursuite du travail un projet faisant l'objet d'une mention, à condition qu'il se trouve au 1er rang et 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.

Conformément aux accords intercantonaux et internationaux sur les marchés publics et au Règlement des concours d'architecture et d'ingénierie SIA 142 (édition 2009), le Maître d'ouvrage a l'intention de confier le mandat complet des prestations ordinaires du règlement SIA 102, soit pour l'architecte 100%, à l'auteur-e du projet recommandé par le jury, suivant l'article 27.1 b du règlement SIA 142 édition 2009, sous réserve de l'acceptation des crédits d'études et de constructions et des autorisations de construire, des délais référendaires et des modifications qui pourraient être demandées par le Maître de l'ouvrage.

Si le Maître de l'ouvrage estime que le bureau lauréat ne dispose pas de la capacité et/ou des compétences nécessaires en matière de préparation, d'exécution et de suivi de chantier, ou que celles-ci s'avèrent insuffisantes, ou encore dans le but de garantir un développement du projet dans le sens des objectifs visés, de la qualité, des délais et des coûts, le Maître de l'ouvrage se réserve le droit d'exiger en tout temps que le bureau lauréat soit complété par des spécialistes choisis d'un commun accord entre le Maître de l'ouvrage et l'auteur-e du projet. Les honoraires nécessaires à ces prestations ne viennent pas s'ajouter aux prestations ordinaires du bureau lauréat et sont donc compris dans les honoraires de ce dernier.

En cas d'interruptions du mandat, les honoraires seront calculés au prorata des prestations accomplies en tenant compte des articles du Règlement des concours d'architecture et d'ingénierie SIA 142 (édition 2009).

La formation d'une équipe pluridisciplinaire avec des projeteurs supplémentaires se faisait sur une base volontaire. Dans le cas où le jury remarquait une contribution de qualité exceptionnelle, il pourrait la saluer dans le rapport. De cette manière sont remplies les conditions pour que les projeteurs volontaires de l'équipe gagnante puissent être mandatés de gré à gré, dans le respect de la Loi sur les marchés publics, si le Maître de l'ouvrage le souhaite. L'attribution des mandats d'ingénieur civil, d'ingénieurs CVSE et d'autres spécialistes, sera effectuée par le Maître de l'ouvrage ; l'architecte sera chargé-e d'organiser ces procédures dans le respect du cadre légal (Marchés publics).

Calendrier prévu pour la suite des études :

1er trimestre 2025	attribution du mandat d'architecte
2e trimestre 2025	appel d'offre pour le choix des spécialistes
3e trimestre 2025	dépose de l'avant-projet / validation
1er trimestre 2026	dépose du projet / validation
3e trimestre 2026	dépôt de la demande d'autorisation de construire
4e trimestre 2026	appel d'offre de devis consolidé
1er trimestre 2027	début des travaux préparatoires.

2.7 LITIGES ET RECOURS

La décision du maître de l'ouvrage concernant l'attribution du mandat au bureau lauréat est publiée dans la FAO (Feuille des Avis officiels) et sur le site www.simap.ch.

Les décisions du maître de l'ouvrage relatives à la sélection ou à l'attribution du mandat peuvent faire l'objet d'un recours auprès de la Cour de droit administratif et public du Tribunal cantonal vaudois. Le recours dûment motivé doit être déposé dans les 20 jours dès la notification.

Les éventuels litiges relatifs au concours peuvent faire l'objet de recours selon le règlement SIA 142, art. 28.1.



l'EMS Résidence Le Signal

3 JURY ET SPÉCIALISTES-CONSEILS

3.1 RÔLE ET COMPOSITION DU JURY

Les membres du jury sont responsables, envers le maître de l'ouvrage et les équipes participantes, d'un déroulement du concours conforme au programme. Le jury approuve le programme du concours et répond aux questions des participant·e·s. Il juge les propositions de concours, décide du classement et attribue les prix et les éventuelles mentions. Il formule le rapport de jugement et les recommandations pour la suite à donner.

Conformément à l'article 10.3 du Règlement des concours d'architecture et d'ingénierie SIA 142, édition 2009, la majorité des membres du jury est des professionnel·le·s qualifié·e·s dans les domaines déterminants sur lesquels portait le concours. De même, conformément à l'article 12 de la loi cantonale sur les marchés publics (LMP-VD) du 14 juin 2022 et son règlement d'application du 1er janvier 2023, la majorité des membres du jury était indépendante de l'adjudicateur (indiqué par un * dans le tableau ci-dessous).

Le jury était constitué ainsi :

Président du jury

Serge Delessert président du Conseil de la Fondation EMS du Jorat

Membres professionnel·le·s

(représentant les professions demandées aux équipes participantes)

Raquel Caro * architecte ETSAUN, architecte conseil chef de projet DGCS-DIRHEB, Canton de Vaud

Stéphane Cottet * architecte HES, Stéphane Cottet architecte Sàrl, Villars-sur-Glâne

Marie Gétaz * architecte EPF SIA, Nomad, Vevey

Paul Humbert * architecte EPF SIA, spécialiste bois, Ivph, Fribourg

Laurent Saurer * architecte EPF SIA, Local architecture, Lausanne

Membres professionnels suppléants

Jean-Christophe Chatillon * architecte EPF, architecte référent DGCS, Canton de Vaud

Antonio Pulido * architecte ETSAS SIA REG-A, atelier D21, Lausanne

Membres non professionnels

(représentant des fonctions spécifiques et le maître de l'ouvrage)

Stéphane Beausire directeur de l'EMS Résidence Le Signal

René Delessert membre du Conseil de la Fondation EMS du Jorat

Yves Devaud * municipal de la Commune de Servion, Police des constructions, mobilité - forêts

Membres non professionnel·le·s suppléant·e·s

Alexandra Jock directrice ad interim de l'EMS Résidence Le Signal, directrice financière de la Fondation EMS du Jorat

Antoinette Jock vice-présidente du Conseil de la Fondation EMS du Jorat, Directrice d'EMS à la retraite

Jérôme Oberson * syndic de la Commune de Servion

Monsieur Stéphane Beausire, directeur de l'EMS Résidence Le Signal, ayant cessé son activité en septembre au sein de la Fondation, n'a pas participé à toutes les séances de jugement (à savoir les mercredi 9 et jeudi 10 octobre 2024, ainsi que celle du mercredi 6 novembre 2024). Il a été suppléé par Madame Alexandra Jock, directrice financière de la Fondation EMS du Jorat et directrice ad interim de l'EMS Résidence Le Signal.

Monsieur Jérôme Oberson n'a également pas pu assister à toutes les séances de jugement; membre suppléant, son absence n'a pas porté préjudice.

Sinon, le jury a toujours siégé au complet.

3.2 SPÉCIALISTES - CONSEILS

Pour son jugement, le jury a fait appel aux spécialistes-conseils externes suivants :

expertise en efficacité énergétique et écologie du construit

Julien Jakubowski physicien du bâtiment, Enpleo sàrl, Lausanne

Expertise de conformité aux prescriptions de protection incendie (AEAI)

Christophe Rebetez expert AEAi, CR Conseils Sàrl, Oron-la-Ville.

3.3 SECRÉTARIAT DU CONCOURS

Le secrétariat du concours, mandaté par la Fondation EMS du Jorat, était le bureau Plarel SA, architectes & urbanistes à Lausanne, qui a officié également comme assistant à maître de l'ouvrage. Le secrétariat n'était disponible que pour les modalités liées à l'inscription au concours. Les questions liées au déroulement du concours n'étaient traitées que dans le cadre prévu par la procédure. Hormis la gestion des inscriptions, le secrétariat du concours n'a traité aucune correspondance (téléphones, courriels, ...) relative à la présente procédure.

4 DÉROULEMENT DU JUGEMENT

4.1 CALENDRIER

Les candidat·es devaient s'inscrire par écrit à l'adresse du secrétariat du concours au moyen de la fiche d'inscription jusqu'au vendredi 6 septembre 2024. Il est à noter que le délai d'inscription était un délai d'ordre au-delà duquel les participant·es devaient supporter les conséquences s'ils devaient attendre la livraison de la maquette.

Le rendu des projets (plans) était fixé au vendredi 20 septembre 2024, celui des maquettes au vendredi 4 octobre 2024.

4.2 REMISE DES DOSSIERS

Tous les documents, sous réserve des maquettes, devaient soit être déposés au secrétariat du concours sous couvert de l'anonymat au plus tard le vendredi 20 septembre 2024 à 16h00, soit être envoyés par la poste à l'adresse du secrétariat du concours jusqu'au vendredi 20 septembre 2024, la date et l'heure du timbre postal faisant foi.

La date de réception de chaque projet a été consignée par le secrétariat du concours avec la mention de la devise.

Les propositions ont été numérotées selon l'ordre chronologique de réception (date et heure) des documents, à savoir :

- | | | |
|-----------------------|------------------------------|----------------------|
| 1. Monet | 11. Vallon | 21. Chambre avec vue |
| 2. Verveine Menthe | 12. Amplexus | 22. Aux Beaux Jours |
| 3. Audrey | 13. Tintin, Dupond et Dupont | 23. Rêves d'automne |
| 4. Maison de campagne | 14. Les blés dorés | 24. Le Petit Village |
| 5. Les beaux jours | 15. Hanami | 25. Eden |
| 6. 1,2,3 Petit bois | 16. Gravitation | 26. Trifolié |
| 7. Au faite | 17. Panorama | 27. Un hameau |
| 8. VilleAge Jardin | 18. Eventail | 28. Epicure |
| 9. L'Épicea | 19. La Chotte | 29. Culaes |
| 10. Paysage familial | 20. Zozo | 30. Les Myrtilles |
| | | 31. Mr. Anderson |

4.3 DOCUMENTS DEMANDÉS

Les participant·es devaient remettre les éléments suivants, conformément aux modalités fixées à l'article 2.18 du programme du concours, version du 19 avril 2024 :

- 4 planches au format A1 vertical (841 mm x 594 mm) comprenant :**
 - un plan de situation à l'échelle 1/500 établi sur la base cadastrale fournie,
 - les plans de tous les niveaux, ainsi que les coupes et façades à l'échelle 1/200,
 - une coupe / façade constructive significative sur toute la hauteur du bâtiment (toiture comprise), avec une légende de matérialisation, à l'échelle 1/50 ;
 - un plan – coupe d'une chambre d'hébergement illustrant les possibilités d'aménagement, à l'échelle 1/50 ;

- une partie explicative comprenant au minimum :
 - le parti architectural et paysager proposé et la relation du projet dans son contexte,
 - un organigramme du fonctionnement de l'EMS,
 - un schéma illustrant le phasage du projet pour assurer le maintien des activités durant le chantier,
 - la description du concept structurel et des mesures antisismiques éventuellement nécessaires,
 - l'approche en matière environnementale et les réponses au développement durable,
 - des images 3D (perspective, photomontage ou photo de maquette).
2. **un cahier technique tiré à part comprenant :**
- le calcul du cube (volume bâti) et la surface de plancher (SP) selon la norme SIA 416 ainsi que les surfaces de plancher d'hébergement (SP hébergement selon l'article 3.3.2 des DAEMS),
 - le tableau des surfaces des locaux.
3. **une maquette du projet**, réalisée sur le fond obtenu, terrain et volumes bâtis en blanc à l'échelle 1/500.

4.4 EXAMEN PRÉALABLE

Conformément à l'art. 15 du règlement SIA 142, les projets rendus ont été soumis à un examen préalable. Effectué sans jugement de valeur par le bureau assistant à maître de l'ouvrage, cet examen a pris en compte le programme du concours ainsi que les réponses aux questions. Les résultats de ces contrôles ont été consignés dans un rapport remis aux membres du jury lors de la première séance le 9 octobre 2024.

A. Remise des projets et des maquettes

31 projets ont été rendus. Le contrôle de réception des projets a été effectué par le bureau assistant à maître de l'ouvrage qui a consigné dans un procès-verbal la date et l'heure de réception des projets reçus avec la mention de la devise.

Tous les documents, sous réserve des maquettes, ont été déposés au secrétariat du concours sous couvert de l'anonymat ou envoyés par poste dans les délais impartis, à savoir le vendredi 20 septembre 2024.

Les maquettes ont été livrées sous couvert de l'anonymat dans les délais impartis, soit le vendredi 4 octobre 2024 auprès du secrétariat du concours.

B. Documents demandés / anonymat

Le contrôle des documents demandés a été effectué par le bureau assistant à maître de l'ouvrage qui n'a pas constaté de rupture d'anonymat. Les exigences demandées au point 2.18 du programme du concours (version du 19 avril 2024) ont été, dans l'ensemble, respectées. Les quelques dérogations et omissions constatées lors de l'analyse technique préalable ne portaient pas sur des éléments déterminants pour leur appréciation. Ainsi,

- les projets étaient complets dans leurs parties essentielles ;
- les projets ont semblé tous compréhensibles et ne laissaient pas supposer d'intentions déloyales ;
- les enveloppes cachetées ont été retirées des portefeuilles et mises en lieu sûr;
- l'anonymat des fichiers sur clé USB a été vérifié avant usage des données par un expert neutre.

C. Dérogations au règlement programme

Les projets ont répondu dans l'ensemble au cahier des charges ainsi qu'au programme des locaux, avec parfois quelques écarts qui ont été pris en compte dans leur appréciation. Les déficits d'information sur certaines planches n'empêchaient pas la compréhension des propositions et ne laissaient pas supposer d'intentions déloyales de la part de leurs auteur-e-s, ils vont plutôt en défaveur des participant-e-s lors de l'examen des projets.

L'examen technique des projets a relevé que les projets suivants ne répondaient pas à certaines exigences obligatoires en matière de dispositions légales concernant l'utilisation du sol :

projet n° 3	Audrey
projet n° 4	Maison de campagne
projet n° 8	VilleAge Jardin
projet n° 9	La Chotte
projet n° 11	Vallon
projet n° 13	Tintin, Dupond et Dupont
projet n° 16	Gravitation
projet n° 17	Panorama
projet n° 29	Culaes

En effet, ces projets proposent des toitures plates sur une partie de la construction. Pour rappel, article 3.4 du programme du concours du 19 avril 2024 qui mentionne que les dispositions légales en matière d'utilisation du sol doivent impérativement être respectées, notamment : *Les toitures sont à pans, de pente comprise entre 35% et 80%; les toitures plates ne sont pas autorisées hormis pour des constructions souterraines, des petites constructions ou dépendances, un avant-corps limité à un niveau.*

projet n° 20	Zozo
--------------	------

Ce projet ne respecte pas les distances aux limites de propriété (*Les constructions doivent se trouver au minimum à la distance de 5.00 m du fonds voisin*, article 3.4 du programme du concours du 19 avril 2024).

4.5 ACCEPTATION DES PROJETS AU JUGEMENT ET À LA RÉPARTITION DES PRIX

A. Exclusion du jugement selon art. 19.1a de la norme SIA 142

Aucun projet n'a été exclu pour le motif décrit à l'article 19.1a (proposition livrée hors délai ou de manière incomplète dans ses parties essentielles, qui laisse supposer des intentions déloyales ou ayant enfreint la règle de l'anonymat).

Par conséquent, le jury a décidé à l'unanimité de retenir l'ensemble des projets au jugement.

B. Exclusion de la répartition des prix selon art. 19.1b de la norme SIA 142

Sur la base des résultats de l'examen préalable, **le jury a décidé à l'unanimité d'exclure de la répartition des prix conformément à l'article 19.1b de la norme SIA 142 les propositions suivantes :**

projet n° 3	Audrey
projet n° 4	Maison de campagne
projet n° 8	VilleAge Jardin
projet n° 9	La Chotte
projet n° 11	Vallon
projet n° 13	Tintin, Dupond et Dupont
projet n° 16	Gravitation
projet n° 17	Panorama
projet n° 20	Zozo
projet n° 29	Culaes

car ils s'écartaient sur des points essentiels du cahier des charges du programme du concours.

Tous les autres projets ont été admis à la répartition des prix. Le jury a considéré que les quelques cas où des projets s'écarteraient un peu des exigences du programme relevaient plus d'une question d'appréciation que d'exclusion.

4.6 DÉLIBÉRATIONS ET MÉTHODE D'EXAMEN

Le jury s'est réuni les mercredi 9 et jeudi 10 octobre 2024 pour examiner et juger les projets exposés dans la salle Davel à Cully. Lors de la 3e journée de jugement le 6 novembre 2024, les débats ont eu lieu à la Grande salle de Forel (Lavaux).

Suite à l'ouverture de la session par M. Serge Delessert, président du jury, et au rappel des enjeux et de la procédure, le bureau assistant à maître de l'ouvrage a présenté les conclusions de l'analyse de recevabilité et du contrôle préliminaire des rendus.

Tous les membres et suppléant-e-s ayant participé aux délibérations ont pu exprimer leur point de vue. La procédure du déroulement des travaux du jury a été définie en procédant par tours de sélection. Le jury a siégé en s'engageant à respecter l'aspect confidentiel des débats. Le strict respect de l'anonymat et de la confidentialité des projets a été garanti. Les principaux enjeux du concours ainsi que les critères de jugement ont été rappelés (point 2.24 du programme du concours), à savoir :

- qualités d'implantation : intégration du projet dans son contexte, dialogue avec le voisinage, impact sur l'environnement, adéquation de la nouvelle construction avec le bâtiment maintenu tant du point de vue fonctionnel qu'architectural, respect de la servitude de non bâtir ;
- qualités architecturales : qualité spatiale et fonctionnelle, flexibilité, ambiance intérieure, qualité de l'éclairage naturel, facilité d'orientation ;
- phasage : réalisation possible maintenant l'activité de l'EMS sur le site (construction d'une 1ère étape d'au minimum 26 lits mais EMS organisé à terme en 2 unités de 30 lits / 4 unités de vie de 15 lits chacune) dans le respect de la fonctionnalité générale de l'EMS et d'une économie de moyens ;
- pertinence des solutions constructives et structurelles proposées en lien avec le concept architectural, durabilité de la construction ;
- économie générale du projet : respect de l'objectif économique, tant du point de vue de la construction que de l'exploitation, et rationalité des circulations ;
- prise en compte des contraintes : respect du cahier des charges et du programme des locaux ainsi que des directives DAEMS 2019 et de la directive du Conseil d'État pour l'efficacité énergétique et la durabilité des bâtiments et constructions du 25 mai 2022, tant dans les critères quantitatifs que qualitatifs.

Les critères d'appréciation étaient exhaustifs, mais ils ont pu être affinés pendant le jugement. L'ordre dans lequel ils étaient mentionnés ne correspondait pas à un ordre de priorité.

Le jury a, dans un premier temps, pris connaissance individuellement des projets. Lors du premier tour en plénum, les membres professionnel-le-s ont présenté les propositions en tenant compte des critères d'appréciation. Par la suite, le jury a débattu et délibéré devant chaque projet, en relevant leurs qualités et leurs points insuffisants. Tous les membres et suppléant-e-s ont participé aux délibérations et ont pu exprimer leur point de vue.

Le jugement s'est déroulé par tours éliminatoires. Tous les projets apportaient une contribution pour le choix du projet lauréat et permettaient, en comparaison entre eux, de relever des différences qualitatives et de mieux cerner le potentiel du lieu. Si, à chaque tour, l'ensemble des critères de jugement était sous-jacent, le jury a développé et approfondi à chaque tour les critères d'appréciation sur lesquels il a mis plus particulièrement son accent.

Au cours du jugement, le jury a effectué une visite du site afin de se conforter dans ses prises de position.

Seuls les projets retenus pour le classement final ont fait l'objet d'un commentaire individuel écrit.

4.7 TOURS D'ÉLIMINATION

1er tour d'élimination

À l'occasion du premier tour, le jury a estimé que certaines propositions témoignaient d'une mauvaise compréhension de la problématique du concours, notamment quant à l'implantation du projet dans le site et son interaction avec le contexte bâti, naturel et paysager existant.

Ainsi, à l'unanimité, le jury n'a pas retenu au 1er tour d'élimination les cinq propositions suivantes :

- 1 Monet
- 4 Maison de campagne
- 10 Paysage familial
- 26 Trifolié
- 31 Mr. Anderson

2e tour d'élimination

À l'occasion du second tour, le jury a poursuivi son étude approfondie des projets retenus à l'issue du premier tour et procéda à une analyse plus détaillée en prenant en considération chaque critère d'appréciation. Différentes familles de forme bâtie étant proposées, une observation de leur implantation dans le contexte et des espaces extérieurs et intérieurs que les typologies bâties offrent a été réalisée tout comme une comparaison entre projets d'une même famille.

Ainsi, d'un commun accord, le jury n'a pas retenu au 2e tour d'élimination les douze propositions suivantes :

- | | | | |
|----|--------------------------|----|------------------|
| 2 | Verveine Menthe | 14 | Les blés dorés |
| 5 | Les beaux jours | 17 | Panorama |
| 6 | 1,2,3 Petit bois | 21 | Chambre avec vue |
| 8 | VilleAge Jardin | 22 | Aux Beaux Jours |
| 12 | Amplexus | 24 | Le Petit Village |
| 13 | Tintin, Dupond et Dupont | 25 | Eden |

3e tour d'élimination

Le jury a procédé à un nouvel examen des projets restants. Avant de débiter le 3e tour d'élimination, le jury a demandé aux membres du jury représentant la Fondation de rappeler le concept de fonctionnement des différentes unités de l'EMS afin de déterminer si l'organisation était pertinente. Ces considérations ont permis au jury d'approfondir l'examen des projets retenus et d'écarter à l'unanimité les huit propositions suivantes au 3e tour, parce qu'ils ne présentaient pas le potentiel optimal attendu quant au fonctionnement de l'EMS tant dans ses espaces collectifs de rez-de-chaussée que dans l'organisation des unités d'hébergement dans les étages.

- 7 Au faite
- 9 L'Epicea
- 11 Vallon
- 15 Hanami
- 16 Gravitation
- 20 Zozo
- 23 Rêves d'automne
- 28 Epicure

Avant de procéder à un examen approfondi des 6 projets restants, le jury a effectué un tour de révision et passé en revue avec beaucoup d'attention les 25 projets non sélectionnés. Il confirme les éliminations des projets aux 1er, 2e et 3e tours. Ainsi, les six projets restant en lice et promis à un examen et des expertises comparatives sont les suivants :

- 3 Audrey
- 18 Eventail
- 19 La Chotte
- 27 Un hameau
- 29 Culaes
- 30 Les Myrtilles

4.8 PROJETS RETENUS POUR EXPERTISES

Hormis le contrôle formel et technique effectué par le bureau assistant à maître de l'ouvrage, les projets ont été analysés entre le 11 octobre et le 5 novembre 2024 par des spécialistes-conseils externes qui ont rendu compte de leurs appréciations au jury lors de la session du 6 novembre 2024.

Examen approfondi du programme des locaux

L'examen approfondi des 6 projets sélectionnés a porté sur le respect du programme des locaux et la vérification des surfaces nettes prescrites dans le programme des locaux (point 4.6 du programme du concours). La surface de plancher d'hébergement, correspondant à la surface de plancher des espaces privés et semi-privés, de chaque projet retenu a été calculée pour savoir si ces nouvelles constructions répondaient aux directives et aux exigences spécifiques applicables aux ouvrages subventionnés par l'État de Vaud selon les DAEMS 2019.

Expertise utilisateurs

L'expertise « utilisateurs » a abordé les propositions retenues sous l'angle du respect du concept d'hébergement de l'EMS ainsi que la manière dont sont organisées les différentes unités de vie et unités d'accompagnement, leurs relations avec les espaces collectifs et professionnels ainsi que les qualités spatiales des séjours et salles à manger des unités. Une attention particulière a été portée aux déambulations offertes aux résident-e-s, la mise en réseau des différentes distributions horizontales et verticales, ainsi que l'accès aux espaces extérieurs pour les résident-e-s.

Expertise en efficacité énergétique et écologie du construit

Dans les constructions contemporaines, caractérisées par un faible besoin de chauffage, les rejets de gaz à effet de serre dus à la construction sont aussi élevés que les rejets dus à l'exploitation du bâtiment. L'écologie de la construction est aussi importante que l'efficacité énergétique. Ainsi, l'expertise en efficacité énergétique et écologie du construit a analysé les propositions retenues en termes d'efficacité énergétique et d'écologie du construit selon les thématiques suivantes :

- a. projet : typologie de volume, compacité, surface d'enveloppe, principe constructif, flexibilité et adaptabilité des espaces;
- b. technique : production de chaleur et de froid, solaire, ventilation et autres installations techniques;
- c. adaptation au réchauffement climatique : confort estival au point de vue de la construction et du point de vue des aménagements extérieurs.

Expertise de conformité aux prescriptions de protection incendie (AEAI)

L'expertise de conformité aux prescriptions de protection incendie selon les directives Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI) a été établie sur la base des concepts de protection incendie proposés ainsi qu'en analysant les projets retenus selon les critères suivants : 1. accessibilité / 2. distance de sécurité / 3. structure / 4. façades / 5. voies de fuite horizontales et verticales / 6. compartimentage / 7. mesures techniques.

L'expertise de conformité aux prescriptions de protection incendie ainsi permis d'identifier les points forts et les lacunes des projets retenus, soulevant qu'à ce stade des études, aucun des projets ne répondaient de manière exhaustive aux prescriptions de protection incendie.

Expertise économique comparative

L'expertise économique comparative a consisté à calculer, sur la base des dessins remis et selon les normes SIA 116 et 416, les volumes bâtis, les surfaces de plancher, les terrassements et travaux spéciaux, les surfaces des façades, les surfaces des toitures, les surfaces des aménagements extérieurs ainsi que les coûts liés au phasage (démolition des bâtiments et protection des bâtiments neufs) de chacun des projets sélectionnés. L'expertise a montré que l'écart entre les six propositions étudiées est de moins de 5% entre le projet le plus coûteux et le moins cher, principalement en raison des différences de volume bâti (SIA 416), du système constructif et de la composition des façades.

Les résultats de ces expertises ont été pris en compte dans l'appréciation des six propositions et directement intégrés dans les critiques détaillées des projets retenus.

4.9 TOUR DE REPÊCHAGE

Avant de procéder au classement et conformément à l'article 21.2 du règlement SIA 142 (édition 2009), le jury a réexaminé l'ensemble des projets.

Ce tour de repêchage a confirmé le choix du jury des six projets retenus pour le classement.

4.10 CLASSEMENT DES PROJETS

Sur la base des critères de jugement, de son travail et des critiques détaillées qu'il a établi, le jury a procédé au classement final et à l'attribution des prix. Après une discussion approfondie, il est ressorti un certain nombre d'enseignements qui ont guidé le jury dans la sélection des projets primés et le classement définitif. Au fil des débats, s'est progressivement imposée une proposition qui s'est avérée répondre avec pertinence aux problèmes posés, notamment les critères de qualité spatiale, architecturale et fonctionnelle de la nouvelle construction, ainsi que de la prise en compte du concept d'hébergement et de vie collective dans l'EMS.

Ainsi, après délibération et comparaison des projets restant en lice, considérant l'ensemble des critiques et du jugement, le jury a décidé à l'unanimité d'attribuer le 1er rang au projet n° 3 Audrey.

Ainsi, le classement final est le suivant :

à l'unanimité	1er rang	projet n° 3	Audrey
à la large majorité	2e rang	projet n° 19	La Chotte
à la large majorité	3e rang	projet n° 18	Eventail
à l'unanimité	4e rang	projet n° 29	Culaes
à la large majorité	5e rang	projet n° 30	Les Myrtilles
à l'unanimité	6e rang	projet n° 27	Un hameau

4.11 ATTRIBUTION DES PRIX

Pour l'ensemble des prix et mentions, le jury disposait d'un montant total de CHF 210'000.- (hors TVA).

Conformément à l'article 17.3 du Règlement des concours d'architecture et d'ingénierie SIA 142 (édition 2009), seuls les quarante pour-cent (40%) au plus peuvent être réservés à des mentions éventuelles.

Ainsi, au terme des délibérations, le jury a décidé à l'unanimité d'attribuer les prix suivants :

1er rang	projet n° 3	Audrey	1ère mention	48'000.- CHF / HT
2e rang	projet n° 19	La Chotte	2ème mention	22'000.- CHF / HT
3e rang	projet n° 18	Eventail	1er prix	48'000.- CHF / HT
4e rang	projet n° 29	Culaes	3ème mention	14'000.- CHF / HT
5e rang	projet n° 30	Les Myrtilles	2e prix	40'000.- CHF / HT
6e rang	projet n° 27	Un hameau	3e prix	38'000.- CHF / HT



5 RECOMMANDATIONS ET CONCLUSIONS DU JURY

5.1 RECOMMANDATIONS DU JURY

Le jury ainsi que le maître de l'ouvrage tiennent à exprimer toute leur reconnaissance aux 31 participant-e-s qui ont engagé leur réflexion et leur créativité à chercher et à proposer des solutions intéressantes tant du point de vue de l'implantation des nouvelles constructions dans leur environnement, de l'architecture que du fonctionnement du futur EMS et de l'organisation des unités d'hébergement. La diversité des propositions présentées a permis au jury de faire le choix de la meilleure réponse au cahier des charges du concours.

Ainsi, le jury recommande à l'unanimité au maître de l'ouvrage de poursuivre l'étude du projet n° 3 Audrey avec ses auteur-e-s, en tenant compte des critiques et des recommandations émises ci-dessous.

Conformément à l'article 22.3 du Règlement des concours d'architecture et d'ingénierie SIA 142 (édition 2009), le jury peut recommander pour une poursuite du travail un projet faisant l'objet d'une mention, à condition qu'il se trouve au 1er rang et 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. Toutes les conditions fixées par le Règlement des concours d'architecture et d'ingénierie SIA 142 (édition 2009) ont été réunies, cette disposition ayant été formellement mentionnée au chapitre 2.13 du programme du concours (Mandats attribués à l'issue du concours, conditions contractuelles), la décision ayant été prise à l'unanimité par le jury et tous les membres du jury qui représentent le Maître de l'ouvrage ayant donné leur accord explicite lors de la décision finale.

Conformément aux accords intercantonaux et internationaux sur les marchés publics et au Règlement des concours d'architecture et d'ingénierie SIA 142 (édition 2009), le maître de l'ouvrage a l'intention de confier le mandat complet des prestations ordinaires du règlement SIA 102, soit pour l'architecte 100%, à l'auteur-e du projet recommandé par le jury, suivant l'article 27.1 b du règlement SIA 142 édition 2009, sous réserve de l'acceptation des crédits d'études et de constructions et des autorisations de construire, des délais référendaires et des modifications qui pourraient être demandées par le maître de l'ouvrage. De même, conformément à l'article 2.13 du programme du concours du 19 avril 2024, le maître de l'ouvrage se réserve le droit d'adjoindre au bureau lauréat, en tout temps, des spécialistes agréés par l'auteur-e du projet pour garantir un développement de celui-ci dans le sens des objectifs visés (maîtrise de l'exécution, des délais et des coûts). Les honoraires nécessaires à ces prestations ne viennent pas s'ajouter aux prestations ordinaires du bureau lauréat.

Le jury enjoint les auteur-e-s à établir un dialogue attentif avec le maître de l'ouvrage pour favoriser un développement harmonieux du projet en prenant en compte les recommandations suivantes.

Le jury insiste en particulier sur les qualités suivantes à préserver :

- la simplicité et la clarté des deux volumes, dont le dispositif offre des espaces extérieurs de qualité, notamment un jardin bien orienté à l'abri des vents dominants ;
- le fonctionnement et l'organisation des unités d'accompagnement, organisées de part et d'autre d'un espace central généreusement vitré, regroupant les séjours et salles à manger des unités;
- la qualité de l'usage de la toiture, offrant à la fois une belle spatialité aux chambres et utilisant à bon escient les combles pour des installations techniques.

Le jury recommande certaines améliorations notamment concernant les points suivants :

- optimiser l'organisation et le positionnement des espaces d'accueil de l'entrée (réception et kiosque - cafétéria) ;
- étudier la possibilité de valoriser la spatialité des extrémités des circulations horizontales des unités de vie;

- envisager une autre localisation pour l'espace de recueillement, dans un secteur plus propice au calme et à la méditation;
- réorganiser l'aménagement des locaux du rez-de-chaussée du bâtiment route du Signal 9 (Centre d'accueil temporaire et salle polyvalente communale) et rendre plus attractive la liaison avec le futur EMS;
- revoir la nature et l'usage des espaces extérieurs situés entre l'aile ouest de l'EMS et la route du Signal, afin notamment de garantir le respect de la Loi sur les routes pour les nouvelles places de stationnement.

5.2 CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Le jury tient à préciser que le présent rapport n'a pas la prétention de livrer l'ensemble des réflexions émises lors de l'analyse approfondie des projets établis par les participant-e-s. Il résume, cependant, l'essentiel des débats permettant au maître de l'ouvrage de se déterminer sur la base de notions objectives.

Les critiques détaillées résultent de la comparaison des propositions étudiées et ne peuvent être dissociées du contexte dans lequel elles se sont exprimées. Elles n'ont donc aucun caractère absolu.

5.3 PUBLICATION DES RÉSULTATS ET EXPOSITION PUBLIQUE

Les travaux du concours avec les résultats sont exposés publiquement du 21 janvier au 1er février 2025 à la salle communale des Cullayes. Le vernissage de l'exposition publique, en présence des représentant-e-s de la Fondation, de la Commune de Servion et d'une partie des membres du jury a lieu le 21 janvier 2025.

Le résultat du concours est publié dans les journaux qui ont annoncé l'ouverture du concours, ainsi que sur le site www.simap.ch.

5.4 PROPRIÉTÉ DES PROPOSITIONS

Conformément au point 2.29 du programme du concours du 19 avril 2024, les projets primés sont la propriété du maître de l'ouvrage.

Les autres propositions peuvent être retirées auprès du secrétariat du concours selon les indications transmises directement aux participant-e-s.

6 APPROBATION

Le présent rapport est approuvé par le jury le 6 novembre 2024.

Président du jury

Serge Delessert

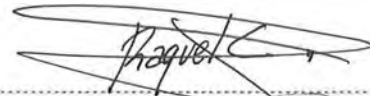
président du Conseil de la Fondation EMS du Jorat



Membres professionnel·e·s

Raquel Caro

architecte ETSAUN, architecte conseil chef de projet DGCS-DIRHEB, Canton de Vaud



Stéphane Cottet

architecte HES, Stéphane Cottet architecte Sàrl, Villars-sur-Glâne



Marie Gétaz

architecte EPF SIA, Nomad, Vevey



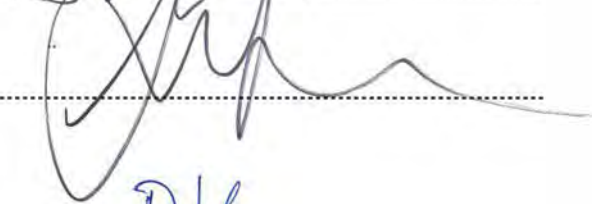
Paul Humbert

architecte EPF SIA, spécialiste bois, Ivph, Fribourg



Laurent Saurer

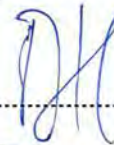
architecte EPF SIA, Local architecture, Lausanne



Membres non professionnels

René Delessert

membre du Conseil de la Fondation EMS du Jorat



Yves Devaud

municipal de la Commune de Servion, Police des constructions, mobilité - forêts



Membres suppléants professionnels

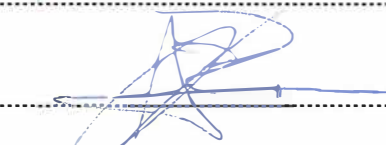
Jean-Christophe Chatillon

architecte EPF, architecte référent DGCS, Canton de Vaud



Antonio Pulido


architecte ETSAS SIA REG-A, atelier D21, Lausanne



Membres suppléantes non-professionnelles

Alexandra Jock

directrice ad interim de l'EMS Résidence Le Signal, directrice financière de la Fondation EMS du Jorat



Antoinette Jock

vice-présidente du Conseil de la Fondation EMS du Jorat, Directrice d'EMS à la retraite



7 LEVÉE DE L'ANONYMAT

À la suite des conclusions et recommandations du jury et après que le jury ait signé le présent rapport, son président M. Serge Delessert a levé l'anonymat des projets en vérifiant le droit de participation de leurs auteur-e-s.

7.1 PROJETS CLASSÉS

1^{er} rang - 1^{ère} mention	projet n° 3 Audrey
architecte	Translocal Architecture GmbH Berne
2^e rang - 2^e mention	projet n° 19 La Chotte
architecte	nicholl & dubost architectes sàrl Lausanne
3^e rang - 1^{er} prix	projet n° 18 Eventail
architecte	butikofer de oliveira architectes sàrl Lausanne
4^e rang - 3^e mention	projet n° 29 Culaes
architecte	Baur Klott Architekten GmbH Basel
5^e rang - 2^e prix	projet n° 30 Les Myrtilles
architecte	GD AP architectes Sàrl Les Acacias
6^e rang - 3^e prix	projet n° 27 Un hameau
architecte	PONT 12 ARCHITECTES SA Chavannes-Renens

7.2 AUTRES PROJETS

architecte	projet n° 01 Monet GIANO - Gianellini e Notari Lugano
architecte	projet n° 02 Verveine Menthe TONY MANGONE ARCHITECTES Yverdon-les-Bains
architecte	projet n° 04 Maison de campagne Zarriello & Partner KLG "Architektur-Kunstgeschichte-Denkmalpflege Berne
architecte	projet n° 05 Les beaux jours Tanari Architectes + Urbanistes Thônex
architecte	projet n° 06 1,2,3 Petit bois SVEN Architecte Saint-Livres
architecte	projet n° 07 Au faîte cBmM SA Lausanne
architecte	projet n° 08 VilleAge Jardin PLUS3-ARCHITEKCI SP. ZO.O Warszawa
architecte	projet n° 09 L'Epicéa Itten+Brechbühl SA Lausanne
architecte	projet n° 10 Paysage familial Boris Bouchet Architectes Paris
groupement d'architectes	projet n° 11 Vallon mcarc sàrl + atelier cottier sàrl Puidoux
architecte	projet n° 12 Amplexus Lucia Ballarin Architecte Sàrl Genève
architecte	projet n° 13 Tintin, Dupond et Dupont Atelier Benoît Jacques Sàrl Lausanne

architecte	projet n° 14 Les blés dorés BSA Architecture SA Puidoux
architecte	projet n° 15 Hanami metri architectes sàrl Neuchâtel
architecte	projet n° 16 Gravitation CGautier Gryon
architecte	projet n° 17 Panorama dl-c, designlab-construction SA Genève
architecte	projet n° 20 Zozo transversal architectes Lausanne
groupement d'architectes	projet n° 21 Chambre avec vue ANDRES et FERRARI Architectes SA, La Croix (Lutry) Philippe Péclard architectes ets, Rolle
architecte	projet n° 22 Aux Beaux Jours colombo+casiraghi architetti sa Lugano
architecte	projet n° 23 Rêves d'automne Dellacherie Neyroud Architectes Sàrl Chêne Bougeries
architecte	projet n° 24 Le Petit Village Coucet & Roth Architectes Sàrl Corcelles-près-Payerne
architecte	projet n° 25 Eden Dupont Architectes SA Ursy
architecte	projet n° 26 Trifolié Jean-Claude Girard Architecture Sàrl Genève
architecte	projet n° 28 Epicure 123architekten Bienne
architecte	projet n° 31 Mr. Anderson detritus. SNC Lausanne

8 PROJETS CLASSÉS ET CRITIQUES

projet 03

Audrey

1^{er} rang - 1^{ère} mention

Translocal Architecture GmbH

Berne / Suisse

responsable(s) du projet

Helko Walzer

Marko Goehre

collaborateur(s)-trice(s)

Peter Jaehrig

Lianghe Zhou

Le projet Audrey se distingue par une implantation linéaire le long des limites est et ouest de la parcelle. Cette stratégie d'implantation prend forme à travers deux corps de bâtiments longilignes, reliés par un espace de liaison central. Le jury apprécie cette solution épurée et fonctionnelle, permettant de créer une zone d'accès au nord-est et un jardin au sud-ouest, ouvert sur le paysage et protégé des vents dominants. La proposition joue également sur une double échelle : une échelle plus marquée côté public et routier, et une échelle plus domestique côté jardin, offrant ainsi aux résident-e-s une atmosphère « comme à la maison ».

L'architecture du bâtiment repose sur une simplicité formelle qui favorise une lisibilité et une cohérence dans l'ensemble. Au rez-de-chaussée, les différentes fonctions, qu'il s'agisse des espaces administratifs, des locaux d'exploitation ou des zones dédiées au personnel sont judicieusement disposées sur le plan. En particulier, la disposition des espaces de vie, organisés autour de la liaison centrale généreusement vitrée, améliore l'orientation et offre des perspectives visuelles agréables pour les résident-e-s. Le jury salue particulièrement la continuité visuelle entre l'accès et le jardin, ainsi que la possibilité d'étendre les espaces communs vers l'extérieur. La typologie en deux ailes permet une organisation claire des espaces communs au rez-de-chaussée. L'entrée du CAT par le corps de liaison avec l'EMS donne un sens à cet élément, bien que son aménagement reste inachevé. Le jury constate que la distribution des espaces, incluant le CAT, la salle polyvalente et l'accès aux locaux logements protégés, n'est pas pleinement satisfaisante.

Le jury a particulièrement apprécié la position centrale des salles à manger d'unité, ainsi que du local de l'équipe d'accompagnement, qui offre une vue dégagée sur les résident-e-s des deux ailes. Chaque aile dispose de son propre salon d'unité, prolongé par une terrasse vers l'extérieur. Néanmoins, le couloir d'accès aux chambres, se terminant sur une fenêtre, ne présente pas de réel intérêt. Le jury a apprécié le travail de coupe proposé pour les chambres, qui utilise intelligemment une partie des combles, offrant ainsi aux résident-e-s un espace agréable et aéré. Les fenêtres à la française viennent renforcer cet aménagement en ouvrant sur de larges vues panoramiques du paysage environnant.

L'utilisation du bois, tant en façade qu'à l'intérieur, confère au projet une atmosphère chaleureuse et humaine. Cette matérialité et le soin apporté aux espaces intérieurs, comme le travail fait pour le mobilier des chambres, créent un cadre accueillant et intime, propice au bien-être des résident-e-s. Le jury reconnaît également la pertinence des solutions constructives employées, associant béton recyclé et structures bois-béton. Cette hybridation assure une stabilité structurelle tout en renforçant l'efficacité écologique du bâtiment. Les choix économiques sont manifestes à plusieurs niveaux : la compacité des bâtiments, l'optimisation des portées statiques et la répétition des éléments de façade et des étages permettent une réduction significative des coûts de construction. La minimisation des excavations et l'utilisation de systèmes constructifs standardisés sont des décisions pragmatiques qui renforcent l'efficacité économique sans compromettre la qualité architecturale.

Le phasage est réfléchi et pragmatique, garantissant la continuité de l'exploitation de l'EMS pendant les travaux et répondant aux exigences du cahier de charges.

Le jury considère que le projet Audrey présente une approche globale où les qualités architecturales, la durabilité et l'économie du projet sont bien équilibrées. La conception fait preuve d'une réflexion profonde sur l'appropriation des espaces et le bien-être des usager-e-s, tout en répondant aux défis techniques et économiques de manière rigoureuse.

Au niveau comparatif, les surfaces de plancher et la volumétrie du projet Audrey se situent dans la moyenne basse des projets analysés, ce qui se traduit également par un coût de construction dans la moyenne.

D'un point de vue énergétique et développement durable, le projet Audrey présente une surface d'enveloppe assez faible, une construction peu intensive en béton, mais une surface de vitrage relativement élevée, qui amène son écobilan à un niveau moyen. Sa structure, de type poteaux-poutres, offre une bonne flexibilité des espaces intérieurs. Les façades, en bois, sont protégées par des avant-toits. La consommation de chaleur pour le chauffage est moyenne, mais cet aspect joue peu de rôle dans l'écobilan global du projet par rapport à d'autres aspects, comme la construction et la consommation électrique pour les appareils et l'éclairage. Le projet assume un usage maximal de la toiture pour le solaire photovoltaïque. Il présente un bon niveau d'éclairage naturel. Le bâtiment n'est pas conçu pour les grandes chaleurs, mais cette limite est atténuée par le géocooling et les aménagements extérieurs, qui prévoient de nouveaux arbres.

Globalement, le projet Audrey est assez efficace dans sa construction et son exploitation, avec une solution photovoltaïque maximaliste assumée et de faibles émissions globales de gaz à effet de serre (rapportées au nombre de résident-e-s).

CONCOURS EMS RÉSIDENCE LE SIGNAL **AUDREY** ✕✕✕✕



URBANISME

Le site de l'EMS Résidence Le Signal se trouve au nord du village des Cullayes et bénéficie, grâce à sa situation surélevée, d'un magnifique dénivelé sur le paysage rural, les Présières et le Jura. Le terrain à disposition pour la nouvelle construction est limité, d'une part par la servitude de non bâtir en faveur du voisin au nord, d'autre part sur le foyer existant au sud qui doit être maintenu pendant la durée des travaux.

Dans ce contexte-là, le projet proposé cherche à s'intégrer avec une géométrie simple dans la structure même du village, en tant que maison parmi les maisons. L'édifice s'implante en partie est et ouest de la parcelle. Il se compose de deux corps de bâtiments longilignes articulés par un espace de liaison qui délimite au nord-est la cour d'entrée et au sud-ouest le jardin aménagé dans la continuité des champs. Une implantation en limite de construction ainsi qu'un décalage ciblé des parties du bâtiment permettent la conception d'un volume finement adapté à l'échelle du site.

ACCÈS

L'accès au nouvel EMS se fait par le parvis de la Route du Signal, où se trouvent les places de stationnement pour visiteurs, l'accès aux taxis et à la livraison. Des places de stationnement en bordure de la Route du Signal, le long de l'allée ouest du nouvel EMS, complètent l'offre. Pour des raisons d'économie, le projet ne propose pas de parking souterrain.

Un trottoir guide les visiteurs et résidents jusqu'à l'entrée, à l'abri du trafic motorisé. Relié au réseau de chemins côté jardin, il sert également de lieu de promenade pour les résidents.

AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS

La circulation motorisée étant contenue au nord, une zone verte de grande qualité peut se déployer à l'est de la parcelle, en continuité avec la campagne environnante. L'espace délimité entre le CAT et le nouvel EMS ménage un jardin calme et ombragé, favorable à la promenade et à la détente, avec ses bancs et petits aménagements.

Une attention particulière est portée au côté écologique. Les surfaces des chemins sont minéralisées et, dans la mesure du possible, perméables. Des éléments de jeu et d'eau ainsi qu'un enclos pour petits animaux sont soigneusement intégrés dans l'environnement. De nouvelles arbrées d'espèces indigènes sont plantées afin d'offrir de l'ombre aux résidents.

PHASAGE

La partie est ainsi que la liaison entre les deux corps de bâtiment du nouvel EMS seront réalisées lors de la première phase de construction. Pendant cette phase, l'EMS existant restera en exploitation.

Les travaux de rénovation du CAT, la construction de l'allée ouest du nouvel EMS et celle de la galerie de liaison seront réalisés lors de la deuxième phase, une fois les résidents rélogés dans la partie est et le bâtiment existant démoli.

ARCHITECTURE

Le bâtiment du nouvel EMS, articulé sur 2 allées, s'organise au rez-de-chaussée autour de la partie de liaison, qui regroupe les espaces communaux tels que la réception, le restaurant, la cafétéria et la salle polyvalente. Généralement vitrés, ces espaces facilitent l'orientation et offrent pour les résidents des références visuelles à l'intérieur du bâtiment tout comme à l'extérieur.

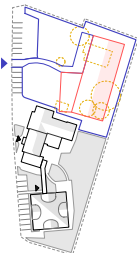
La buanderie et la cuisine sont aménagées dans l'allée est alors que l'administration, le coffre, les vestiaires etc., occupent l'allée ouest. Durant la belle saison, la terrasse du jardin devient un véritable prolongement de la cafétéria et de la salle polyvalente et invite les résidents à s'y attarder.

Dans les deux étages supérieurs se déploient les quatre unités de soins. Chaque étage accueille deux unités de soins réparties sur les deux allées et regroupant respectivement 15 chambres autour des espaces communs de vie. La partie de la liaison, ici la salle-à-manger d'étage, est, tout comme au rez-de-chaussée, généralement vitrée et offre aux résidents une double orientation nord-sud. Les deux séjours d'étages, l'un orienté à l'est, l'autre à l'ouest, se prolongent eux vers l'extérieur par des loggias. Salle-à-manger et séjours forment ici une suite d'espaces qui se dilatent, permettant à de petits groupes de se retrouver tout en restant à proximité du bureau des aide-soignants. En effet, la disposition centrale du local d'équipe de soins, proche des espaces de vie, favorise une prise en charge optimale des résidents.

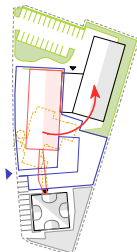
MATÉRIALITÉ

Le bois caractérise le bâtiment, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur. La façade se pare d'un bardage en bois laqué composé de lattes verticales. Le rez-de-chaussée, au caractère plutôt public, est généralement vitré, tout comme les chambres, qui offrent une vue au loin sur le paysage via de larges fenêtres et une loggia entièrement vitrée.

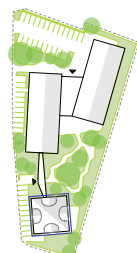
À l'intérieur, le bois, présent sur les murs et plafonds, offre aux résidents une atmosphère intime et chaleureuse.



PHASE 1
CHANTIER



PHASE 2
CHANTIER



PHASE 3
TRANSFORMATION
+ AMÉNAGEMENT EXTÉRIEUR



PLAN DE SITUATION | 1:500



CONCOURS EMS RÉSIDENCE LE SIGNAL AUDREY ✖✖✖

CONSTRUCTION

Les éléments de construction en contact avec le sol ainsi que la dalle sur sous-sol sont réalisés en béton.
 La structure des étages se compose des éléments suivants :
 - noyaux verticaux en béton recevant les circulations verticales et les locaux techniques. Le béton apporte la rigidité transversale pour le contreventement et la stabilité sismique. Il s'agit d'un matériau naturellement incombustible et parfaitement adapté aux voies d'évacuation et aux gaines de distribution.
 - planchers bois-béton, constitués d'une dalle de compression de 12cm et de solives orientées perpendiculairement à la façade.
 - poutres en façade et poutres intermédiaires en bois. Elles supportent les planchers bois-béton et assurent l'interface entre les chambres, les couloirs et la façade.
 - piliers bois, implantés entre chaque chambre tous les 3m75 et supportant les poutres principales en bois.
 Grâce à la répartition répétitive de la structure sur tous les étages, cette construction offre une solution très économique et efficace.

SÉPARATION DES COUCHES

Une attention particulière a été portée dès les premières étapes du dessin à l'indépendance de chaque élément construit, via une conception par éléments et la réduction de la technique incorporée. Cela a comme avantage :
 - Rénovation : une construction par éléments démontables qui permet un remplacement sélectif des éléments usés.
 - Déconstruction : une déconstruction sélective où chaque composant peut être facilement recyclé ou réutilisé.
 - Adaptation : grâce à un système porteur intégré dans les façades et les couloirs et à des cloisons légères, la taille des chambres peut être facilement revue en cas de changement d'affectation.

CONCEPT AEA

Selon les directives AEA, les planchers d'un bâtiment type 3 (EMS) d'hauteur moyenne doivent répondre aux exigences suivantes :
 - le système porteur doit présenter une résistance au feu 60min (R60)
 - Vae 1 : le système porteur doit être doté d'un revêtement S1
 - Vae 2 : des supports linéaires individuels en bois formés de matériaux S1 sont implantés de manière visible.
 Pour des raisons esthétiques et économiques, la variante 2 a été favorisée.

Le concept des voies d'évacuation est très simple. Deux cages d'escalier servent de voie d'évacuation verticale à deux compartiments coupe-feu. Le transfert horizontal est garanti et les voies d'évacuation d'une longueur inférieure à 20m permettent d'aménager et meubler les séjours librement. La distance de voie de fuite la plus longue dans l'unité d'utilisation des chambres en passant par une voie de fuite horizontale est inférieure à 30m.

Les directives de séparation entre étages selon Lignum ont été prises en compte dans le cadre de l'élaboration de la façade.

DESCRIPTIF DES INSTALLATIONS CVS

Le concept énergétique se décline en plusieurs volets : enveloppe du bâtiment, production d'énergie et récupération de chaleur des installations mises en place.
 Pour répondre à la loi sur l'énergie, le bâtiment doit être exemplaire, correspondant alors ici à une réalisation Minergie P Eco ou équivalent. Des installations de chauffage et de ventilation sont prévues dans les chambres et les salles de bains, les locaux techniques ainsi que dans la cuisine.

INSTALLATION DE CHAUFFAGE

La production de chaleur actuelle est assurée par la mise en place d'une pompe à chaleur à sondes géothermiques en combinaison avec des panneaux solaires photovoltaïques. Cette solution présente l'avantage de pouvoir bénéficier des sondes géothermiques pour faire du heating pendant la période estivale et pouvoir rafraîchir le bâtiment.
 La distribution de chaleur sera dimensionnée à très basse température, permettant ainsi d'avoir une diminution des surchauffes potentielles selon les apports solaires et d'avoir un grand confort pour les utilisateurs. La distribution de chaleur peut être assurée par un système de chauffage au sol ou par radiateurs.

INSTALLATIONS DE VENTILATION

Le bâtiment sera ventilé par des installations à double flux équipées de filtres et de récupérateur de chaleur. Les locaux sanitaires et techniques, les vestiaires, les locaux de douches, seront ventilés mécaniquement.

Afin de permettre un acheminement efficace des conduites et de réduire le nombre de chapeaux coupe-feu, les monoblocs des chambres seront disposés dans les combles (un monobloc dans chaque corps de bâtiment). Le système de ventilation de la cuisine et de la buanderie se trouvera au sous-sol.

Le principe aux étages est de créer une extraction d'air dans les salles de bains avec une amène d'air dans les chambres ainsi qu'une extraction dans les locaux techniques avec une amène d'air dans les zones de circulation pour compenser la dépression de ces derniers. De plus, les utilisateurs peuvent, si nécessaire, ventiler naturellement les pièces grâce aux ouvrants de ventilation ou les utiliser pour le refroidissement nocturne des pièces.

INSTALLATIONS SANITAIRES

Les installations sanitaires répondront aux critères de dimensionnement les plus écologiques en utilisant dans la mesure du possible la récupération des eaux de pluie pour alimenter les arrosages extérieurs, les urinoirs et les WC.
 La robinetterie limitera le débit de l'eau des robinets et sera de catégorie énergétique A, de façon à économiser l'eau potable et préserver les ressources naturelles.

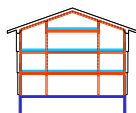
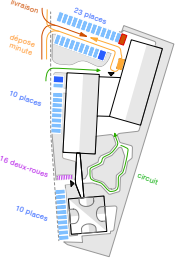
PHYSIQUE DU BÂTIMENT

Le nouveau bâtiment prévu disposera de corps de bâtiment réguliers, entièrement entourés d'une enveloppe isolée de haute qualité. Le respect des coefficients énergétiques sera garanti par les bonnes valeurs U des éléments de construction. Grâce à des vitrages et des vitrages adaptés à la situation, il en résultera un bon confort thermique dans les chambres. Le certificat Minergie P Eco visé est facilement atteignable.

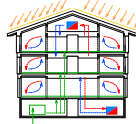
ECONOMIES DES MOYENS UTILISÉS

Les mesures suivantes contribuent à une construction économique :
 - Bâtiments compacts, géométriques, simples, excellent ratio surface/volume
 - Excavations du sol minimisées grâce à un sous-sol seulement en phase 1
 - Système constructif simple avec des portées et hauteurs statiques optimisées
 - Séparation des systèmes de la structure porteuse et de la technique du bâtiment : Répétition des étages
 - Répétition des éléments de façade
 - Nombre limité de noyaux de circulation
 - Gains verticaux continus

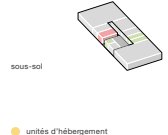
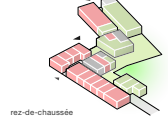
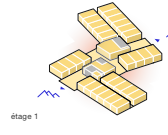
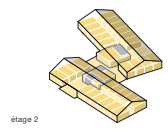
Avec ce nouveau projet de construction, Les Cullayes se dote d'un bâtiment durable et identitaire soucieux de répondre aux exigences d'un centre de soins pour personnes âgées tourné vers l'avenir. Son plan permet une appropriation individuelle des espaces ainsi qu'une offre riche d'expériences et d'encadrement dans les groupes.



- construction en bois
- plancher mixte bois-béton
- construction en béton



- photovoltaïque
- reprise d'air vicié
- pulsion d'air
- chauffage au sol
- pompe à chaleur - sonde géothermique



- unités d'hébergement
- espaces collectifs
- espaces professionnels
- espaces techniques



PLAN REZ-DE-CHAUSSÉE | 1:200

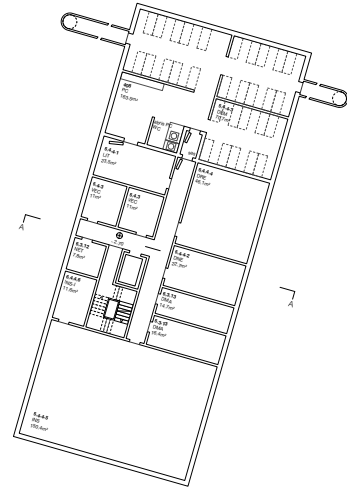


FAÇADE OUEST | 1:200

CONCOURS EMS RÉSIDENCE LE SIGNAL **AUDREY** ✖✖✖



PLAN ÉTAGE 1 + 2 | 1:200



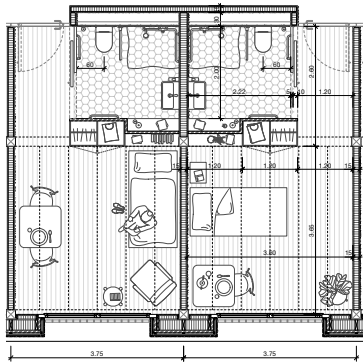
PLAN SOUS-SOL | 1:200



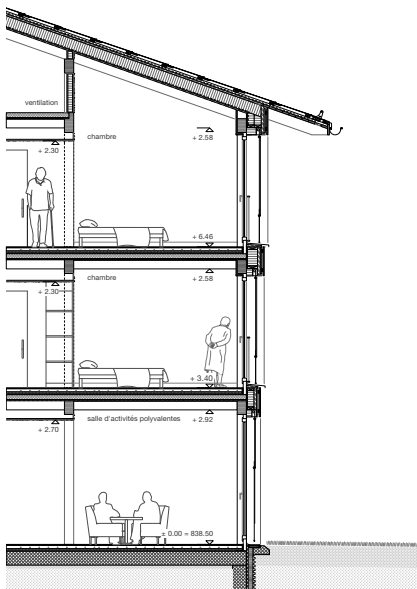
COUPE A-A | 1:200



CONCOURS EMS RÉSIDENCE LE SIGNAL **AUDREY** ✖✖✖✖



CHAMBRES INDIVIDUELLES | 1:50



DÉTAIL FAÇADE | 1:50

- TOITURE**
- 100 mm panneaux photovoltaïques
 - lattage couverture
 - contre-lattage / vide d'air
 - 5 mm pare-vapeur
 - 240 mm panneau d'isolation
 - chevrons avec isolation thermique
 - 10 mm pare-vapeur bitumeux
 - 27 mm panneau tripis
 - 200 mm chevrons porteurs
- FAÇADE**
- 25 mm bardage bois, lambris vertical
 - 30 mm contre-lattage
 - 30 mm lattage vertical, vide d'air
 - 80 mm panneau d'isolation RF1 Flumroc Disco
 - 220 mm construction à ossature avec isolation thermique RF1
 - 20 mm panneau OSB, pare-vapeur
 - couche d'installation
 - contre-lattage, isolation thermique RF1, panneau 3 plis
 - 100 mm
- DALLE ETAGES**
- 20 mm parquet
 - 70 mm chape ciment, chauffage au sol
 - feuille PE
 - 60 mm isolation phonique et thermique
- dalle mixte bois-béton
- 110 mm dalle de compression béton
 - 20 mm panneau OSB
 - 200 mm solives BLC
 - 12.5 mm panneau plâtre entre solives
- FENÊTRE**
- store en toile verticale
 - fenêtres en bois-métal avec triple-vitrage
 - tablette extérieure en aluminium éloxé
- SOCLE**
- élément en composite ciment-verre avec isolation
 - isolation périmétrique
 - 100 mm couche de propreté
 - 160 mm avec sous-couche de gravier anticapillaire
- DALLE REZ-DE-CHAUSSEE**
- 20 mm terrasse
 - 70 mm chape ciment, chauffage au sol
 - feuille PE
 - 60 mm isolation phonique et thermique
 - 250 mm dalle BA



DÉTAIL FAÇADE | 1:50



projet 19

La Chotte

2^e rang - 2^e mention

nicholl & dubost architectes sàrl

Lausanne / Suisse

responsable(s) du projet

Cian Nicholl

collaborateur(s)-trice(s)

Matteo Angeli

Martins Ingénieurs Conseil sàrl

Puidoux / Suisse

responsable(s) du projet

Bruno Martins

collaborateur(s)-trice(s)

--

Emmanuel Tonetti Architecte paysagiste

Saint-Légier / Suisse

responsable(s) du projet

Emmanuel Tonetti

collaborateur(s)-trice(s)

--

Le bâtiment constitue une entité harmonieuse sur le site, exploitant la géométrie ouverte de la parcelle pour établir deux espaces identitaires : la cour d'entrée/parking et le jardin. Cette implantation soigneusement réfléchie du projet La Chotte répond de façon convaincante à la définition de l'entrée principale, en offrant une adresse claire du bâtiment sur la route du Signal, ainsi qu'à l'espace privé avec un jardin et sa terrasse, propices au calme, qui s'ouvrent sur le vaste paysage des préalpes fribourgeoises. Ce volume articulé et généreux s'appuie et s'aligne sur la route du Signal, qui malheureusement ne laisse que peu de place à un parking fonctionnel permettant une manœuvre hors route (conformément à la loi sur les routes). L'idée d'un grand parc arboré entourant le bâti fonctionne plutôt bien et propose un écrin bucolique ainsi qu'une protection appréciable face au climat estival à proximité du bâtiment. La connexion avec le bâtiment existant est convaincante et efficace. Le nouveau bâtiment présente une image institutionnelle, légèrement imposante par sa volumétrie, mais son déhanchement en S atténue son impact visuel.

Le rez-de-chaussée offre un espace flexible de haute qualité qui intègre le programme public du bâtiment avec les espaces communs, tels que les salons ou les lieux d'échange entre les résident-e-s et l'extérieur. Néanmoins, le jury exprime des réserves quant à cette organisation ouverte, notamment pour des questions d'intimité lors de son utilisation. La zone de service dédiée à la cuisine et sa livraison depuis le parking, ainsi que la zone administrative, constituent des unités qualitatives grâce à leurs circulations indépendantes. Ces entités fonctionnelles autonomes se révèlent performantes, bien que ce choix entraîne une largeur volumétrique accrue, perceptible sur le plan d'étage.

L'étage se compose de deux ailes abritant chacune 15 chambres, disposées de part et d'autre d'une zone centrale au-dessus de l'entrée, où se situent également les ascenseurs ainsi que des espaces communs et des services dédiés à chaque étage. La disposition de ces éléments est à la fois claire et fonctionnelle, donnant accès à un balcon dont la taille aurait pu être plus généreuse. Les unités de vie s'articulent autour d'un noyau central qui génère deux couloirs latéraux. Ce système de double couloir induit une largeur de volume plus importante et ne confère cependant pas de qualités spatiales additionnelles, malgré une tentative ponctuelle d'intégrer de petits patios ou puits de lumière dont les dimensions demeurent néanmoins anecdotiques et peu satisfaisantes sur le plan qualitatif.

En revanche, les salons situés au bout du couloir, ouverts sur l'extérieur, sont considérés comme un atout précieux pour les résident-e-s, bien que ceux qui se trouvent au sud, près de la maison existante, présentent un vis-à-vis pouvant être évité. La symétrie des deux ailes engendre un plan trop rigide qui ne s'adapte finalement pas complètement au contexte environnant. L'unité chambre est pertinente et un travail soigné a été réalisé sur la façade afin d'améliorer le rapport à l'extérieur depuis la chambre, le rendant plus domestique, qualitatif et agréable avec une diversité de perspectives mise en avant. Le projet La Chotte propose des aménagements et configurations possibles pour la chambre, témoignant d'une grande flexibilité en faveur des résident-e-s.

Le concept constructif est abouti et le candidat fait preuve d'une attention particulière et maîtrisée envers l'utilisation du bois, notamment à travers l'emploi de bois massif en façade et dans les chambres (poutres apparentes), ce qui crée une ambiance boisée, chaleureuse et de grande qualité. La façade se compose d'un système à colombage en saillie qui structure l'ensemble et accroche la lumière mettant en valeur la modénature de la façade. La durabilité du matériau bois est bien assurée, et les avant-toits contribuent positivement à cet aspect. Il convient de noter que le système porteur est clairement défini, bien que l'isolation acoustique entre les chambres semble insuffisante.

Le phasage fonctionne bien entre les deux étapes demandées dans le programme. Au niveau comparatif, bien que les surfaces de plancher du projet La Chotte soient dans la moyenne inférieure, la volumétrie est la plus importante des projets analysés, ce qui se traduit par un coût de construction supérieur aux autres projets analysés.

D'un point de vue énergétique et développement durable, le projet La Chotte appartient à la famille des projets en baïonnette, ce qui se traduit en une surface d'enveloppe faible. Par ailleurs, la surface de vitrage est également modeste. Les murs de couloirs sont en béton, mais il n'existe pas de dalle de combles. Le projet présente ainsi l'un des meilleurs écobilans de construction. La configuration des chambres permet une grande flexibilité d'aménagement. La consommation de chaleur pour le chauffage est moyenne à faible. Le projet assume un usage maximal de la toiture pour le solaire photovoltaïque. Le niveau d'éclairage naturel est bon, sauf dans les couloirs, qui sont longs, et seulement ponctués de puits de lumière. Sa surface de plancher relativement grande le pénalise au niveau de la consommation électrique pour l'éclairage. Les stores à lamelles permettent un usage efficace des ouvrants pour la ventilation nocturne. Les murs de couloirs en béton apportent un surcroît d'inertie thermique. Les puits de lumière peuvent être utilisés pour accentuer l'effet de cheminée. Enfin, les aménagements extérieurs prévoient de nombreux nouveaux arbres. Le projet est donc naturellement bien adapté aux grandes chaleurs.

Concours - EMS Résidence Le Signal

la chotte



jardin des résidents

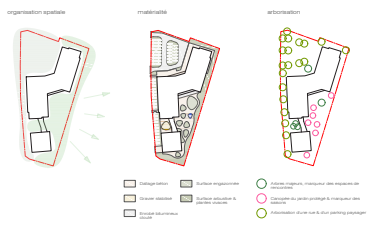
LECTURE DU SITE
Le parcelle en bordure du village de Les Cullaives est entourée par des champs en rotation culturale et des maisons individuelles. Le terrain, situé sur l'axe d'une route, se caractérise par son grand panorama sur les Alpes, Alpes-Pyrénées, le Jura et le paysage vallonné et pittoresque proche par les villages et fermes de la région.

REPARTITION ET COORDONNÉES
Le projet respecte les contraintes liées dans le programme du concours notamment : le phasage de la construction, le respect de l'axe routier et l'implantation de la surface bâtie à 200m de l'axe routier en observant une architecture urbaine et cohésive à la fin des travaux qui profite des usages à 350m.

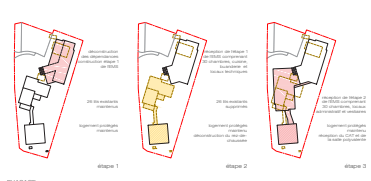
CONCEPT ARCHITECTURAL, TYPOLOGIE ET FONCTIONNEMENT
Le bâtiment se développe sur 4 niveaux, l'accueil, les salles à manger, le salon et les salles d'animation sont regroupés au rez-de-chaussée et sont en lien avec le couloir d'entrée au nord et le jardin au sud du bâtiment. Des espaces multiples de cuisine structurés permettent au concept une grande flexibilité dans l'utilisation du bâtiment. Également au rez-de-chaussée se trouvent les locaux techniques et les locaux administratifs. Les locaux techniques sont regroupés dans une zone dédiée de maintenance. Les locaux d'accompagnement sont placés aux étages avec accès directs depuis les espaces communs et les espaces de vie. Les locaux administratifs sont placés dans une zone dédiée de maintenance. Le projet suggère un langage architectural simple et compréhensible, à la fois à l'aise avec l'habitat des maisons individuelles au nord du site et à l'aise avec les normes de construction en force sur les bâtiments. Le bâtiment est conçu sur un plan ouvert et fait du site qui permet de rattacher la différence de niveau à travers la parcelle au niveau du sol en maintenant le tracé existant sur le site.

LABORATOIRE DE L'AMBIANCE
Le laboratoire de l'ambiance est composé de plusieurs volumes et les sous-espaces de repos sont un rôle important en encourageant les habitants à sortir de leur chambre et à socialiser. Les chambres sont pensées afin d'accueillir facilement un éventuel lit sans compromettre la qualité de l'espace. Un hall d'entrée avec armoire donne sur le couloir et la salle de bain. Les chambres à coucher sont pensées avec une structure bois ouverte qui crée une possibilité de vue sur le jardin depuis la circulation qui se situe et respire, créant ainsi des sous-espaces de repos variés et intimes offrant aux résidents des possibilités de réajustement. Des espaces avec des sous-espaces sont accessibles directement depuis les chambres.

LABORATOIRE DE L'AMBIANCE
Le laboratoire de l'ambiance est composé de plusieurs volumes et les sous-espaces de repos sont un rôle important en encourageant les habitants à sortir de leur chambre et à socialiser. Les chambres sont pensées afin d'accueillir facilement un éventuel lit sans compromettre la qualité de l'espace. Un hall d'entrée avec armoire donne sur le couloir et la salle de bain. Les chambres à coucher sont pensées avec une structure bois ouverte qui crée une possibilité de vue sur le jardin depuis la circulation qui se situe et respire, créant ainsi des sous-espaces de repos variés et intimes offrant aux résidents des possibilités de réajustement. Des espaces avec des sous-espaces sont accessibles directement depuis les chambres.



UN PAYSAGE À 360 DEGRÉS
Le nouveau EMS est au cœur d'un paysage comprenant bénéficie d'un dégagement exceptionnel sur le grand paysage alentour. Ceci crée une relation entre le site et son contexte, cette substance paysagère locale, qui nous inspire et qui nous rend nous sommes capables pour développer notre proposition.



PHASAGE
étape 1 : reconstruction du bâtiment existant route du Signal à l'est du garage au nord de la parcelle. construction de la base nord du nouveau EMS y compris : le sol et la dalle avec les locaux techniques et l'abri PC. le rez-de-chaussée avec cuisine professionnelle, les résidents de cuisine et les locaux de support. de même que l'ensemble des locaux administratifs et le premier étage avec accès directs à la cuisine. deux étages d'accompagnement autour 20 chambres permettant d'accueillir les 25 premiers résidents de l'ancien EMS. le salon d'attente avec accès directs au jardin et au parking. le bâtiment est conçu sur un plan ouvert et fait du site qui permet de rattacher la différence de niveau à travers la parcelle au niveau du sol en maintenant le tracé existant sur le site.



Concours - EMS Résidence Le Signal

MATÉRIALITÉ
 A l'intérieur, le bâtiment est composé de deux éléments principaux. Pour les parties inférieures, en contact avec le sol, les façades sont composées de panneaux en béton préfabriqué couverts par un bardage vertical en bois laqué avec des éléments verticaux en bois naturel et en laiton et en cuivre. Un escalier qui bordonne les façades pour un côté de projection de bardage en bois.

A l'extérieur, on retrouve les murs porteurs, qui forment les colonnes, en béton apparent. Les sols, les portes et les protections murales sont peints en blanc avec des décors non-porteurs en plâtre. Dans les zones collectives, les sols sont revêtus de lambris composé de grès de la région. Les matériaux naturels sont ainsi choisis pour donner, dans les couleurs des façades, un aspect chaleureux et identifié pour les résidents.

DURABILITÉ
 L'approche du projet est fondée sur une recherche de la base dans les économies de moyens. Le patrimoine existant, qui porte à la région est considéré comme un atout et est intégré de manière cohérente dans le programme de réhabilitation des anciens locaux avec des moyens de fabrication et de traitement à disposition immédiatement. Cette approche, pré-hydrocarbonée, est la seule économiquement viable et réalisable à l'échelle du projet.

Résistance climatique - Avec une enveloppe de bâtiment très bien isolée, des panneaux solaires photovoltaïques et un système mécanique de la lumière naturelle, les besoins énergétiques seront réduits. Le concept de protection thermique passive combiné à l'utilisation d'un rafraîchissement par free-cooling permettra de satisfaire des exigences de confort élevées malgré les perspectives de réchauffement du climat.

Approche bio-tech - Le thème du bâtiment, avec dimension modeste de 5 70m plus coloré, permet d'utiliser la lumière et la ventilation naturelle pour le confort du bâtiment. Les sols de la terrasse sont exposés au vent et sont protégés par un côté de bardage à l'extérieur naturelle de fer par des lamelles de bois et des charnières par effet de cheminée. Des automatismes offrent un confort de ventilation des occupants et une performance énergétique accrue tout en offrant une vue ouverte des collines et du patrimoine urbain de l'ancien site.

Bien-être - Le projet est conçu avec des matériaux naturels de bonne qualité, des espaces intérieurs et extérieurs variés et accessibles, et de la lumière et ventilation naturelle. Tout pour rendre les habitants, occupants et collaborateurs à l'aise dans une architecture durable et positive.

Flexibilité - La structure du bâtiment a une forme simple de 5,70m. Les murs des colonnes sont les bureaux et entre les charnières ne sont pas porteurs et peuvent être déplacés facilement. Les façades incorporent une trame de 1800mm qui est adaptée aux exigences de la norme qui donne un volume et permet une grande flexibilité de l'aménagement des espaces intérieurs et de la disposition des ouvertures en façade.

Économie de sol - L'implantation de la parcelle pour le succès doit être effectuée de manière simple et traditionnelle. Les plateformes de réhabilitation pour maintenir les matériaux existants sont maximum sur la parcelle et de maintenir les équipements de confort existants.

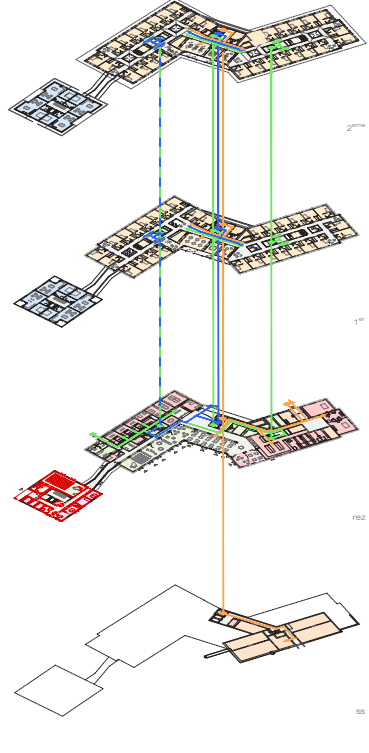
Normes de confort - Le projet propose un confort moyen qui peut atteindre des pics de réalisation de 60% à 80% selon les exigences des normes SIA. La structure paramétrique et l'analyse du bâtiment sont en base préfabriquée de sol pour permettre un confort et un confort.

Structure paramétrique et l'analyse du bâtiment sont en base préfabriquée de sol pour permettre un confort et un confort. Le bâtiment est une source permanente de matériaux recyclés. La parcelle sur sol est recyclée de matériaux porteurs sous la déconstruction permet de rendre les matériaux de la parcelle et de faire dans un projet de 2020.

Économie budgétaire - Le projet est conçu et réalisé avec des portes préfabriquées et des matériaux traditionnels de qui permet une maîtrise des coûts dans les dépenses liées au projet.

SALES POLYVALENTS (CAT) LOGEMENTS PROTÉGÉS

Le projet propose un bâtiment qui peut accueillir des flux de réalisation de 60% à 80% selon les exigences des normes SIA. La structure paramétrique et l'analyse du bâtiment sont en base préfabriquée de sol pour permettre un confort et un confort.



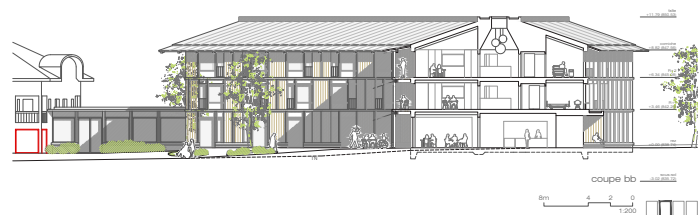
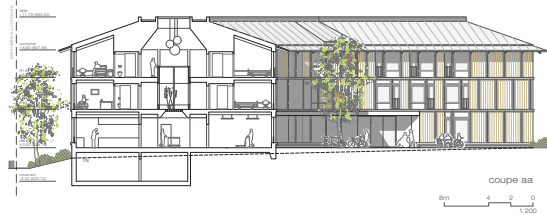
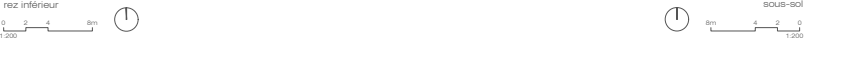
fonctionnement et flux globaux
 Résidence et bureaux. L'entrée principale donne directement sur le hall de EMS, qui sont visibles et accessibles à l'entrée des locaux ainsi que le salon et la salle à manger. Le projet réutilise de EMS est accessible depuis les salles et l'administration, le salon et la salle à manger. Aux étages d'hébergement, les accès sont directement accessibles aux locaux des zones de bureaux décentralisées.

Collaboration et administration. Une entrée dédiée pour les collaborateurs se trouve sur le façade ouest du bâtiment, à l'entrée de l'administration. Un escalier interne relie les étages d'hébergement. Cette zone administrative peut être utilisée pour les bureaux de EMS. Un escalier interne relie les étages d'hébergement. Cette zone administrative peut être utilisée pour les bureaux de EMS.

Services et Logistique. Une zone de bureaux se trouve en façade ouest du bâtiment avec 2 étages de bureaux pour les bureaux de EMS par la porte d'entrée principale.

Services et Logistique. Une zone de bureaux se trouve en façade ouest du bâtiment avec 2 étages de bureaux pour les bureaux de EMS par la porte d'entrée principale.

Services et Logistique. Une zone de bureaux se trouve en façade ouest du bâtiment avec 2 étages de bureaux pour les bureaux de EMS par la porte d'entrée principale.



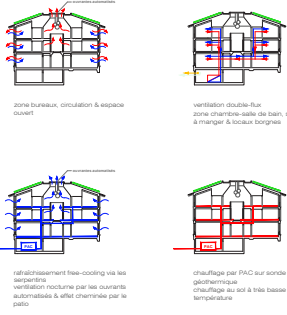
Concours - EMS Résidence Le Signal

la chotte

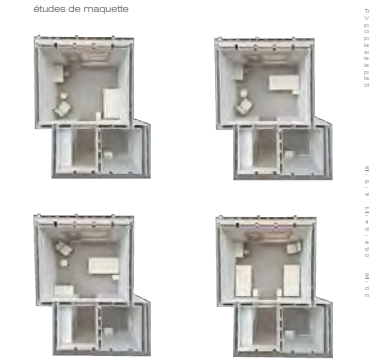
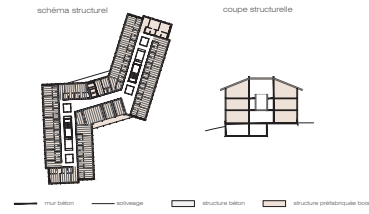


Concours - EMS Résidence Le Signal

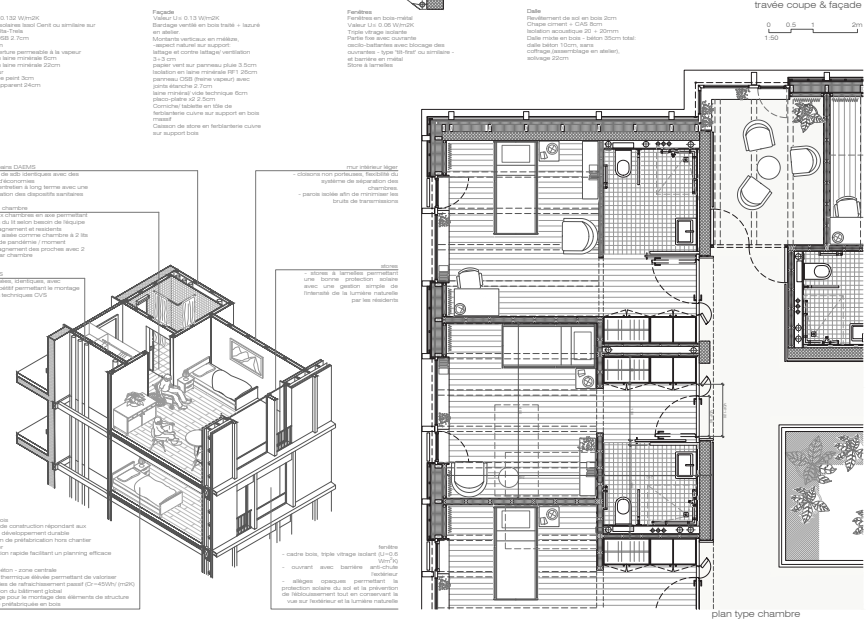
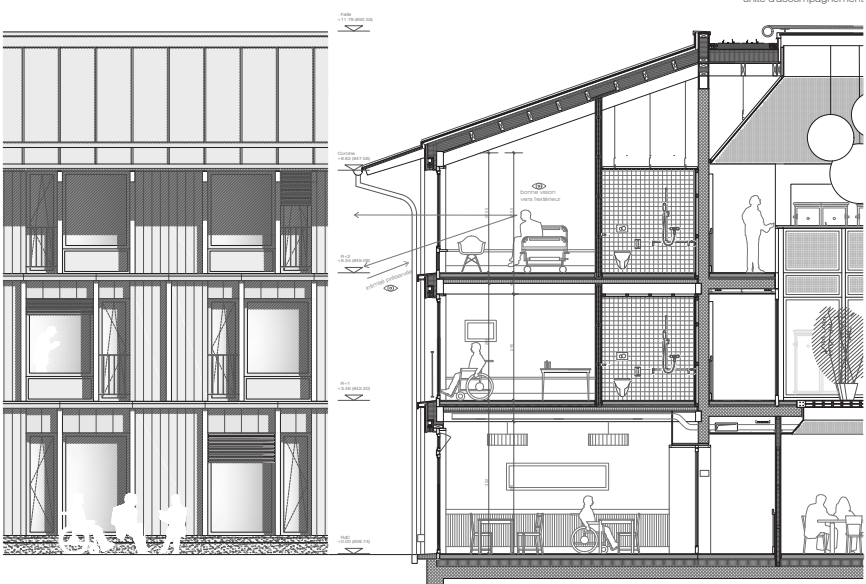
CONCEPT ARCHITECTONIQUE
 Grâce à son facteur de forme relativement compact et à la qualité supérieure des éléments d'enveloppe thermique, le bâtiment obtient la performance globale d'une enveloppe thermique selon EN 15502. Les façades en bois avec une isolation en laine minérale favorisent l'absorption de la vapeur et jouent un rôle important dans la régulation du climat hygrothermique. De plus, les façades sont dotées de vitrages sélectivement dimensionnés et sont équipées d'une protection solaire extérieure efficace, assurant ainsi un équilibre optimal entre la maximisation des gains solaires gratuits en hiver, la gestion des risques de surchauffe en été et une bonne utilisation de la lumière naturelle. La toiture traditionnelle en pente avec isolation en laine de roche offre également une excellente performance énergétique. La toiture plate végétalisée fournit une isolation supplémentaire réduisant les fluctuations de température à l'intérieur du bâtiment.
 Le profil en U conçu de manière à maximiser l'absorption de la ventilation mécanique ou favorisant la ventilation naturelle par les fenêtres assure une ventilation efficace. Les salles de circulation et les espaces de circulation sont ventilés naturellement grâce aux fenêtres placées en façade, effet de cheminée.
 Des volumes centraux verticaux, dotés d'une importante capacité thermique, jouent le rôle de puits pour du bâtiment grâce à un bon potentiel de refroidissement nocturne en été avec l'absorption d'énergie solaire au système DC. Ils permettent de charger en chaleur les espaces en façade vers des espaces de circulation en mi-saison. Les façades offrent différentes options de positionnement des ouvertures, ce qui permet de créer différentes ambiances architecturales dans les espaces de circulation et les espaces communs. De plus, les puits lumineux offrent un généreux éclairage naturel, donnant ainsi à l'espace une véritable fonction d'espace de vie.
 À l'heure actuelle, le choix d'une ventilation double flux est privilégié pour les chambres, avec une aération d'air dans les espaces de vie et une extraction dans les salles de bains. Ce concept permet d'économiser l'énergie, d'améliorer le confort thermique en hiver et de réduire le dimensionnement de la production de chaleur. Une extraction était nécessaire dans les salles de bains des chambres. Un système double flux est également prévu pour les locaux techniques et dans les salles à manger.
 La production de chaleur, prévue par une pompe à chaleur couplée aux sources géothermiques, est combinée à un système de chauffage par rayonnement à base de béton et de planchers chauffants. Des radiateurs au changement climatique qui suivent les variations de température de la pièce sont combinés à un système de chauffage par rayonnement à base de béton et de planchers chauffants, ce qui permettrait d'obtenir un niveau de confort élevé de manière pérenne, avec des coûts d'exploitation réduits et une empreinte carbone plus faible.
 L'installation de panneaux solaires photovoltaïques sur la toiture de la partie du lot A permet une importante production d'énergie. L'ensemble de ces solutions architecturales et techniques contribue à garantir l'absence de dépendance énergétique des locaux par rapport aux réseaux extérieurs, comme l'énergie PV (CC).
 En général, la distribution hiérarchique des réseaux passe dans les faux plafonds du meuble-châssis et du sous-sol. Les distributions verticales aux étages passent par les gaines individuelles des chambres. La suppression des zones communes et bureaux au meuble-châssis offre une bonne ventilation pour la coordination de la ventilation et des services.



STRUCTURE
 La conception structurelle vise à combiner les matériaux, le bois et le béton, afin d'exploiter leurs capacités respectives pour obtenir une solution optimale, légère et peu consommative écologique. Le système propose de maximiser la performance porte-charger en utilisant des dalles et des murs de structure préfabriqués en bois, tout en assurant la stabilité avec du béton coulé en place pour les niveaux et les parties enterrées.
Partie béton
 Pour le sous-sol, une structure en béton coulé qui assure une protection efficace des charges sur le terrain. Cette solution réduit également l'intégration des installations CVSE au point de concentration le plus important, tout en respectant les exigences de stabilité.
 La structure des 2 étages supérieurs est optimisée et comprend trois niveaux centraux qui s'étendent sur tous les étages. Ils reposent sur les parties terminales et sont reliés entre eux par des dalles et les murs des colonnes de distribution ainsi que les murs de refend en façade-pignon. Cette solution en béton assure la stabilité parasismique et offre un support adéquat pour la mise en place rapide des éléments en bois.
Partie bois
 Un système préfabriqué de dalles et de murs en bois sera utilisé pour compléter le premier des niveaux en béton. Tout en respectant les exigences structurelles de l'EN 1995, des panneaux préfabriqués en bois-béton seront utilisés pour former une structure continue au-dessus du bâtiment et du toit plat situé au-dessus du bâtiment.
 La conception des modules des chambres et des salles de bains, identiques combinées à un système de distribution préfabriqué, favorise l'efficacité. Un processus de production de construction rapide, avec une qualité élevée et des coûts de construction optimisés grâce à la répétition des plans d'étage.
Finitions
 Le système statique permet une grande flexibilité d'adaptation à long terme. La zone périmétrique de la structure, qui abrite les chambres et les bureaux, peut être équipée de cloisons poreuses. Les espaces peuvent être adaptés, regroupés et connectés selon les besoins évolutifs du maître d'ouvrage.



la chotte



projet 18

Eventail

3^e rang - 1^{er} prix

butikofer de oliveira architectes sàrl

Lausanne / Suisse

responsable(s) du projet

Serge Butikofer

Olivia de Oliveira

collaborateur(s)-trice(s)

Agathe Bélot

Tri Minh Michel Lu

Le projet Éventail propose l'implantation d'un bâtiment composé de 4 petits volumes disposés en éventail le long de la limite du terrain côté champ. Ces volumes reprennent le gabarit du bâtiment existant pour générer un ensemble qui s'insère discrètement dans le contexte villageois. Le projet épouse la topographie du site en définissant clairement 2 espaces extérieurs principaux : la zone d'entrée et de stationnement côté route et la zone de promenade et de contemplation côté champs. Le jury apprécie la stratégie d'implantation du projet mais questionne le mimétisme volumétrique avec le bâtiment existant et l'image d'un petit hameau pour la nouvelle institution.

L'organisation intérieure du bâtiment exploite la forme à redans du volume pour créer différentes séquences spatiales. Au rez-de chaussée, l'entrée traversante est disposée au centre du bâtiment, en lien avec l'espace ouvert de la cafétéria et la salle à manger qui regardent le grand paysage. A l'étage, un espace de distribution central donne accès aux chambres des résident.e.s. Ponctué par les noyaux de service qui occupent le centre du plan, cet espace connecte les salons et la salle à manger en s'ouvrant de manière alternée sur les façades est et ouest. La juxtaposition des noyaux et des redans crée un espace de distribution beaucoup trop compliqué et inapproprié pour les résident.e.s. Le projet contient plusieurs corridors sans qualité spatiale. Il ne profite pas complètement du dispositif à redans de la façade, qui pourrait offrir plus de lumière naturelle à la circulation intérieure,

Le schéma du phasage proposé est très sommaire mais plausible. Il est toutefois relativement aisé avec la configuration du bâtiment et la possibilité de construire les 2 modules nord en phase 1.

Le projet propose une construction mixte en bois et béton pour les planchers et une construction en ossature bois pour la façade et la toiture et un bardage en bois pour la façade. L'usage du béton est pertinent pour les parties horizontales du bâtiment pour des questions phonique et économique, mais le système structurel proposé et son dimensionnement peinent à convaincre. La façade proposée est rythmée par la séquence des 4 volumes et par le dessin précis des ouvertures des chambres qui profitent d'une grande fenêtre sur le paysage et d'un petit balcon. La simplicité du dessin, son échelle et sa modestie participent au caractère accueillant et bienveillant du projet.

Le jury apprécie l'implantation du projet, mais estime que la morphologie découpée du bâtiment crée trop de problème dans l'organisation intérieure des étages.

Au niveau comparatif, les surfaces de plancher et la volumétrie du projet Éventail se situent dans la moyenne basse des projets analysés, ce qui se traduit également par un coût de construction légèrement inférieur aux autres projets analysés. La sobriété de la façade permet d'envisager une construction relativement économique.

D'un point de vue énergétique et développement durable, le projet Éventail appartient à la famille des projets en volumes accolés : cela se traduit en une surface d'enveloppe importante et de nombreux ponts thermiques. La structure comporte des poteaux qui tombent dans les angles des salles de bains, limitant en cela la flexibilité des espaces intérieurs. Son sous-sol modeste permet de contenir l'écobilan de la construction. Toujours en raison de la forme développée de l'enveloppe, la consommation de chaleur pour le chauffage est élevée, mais le recourt à une PAC sur sondes permet d'atténuer l'importance de cet aspect. Le projet assume un usage minimal du solaire photovoltaïque, privilégiant l'expression de la toiture en tuiles terre-cuite, mais semble proposer un complément de solaire thermique. Le niveau d'éclairage naturel est moyen. Le projet propose un ouvrant opaque permettant une bonne ventilation naturelle des chambres. Ce dispositif est favorable à la gestion passive du confort estival. Globalement, le projet Éventail est peu efficace dans la construction et l'exploitation, ce qui fait qu'il a des émissions globales de gaz à effet de serre élevées.

Concours EMS Résidence Le Signal
éventail

1 2 3 4



PLAN DE SITUATION
1:500

Approche environnementale et développement durable

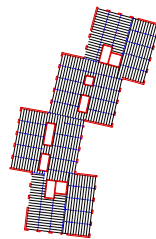
La notion d'énergie dans le bâtiment est élargie à l'énergie grise pour la construction. Une structure en bois et planchers mixtes, avec une trame régulière, est utilisée pour son efficacité et ses qualités d'isolation phonique. La rationalité de la structure permet une flexibilité d'usage dans la durée de vie du bâtiment.

Le revêtement extérieur en bardage bois à lamelles verticales pré-patinées laisse respirer l'isolation et fait référence aux constructions existantes du village. Les habillages intérieurs sont choisis en fonction de leur durabilité selon l'utilisation. Le bois indigène est préconisé pour son aspect chaleureux et sa pérennité.

L'accent est mis sur la qualité thermique de l'enveloppe avec une épaisseur d'isolation importante et l'installation de triple vitrage, associée à un système de ventilation adéquat, une protection solaire extérieure efficace et résistante pour éviter la surchauffe estivale.

La ventilation naturelle par des ouvrants est valorisée en fonction du climat extérieur et du confort des résidents. Les installations de ventilation nécessaires sont équipées de récupérateurs de chaleur sur l'air extrait. Les combles sont exploités pour l'installation des techniques de ventilation afin de réduire les longueurs des gaines et pour les techniques liées aux panneaux solaires thermiques et photovoltaïques.

Pour la lumière naturelle, la façade comprenant des vitrages de taille contrôlée permet d'apporter l'autonomie dans les chambres des résidents et dans les surfaces communes. L'ensemble des paramètres impactant l'éclairage naturel, taux de transmission du verre, dimensions des surfaces vitrées, taux de réflexion des surfaces intérieures, type de protection solaire, sont optimisés pour permettre des économies d'éclairage et un confort élevé pour les résidents de l'EMS.



SCHEMA STRUCTURE BOIS ET NOYAU ANTISISMIQUE

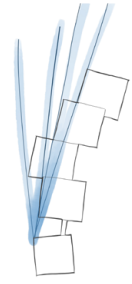
Éventail

Accessoire portatif formé d'une monture articulée, repliable, habillée de papier, de tissu ou de peau très fine, dont on se sert pour s'éventiler.

Ensemble d'éléments de même catégorie qui offrent, à l'intérieur de certaines limites, une grande diversité : un éventail d'articles à choix.

Le nouvel EMS Résidence Le Signal se développe en éventail en jouant avec les orientations est et ouest de la parcelle.

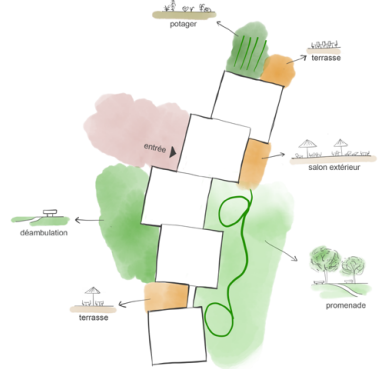
La volumétrie, s'appuie sur le bâtiment existant conservé pour se décliner en quatre unités articulées avec un angle de rotation délicat, jusqu'à la partie nord de la parcelle, de manière à s'intégrer à la morphologie du site et l'orientation de ses deux versants.



Un éventail d'espaces extérieurs est ainsi défini sur l'entier de la parcelle. A l'ouest, du côté de la route du Signal, une place d'entrée est aménagée en relation directe avec le couvert et le hall d'entrée. La transparence vers l'est donne un caractère particulier à ce lieu d'accueil convivial de référence. Le retrait des façades par rapport à la rue permet d'aménager des espaces verts ainsi que le parking.

A l'est en relation avec les champs et la vue sur les alpes, la terrasse de la salle à manger et du séjour profite de la présence des arbres existants conservés. Les aménagements bénéficient des décrochements des volumes pour créer des ambiances variées en dimension et en atmosphère.

Les aménagements extérieurs tirent parti de la position et de la volumétrie du bâtiment pour offrir une variété d'orientations et d'ambiances. Ce lieu de promenade est agrémenté de zones de détente, de rencontre, d'un jardin potager ou de terrasses adaptées aux activités récréatives.



La configuration en quatre volumes articulés confère l'identité unitaire à l'EMS, en tant qu'institution, tout en jouant sur l'échelle des sous-volumes de dimensions plus domestiques, afin d'offrir un caractère chaleureux par la dimension de ses façades.

Ce principe se retrouve dans l'organisation intérieure. Les unités d'accompagnement se développent chacune sur un étage. Les unités de vie sont subdivisées en deux groupes de manière à créer des entités de 5 à 8 chambres desservies par des couloirs de longueur réduite.

Le hall d'entrée s'étend du couvert d'entrée jusqu'à la terrasse avec vue sur le lointain et donne accès à toutes les parties névralgiques du programme : proximité des ascenseurs, des circulations verticales, relation directe avec la salle à manger, les espaces collectifs, ainsi que les espaces professionnels. Ce centre convivial du bâtiment est organisé en plusieurs sous-espaces offrant des zones de rencontres ou des espaces d'attente pour les différents services aux résidents.

La salle à manger dispose d'un espace en lien avec la cafétéria permettant des synergies avec celle-ci et d'un espace principal en relation visuelle avec la cuisine, et pouvant être réunie avec la salle d'activité polyvalente.

Aux étages les unités de vie sont organisées autour d'un réseau de circulation continu, espaces de déambulation ou promenade intérieure, reliant divers sous-espaces ouverts et polyvalents, lieux de rencontre et d'échanges avec les proches, agrémentés de lumière naturelle et de vues sur l'extérieur. Les couloirs, fragmentés et articulés, créent des points de repère et donnent une échelle familiale, comme à la maison.

Les séjours d'unité sont intégrés à ce système en tant que lieu de rencontre. La salle à manger d'unité se trouve en position centrale de l'unité d'accompagnement, à la charnière entre les deux unités de vie.

La position alternée de la salle à manger entre le premier et le deuxième étage permet le fonctionnement de l'unité d'accompagnement sur deux niveaux après la première phase de construction.



PERCEES VISUELLES VERS L'EXTERIEUR CIRCULATION INTERIEURE

Concours EMS Résidence Le Signal
éventail

1 2 3 4



Concours EMS Résidence Le Signal
éventail

1234



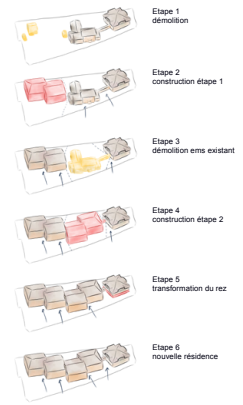
Concours EMS Résidence Le Signal
éventail

1 2 3 4

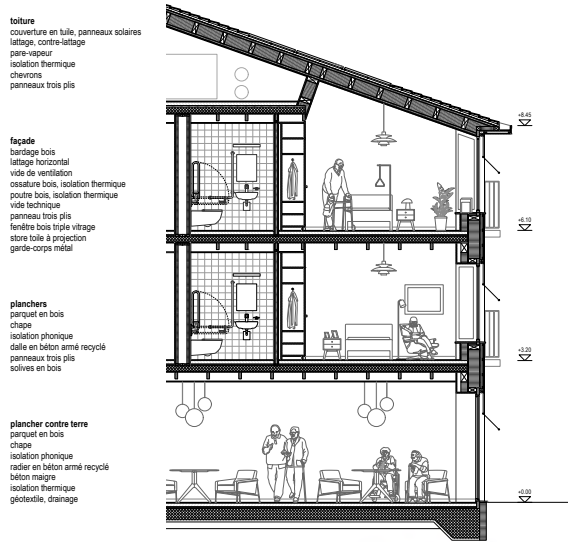
Les chambres sont étudiées de manière à offrir un aménagement varié et modulable.

La face contre le sanitaire est équipée d'une armoire avec penderie et d'une table facilement démontable pour laisser la place à une commode, guéridon ou petit buffet amené par le résident, ou à du matériel médical selon les nécessités liées à l'état du résident.

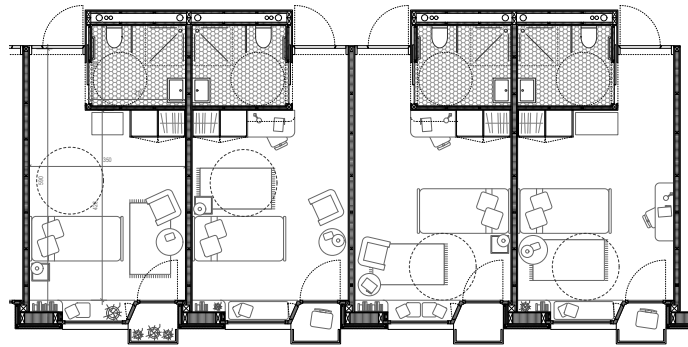
La face vers l'extérieure est développée de manière à donner une relation forte avec la nature. La fenêtre avec le balcon à la française propose une ouverture qui permet de sortir pour trouver un contact avec le paysage en restant protégé. Le retrait de cette fenêtre donne par ailleurs une perception de sécurité depuis l'intérieur. Un ouvrant aménagé sur le côté est utilisé pour la ventilation naturelle. Le grand vitrage avec son contrecoeur offre une vue importante sur le paysage avec une banquette utilisable. Sur le côté des étagères complètent la composition de manière à offrir des surfaces appropriables de caractère domestique.



PHASAGE



COUPE CONSTRUCTIVE
1:50



PLAN DE CHAMBRE
1:50



EXTRAIT FAÇADE
1:200

projet 29

Culaes

4^e rang - 3^e mention



Baur Klott Architekten GmbH

Basel / Suisse

responsable(s) du projet

Julia Klott

Daniel Baur

collaborateur(s)-trice(s)

--

Les auteur-e-s du projet Culaes définissent deux volumes décalés qui reprennent la géométrie et le contexte du site. L'implantation définit clairement deux nouveaux espaces extérieurs de qualités. Une place d'entrée au nord-ouest « la place du village » avec son parking et un généreux jardin protégé de la bise au sud-ouest qui s'ouvre sur le paysage.

L'organisation du programme trouve naturellement sa place. Au rez-de-chaussée, l'entrée depuis la placette est clairement définie. Les espaces communs, hall et cafétéria occupent le cœur du projet et s'ouvrent généreusement sur les champs et sur le jardin. Ces espaces donnent toutefois l'impression d'être surdimensionnés. La position de la réception est également questionnée par le jury. Les circulations verticales, ascenseur et escaliers, sont quant à elles claires et bien visibles. Le programme professionnel et administratif prend place, respectivement, au nord et au sud. La position de la cuisine bénéficie d'un accès livraison direct depuis le parking, d'une belle luminosité ainsi que d'une relation visuelle et olfactive avec la salle à manger. Au sud, la connexion avec le CAT fonctionne bien tant dans sa forme que dans son rapport avec le bâtiment existant. La position de la buanderie peine toutefois à convaincre en raison de son accès à travers les espaces publics de l'EMS. Une connexion directe depuis l'extérieur aurait pu être proposée.

Dans les étages, les deux corps décalés abritent les unités de vie et sont reliés par un espace commun généreusement dimensionné. Sa relation directe avec les ascenseurs et le local d'accompagnement est saluée. La déambulation, autour des deux « blocs » semble toutefois un peu longue selon les utilisateur-trice-s. La proposition d'extension de la desserte aux extrémités permet d'éviter les impasses. Le jury se questionne toutefois sur la nécessité et la position des atriums aux extrémités. En effet, les séjours d'unité bénéficient déjà d'une belle luminosité avec les loggias.

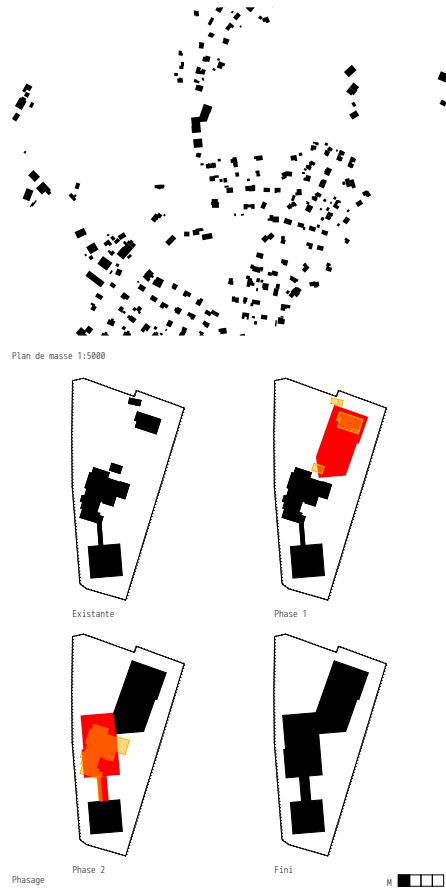
La proposition d'aménagement de la chambre est intéressante. La boîte aux lettres d'entrée ainsi que le traitement de la tablette de fenêtre est appréciée. Il est cependant regrettable que l'armoire empêche la « double position » du lit. Certain-e-s résident-e-s apprécient toujours la possibilité de pouvoir adosser le lit contre le mur.

Constructivement, la trame des différents plans d'étages est bien respectée et de ce fait en adéquation avec une construction en bois. L'espace central au rez-de-chaussée, plus complexe à gérer statiquement, reste toutefois à préciser et semble manquer de poteaux en comparaison avec le schéma statique proposé. La dalle mixte « poutre bois – dalle béton » est convaincante pour ce type de catégorie de bâtiment. La façade proposée en bois est bien étudiée même si l'expression architecturale peine à séduire l'ensemble du jury. La volonté d'intégrer un maximum de panneaux solaires est saluée; cependant, l'intégration en façade nord semble anecdotique au vu des rendements espérés.

La proposition de phasage des travaux va dans le sens des attentes du maître de l'ouvrage.

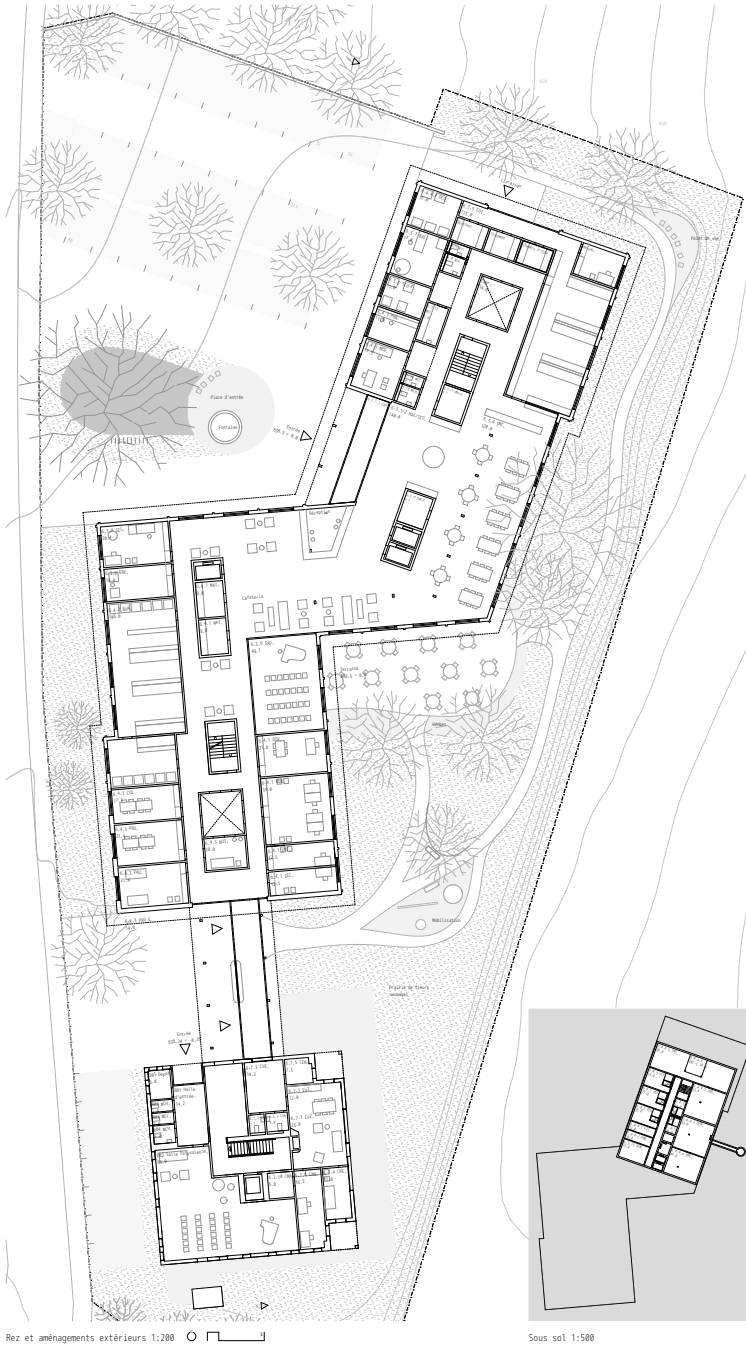
Au niveau comparatif, les surfaces de plancher et la volumétrie du projet Culaes se situent dans la moyenne basse des projets analysés. Le coût de construction se trouve quant à lui dans la moyenne.

D'un point de vue énergétique et développement durable, le projet Culaes appartient à la famille des projets en baïonnette. Il présente la plus petite surface d'enveloppe de tous les projets, et une surface de vitrages moyenne. Son écobilan de construction est ainsi l'un des meilleurs de tous les projets. En raison de sa faible surface d'enveloppe, la consommation de chaleur pour le chauffage est l'une des plus faibles de tous les projets. C'est le seul projet qui propose du photovoltaïque en façade. Malgré tout, la surface totale de photovoltaïque est du même ordre que celle des autres projets analysés, car la toiture n'est pas, ou ne peut pas, être complètement exploitée. Le contracting (achat et exploitation de l'installation photovoltaïque par un tiers) sera peut-être rendu impossible par les panneaux en façades. Le niveau d'éclairage naturel est bon. Enfin, le projet Culaes ne propose pas de dispositif particulier visant à améliorer la gestion passive du confort estival.



concours EMS Résidence Le Signal

CULAEs



Rez et aménagements extérieurs 1:200

Sous sol 1:500

Idee de projet et situation

Nichée dans des prairies et des champs agricoles, la parcelle de l'EMS Résidence Le Signal se trouve sur la crête du coteau des Collayes, d'où s'offre une vue magnifique sur le Jorat.

Le projet CULAEs prévoit d'abriter l'espace du programme dans deux corps de bâtiment décalés l'un par rapport à l'autre. Aux étages supérieurs, les corps de bâtiment abritent chacun une unité de vie, reliée par des espaces de séjour communs et offrant une vue sur la place d'arrivée, le jardin et le paysage. Le décalage des corps de bâtiment permet de créer deux grands espaces extérieurs : la place d'arrivée au nord-ouest et le jardin pour les habitants au sud-est. Outre la référence à l'existant et au paysage, le volume du vaste programme spatial est structuré et adapté à la granulométrie du lieu.

Organisation

Au rez-de-chaussée du nouveau corps de bâtiment, dans la partie nord, se trouvent les espaces communs tels que le hall d'entrée avec la réception et la cafétéria, le restaurant et la salle polyvalente du nouvel EMS. Ces espaces favorisent l'échange et l'activité entre les résidents et les visiteurs, et contribuent à l'animation de la place. Dans la partie sud, sont situés les locaux de l'administration, du personnel et de la blanchisserie. Au sud, le bâtiment existant est relié au nouveau CAI par un couloir de liaison. Le couloir dessert divers espaces et son auvent accueille les personnes en attente. Les étages supérieurs abritent deux unités de vie par étage, accessibles par des ascenseurs situés au centre. Les espaces individuels pour les résidents sont disposés le long des façades est/ouest, avec une rangée de pièces annexes et une cour en leur centre. Pour éviter les impasses, une extension de la desserte est prévue à l'extrémité de chaque corps de bâtiment, au niveau d'un atrium qui se prête au séjour. Les deux salons, la salle à manger commune avec cuisine et loggia, et la salle de soins, qui sont partagés par les unités de vie, se situent dans la partie de liaison au milieu de celles-ci. Des circuits sont créés au sein des unités et à travers les deux unités, permettant une vue sur les environs dans toutes les directions et sur les autres étages via les cours, offrant aux résidents stimulation et orientation. Les accès aux espaces individuels sont conçus comme des niches avec un banc, une boîte aux lettres personnelle et une sonnette, afin de renforcer le sentiment d'être chez soi.

Espace extérieur

La nouvelle place d'arrivée est aménagée à la manière d'une place de village. Elle comporte une fontaine et un grand arbre et offre un espace de détente et d'échange. Le hall d'entrée adjacent, avec sa cafétéria, anime encore davantage la place et attire les visiteurs. D'autres pièces sont rattachées au hall d'entrée pour répondre aux besoins quotidiens des résidents. Le restaurant, orienté vers le jardin, permet de manger à l'extérieur par beau temps. Depuis la terrasse, il est possible d'emprunter un chemin de ronde à travers le jardin. Le long de ce chemin se trouvent des lieux de séjour tels que le jardin d'herbes aromatiques, le pré d'arbres fruitiers, des stations d'activité physique et un point de vue, qui visent à stimuler les résidents. Le parking offre des places pour les visiteurs et le personnel. C'est à partir de là que sont livrées les provisions pour la cuisine, évacués les déchets et servis les services de blanchisserie, le tout sans perturber les résidents ou les visiteurs.

Construction et Matérialisation

L'espace, la technique et la construction du bâtiment ont été optimisés pour minimiser l'impact sur l'environnement et garantir une longue durée de vie. L'utilisation de matériaux naturels, un bon éclairage, de vastes espaces communs et des circulations variées contribuent à créer une ambiance spatiale positive. Les parties en contact avec le sol sont construites en béton recyclé. Les étages supérieurs utilisent un système de poteaux-dalles avec des noyaux de renfort en béton recyclé. Les planchers statiques en forme de disque sont réalisés en composite bois-béton. Les façades, construites en bois, sont surmontées d'éléments photovoltaïques montés sur une structure en bois qui, en plus de produire de l'énergie, protègent contre la chaleur et la pluie en été. La protection contre l'abaissement est assurée par des stores verticaux en tissu. Les surfaces des espaces individuels comportent des sols en bois et des enduits minéraux, assurant confort et un climat intérieur agréable. Dans les espaces publics, un sol en terrazzo recyclé contenant des agrégats régionaux est utilisé pour sa résistance à l'usure. Le choix de la construction et de la matérialisation des façades donne au nouveau bâtiment, avec son socle en béton et sa façade en bois finement structurée, une expression appropriée à son utilisation et une présence marquée, lui permettant de s'intégrer harmonieusement dans le paysage et le site.

Durabilité

La construction d'un bâtiment durable est une préoccupation majeure et constitue une prémisses fondamentale. Cela implique un choix judicieux des matériaux de construction, une conception structurelle innovante en utilisant un système de piliers et de dalles pour une flexibilité optimale, ainsi qu'une intégration soignée du bâtiment dans son site, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. Le nouveau bâtiment sera construit en utilisant autant que possible des matériaux recyclés et renouvelables. Ainsi, les éléments en béton seront réalisés en béton recyclé, les matériaux isolants durables seront privilégiés, et du bois provenant de sources durables et locales sera utilisé. L'enveloppe thermique du bâtiment comprendra une isolation épaisse et l'installation de triples vitrages, combinée à un système de ventilation efficace. Le principe du géocooling peut être appliqué à travers une pompe à chaleur et des éléments photovoltaïques intégrés dans la façade et le toit. Les éléments photovoltaïques de la façade, ainsi que les stores verticaux en toile, contribueront à prévenir la surchauffe estivale. La masse de béton des plafonds servira de stockage thermique pour le refroidissement nocturne, tandis que la ventilation naturelle sera facilitée par des fenêtres et des atriums, permettant un intense échange d'air. Dans le domaine de l'électricité, tous les appareils et dispositifs seront choisis parmi les classes d'efficacité énergétique les plus élevées. Tous les systèmes d'éclairage seront conformes aux normes techniques les plus récentes et répondront aux exigences de la certification Minergie-PECO. Toutes les installations techniques sont conçues pour faciliter l'entretien, la maintenance et les upgrades futurs grâce à une accessibilité optimale des raccordements horizontaux et verticaux. Concernant les aménagements extérieurs, la majorité des surfaces sera perméable. Un groupe d'arbres existants sera conservé, tandis que d'autres seront remplacés et complétés par de nouvelles plantations. La réintroduction d'anciennes espèces d'arbres fruitiers et l'ensemencement de fleurs sauvages enrichiront la biodiversité du site.



Élévation sud 1:200

M

concours EMS Résidence Le Signal

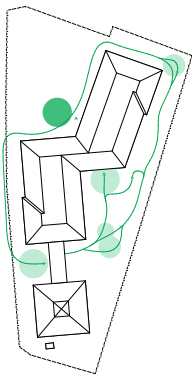
CULAES



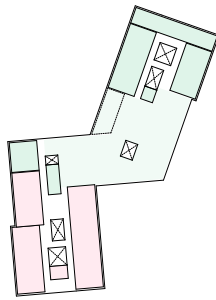
1^{er} étage 1:200



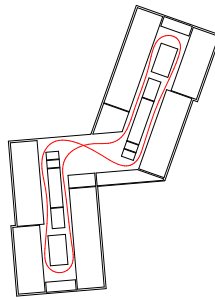
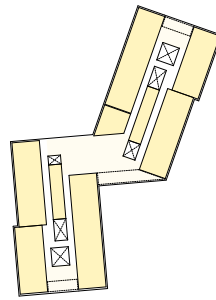
2^e étage 1:200



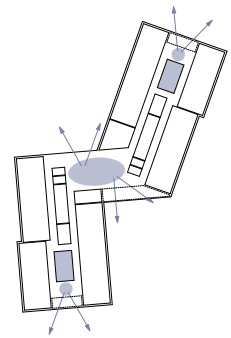
MOBILITE DOUCE



ORGANISATION



TOUR



PERSPECTIVES

■ ESPACES PRIVES ET SEMI-PRIVES
 ■ ESPACES COLLECTIFS
 ■ ESPACES PROFESSIONNELS

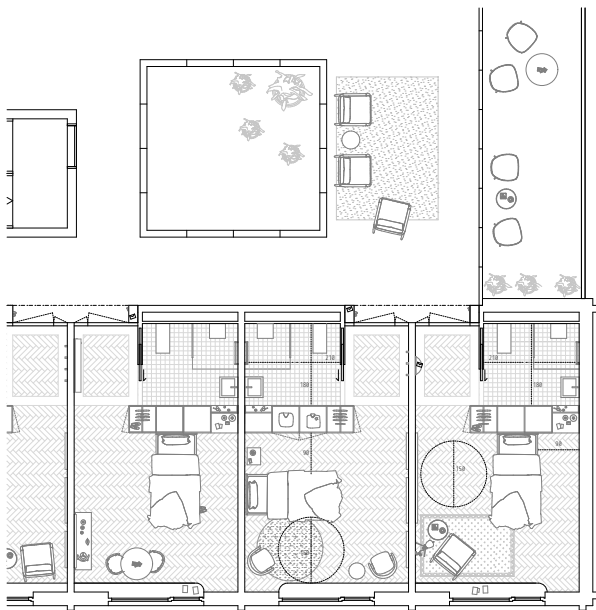
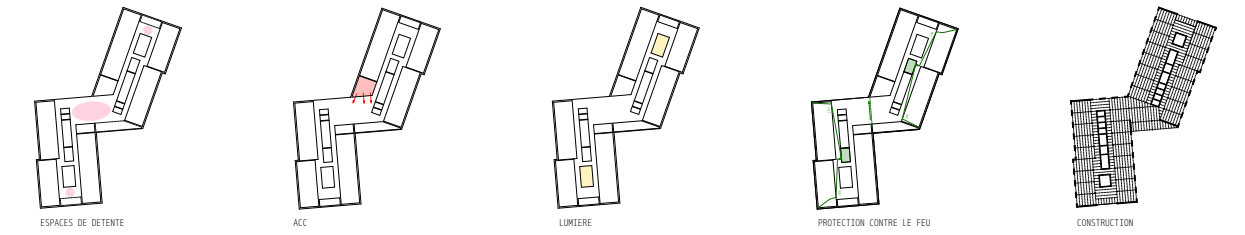


Élévation ouest 1:200

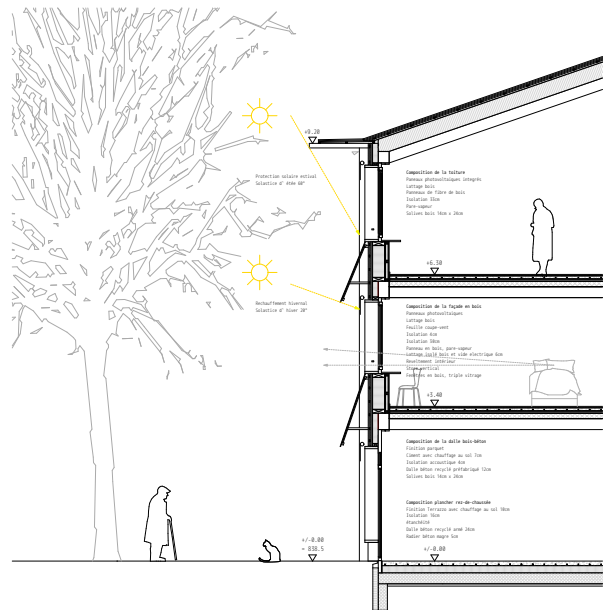


concours EMS Résidence Le Signal

CULAES



Plan des chambres 1:50



Coupe constructive 1:50



Élévation sud 1:200



Figure 23 1:200

projet 30

Les Myrtilles

5^e rang - 2^e prix

GDAP architectes Sàrl

Les Acacias / Suisse

responsable(s) du projet

Jose Luis Tejedor-Calvo

David Gaston Robles

Gonzalo Martinez Marquez

Andres Subira Subira

collaborateur(s)-trice(s)

--

Le projet Les Myrtilles propose une implantation en deux corps décalés avec un patio dans chacun. Le bâtiment s'aligne sur la limite de construction et permet une séparation claire entre deux zones extérieures aux caractères différents : à l'ouest, la zone d'entrée et le parking, et à l'est, le jardin des résident-e-s, d'une dimension réduite. Cette disposition prend une distance adéquate avec les bâtiments environnants, mais l'avant-toit dépasse la limite de construction est.

L'entrée principale se situe dans le décalage entre les deux corps, avec un hall traversant reliant visuellement l'accès et le jardin, divisant le rez-de-chaussée en deux zones bien organisées. Dans l'aile nord, à l'est, se trouve la salle à manger qui s'ouvre vers le paysage lointain et est bien connectée avec la cuisine. La cuisine ainsi que les vestiaires sont situés dans la partie ouest de cette aile et bénéficient d'un accès secondaire au nord. L'aile sud est articulée autour d'un patio qui qualifie les circulations. À l'ouest de cette aile, se trouvent l'administration et la buanderie. Afin d'améliorer le parcours au CAT, situé dans le bâtiment à conserver, certains locaux destinés aux utilisateurs de CAT ont été positionnés dans la façade est de cette partie. L'organisation générale de l'étage est convaincante à l'exception de la position de la réception, trop éloignée de l'entrée.

Les étages sont consacrés aux deux unités d'accompagnement : deux corps avec tailles similaires et un plan en 8, facile à comprendre. Les espaces communs sont centralisés et bien connectés aux circulations verticales. Les deux patios permettent un apport de lumière naturelle dans les circulations, offrant ainsi une déambulation en boucle intéressante pour les personnes à mobilité réduite. Les chambres des résident-e-s se répartissent naturellement dans la périphérie du système. L'organisation de l'étage est efficace, et offre des circulations bien éclairées. Pour donner plus de sens aux patios, l'aménagement des coins de détente autour de ceux-ci aurait enrichi un parcours qui a tous les espaces pour s'asseoir regroupés au centre de l'étage. Une autre amélioration possible serait de déplacer le local d'accompagnement dans une position plus centrale.

Concernant le phasage, l'implantation choisie permet un phasage réaliste, compatible avec l'exploitation du bâtiment existant pendant les travaux. Elle permet la construction de 30 chambres dans la phase 1, conformément aux exigences du programme du concours, et respecte le cahier de programme et les directives DAEMS.

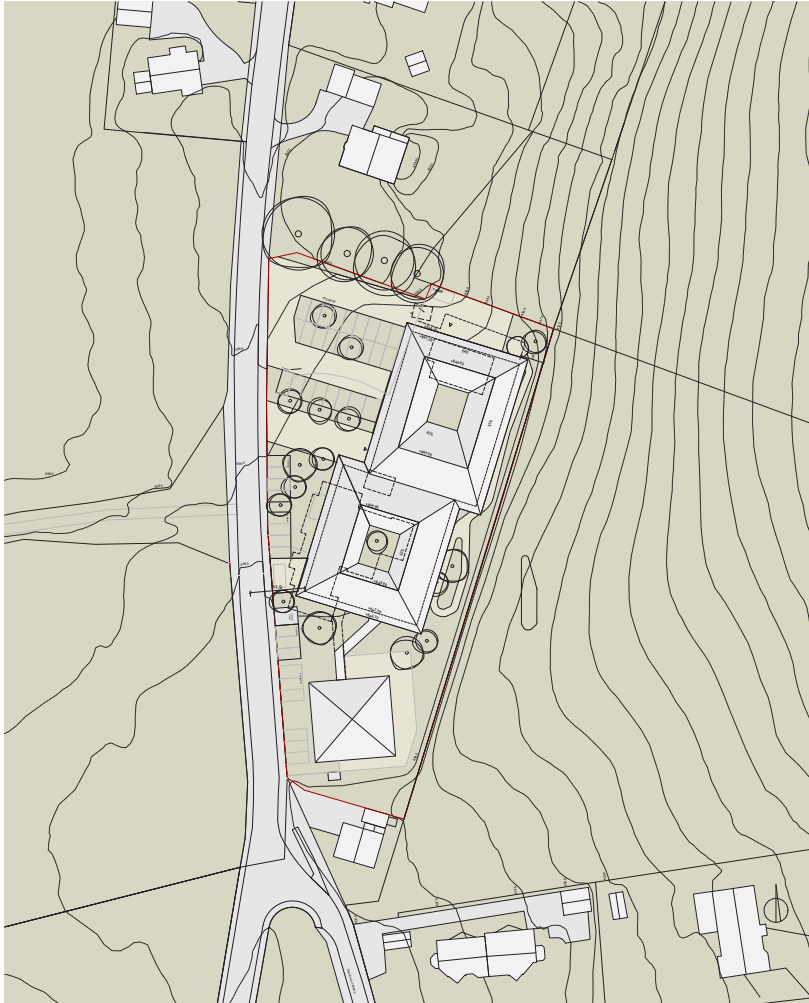
Le projet propose une structure mixte avec le sous-sol, le rez-de-chaussée et les noyaux des escaliers conçus en béton. La dalle de l'étage est une dalle mixte et la toiture a une structure en bois. Cette solution permet une grande flexibilité dans la distribution des espaces au rez-de-chaussée, mais la quantité de béton utilisé pourrait être réduite. La façade, conçue en bardage bois teinté avec une toiture en tuiles photovoltaïques, reprend certains éléments des fermes traditionnelles. Néanmoins, la taille et quantité des fenêtres ainsi que les proportions des éléments qui composent les façades dénaturent cette image fermière recherchée.

Le jury salue cette proposition qui présente plusieurs qualités grâce à une organisation très claire dans tous les étages, des perméabilités intéressantes, des circulations verticales judicieusement positionnées, et des circulations bien éclairées qui permettent aux résident-e-s une déambulation continue sans les obliger à revenir sur leurs pas. Cependant, le choix d'une typologie avec un patio dans chaque corps augmente l'emprise au sol et le volume global, réduisant la taille du jardin des résident-e-s, et rendant l'intégration dans un contexte de maisons individuelles moins réussie.

Au niveau comparatif, les surfaces de plancher et la volumétrie du projet Les Myrtilles se situent dans la moyenne basse des projets analysés. Le coût de construction est légèrement inférieur par rapport aux autres projets analysés.

D'un point de vue énergétique et développement durable, le projet Les Myrtilles, doté de deux importants patios, mais construit autour d'un plan très efficace, présente à la fois une surface d'enveloppe assez modeste, mais une surface vitrée très importante. Par ailleurs, la dalle sur rez-de-chaussée est en béton. Ces deux éléments pénalisent son écobilan de construction, qui est le plus élevé de tous les projets. La consommation de chaleur pour le chauffage est la plus élevée de tous les projets analysés en raison de l'importante surface vitrée. Le projet assume un usage maximal de la toiture pour le solaire photovoltaïque, et propose un complément de solaire thermique. Toutefois, les tuiles solaires ont un rendement deux fois moindres que celui de panneaux standards. La production photovoltaïque est donc relativement faible. Le niveau d'éclairage naturel est probablement l'un des meilleurs de tous les projets analysés. Enfin, de par la dalle sur rez-de-chaussée et les murs des couloirs en béton, l'inertie thermique est globalement élevée.

concours EMS Résidence Le Signal
les myrtilles



IMPLANTATION

Comme les myrtilles, le projet d'EMS s'intègre naturellement dans son environnement, "poussant" spontanément pour devenir une part du paysage.

Le phasage de la construction détermine la volumétrie du projet, qui se divise en deux grands corps : le corps nord de 30 chambres (étape 1) et le corps sud (étape 2), qui complètera l'EMS avec deux nouvelles unités de vie et se connectera au nouveau Centre d'Accueil Temporaire, situé dans le bâtiment d'appartements existant.

Les deux volumes conservent une allure villageoise grâce à des solutions constructives traditionnelles, telles que la charpente en bois et la structure apparente à l'extérieur. La juxtaposition des deux grands corps, évoquant une ferme, permet d'atteindre un fonctionnement intérieur cohérent et bien articulé autour de deux patios, apportant de la lumière au cœur des unités de vie.



PHASAGE ET CONSTRUCTION

Le rapport spatial entre les deux volumes est fortement déterminé par leur phasage. Le premier volume de 30 chambres, la salle à manger commune et le séjour d'étage à chaque étage.

L'ajout ultérieur du deuxième volume, comprenant les 30 chambres restantes, n'a pas un impact majeur sur la construction existante à l'exception de l'ouverture de deux vannes qui connecteront les espaces de circulation.

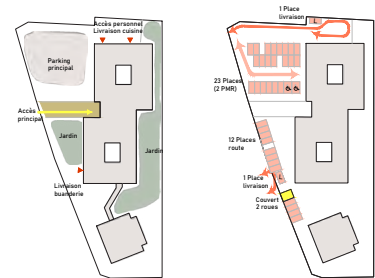
ACCÈS

Le bâtiment s'étend le long de la parcelle, de nord à sud, libérant ainsi des espaces à l'est et à l'ouest, tous offrant des vues imprenables sur le paysage vallonné de la région de Lavaux-Oron. Cette orientation est optimisée par la présence du lever et du coucher du soleil, qui influencent la répartition des espaces intérieurs et extérieurs.

L'accès principal au bâtiment se fait par la route communale située à l'ouest de la parcelle, avec des voies distinctes pour les voitures, les piétons et les livraisons. La circulation piétonne et celle des véhicules sont clairement séparées pour assurer une meilleure sécurité et fluidité.

À l'est, baignée par le soleil du matin et du midi, se trouvent les espaces extérieurs réservés aux résidents. Conçus pour favoriser la promenade, la contemplation et les interactions sociales, ces espaces offrent aux résidents un sentiment de sécurité et d'éloignement du monde extérieur. C'est ici qu'ils peuvent participer aux activités organisées par les accompagnants.

Du côté ouest, en lien direct avec la route, l'espace libre est davantage ancré dans la vie quotidienne : il accueille le passage des visiteurs, des familles, des véhicules de livraison ainsi que le passage quotidien des colutais et colutaires.



CONCEPT ARCHITECTURAL

Le vaste espace d'accueil, situé au cœur du projet, offre une vue traversante entre l'est et l'ouest de la parcelle. De l'intérieur, une vue imprenable sur le paysage permet d'apprécier le jardin des résidents. Cet espace constitue le cœur du projet au rez-de-chaussée, là où la salle à manger ainsi que les noueux escaliers et d'ascenseurs centralisent la majorité des activités de vie commune.

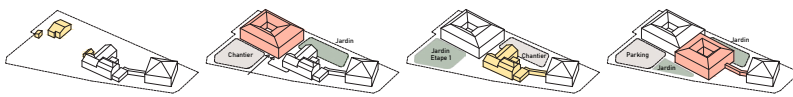
La salle à manger, qui s'ouvre sur le jardin et bénéficie de vues lointaines, peut être agrandie grâce à l'ouverture de l'espace de la salle polyvalente située en fond.

Le long de la salle à manger se trouve la cuisine professionnelle, desservie par la partie nord de la parcelle, optimisée ainsi son fonctionnement.

Le parcours des utilisateurs du CAT a été soigneusement conçu afin de leur offrir des espaces fonctionnels, tels que les locaux de bien-être et de méditation. Ce chemin, situé à proximité d'un patio, a pour objectif de rendre plus agréable, en offrant une vue sur la végétation et un bon ensoleillement.

Le concept de centralisation se retrouve également aux étages, où la zone principale regroupe les deux salons de chaque unité et la salle à manger. Ces espaces, bien que proches, ne sont jamais directement juxtaposés afin de mieux contrôler le flux des résidents. Chaque étage dispose de deux balcons, l'un à l'est et l'autre à l'ouest, permettant ainsi de profiter au maximum de la lumière naturelle selon le moment de la journée. Ces grands volumes ouverts élargissent les espaces de circulation qui s'articulent autour des patios à différentes hauteurs. Les chambres, bénéficiant d'orientations variées, offrent toutes une vue panoramique sur le paysage environnant.

Le deuxième étage, sous la toiture inclinée, bénéficie d'une hauteur sous plafond accrue dans les espaces de circulation, ce qui apporte une qualité spatiale supplémentaire. Cette configuration rétablit un lien avec l'architecture traditionnelle et rehausse la dignité des espaces de vie pour les résidents et utilisateurs.



Phase A
Démolition de deux constructions existantes dans la zone nord de la parcelle, y compris le colonnade d'EMS, afin de permettre la construction de la 1ère étape.

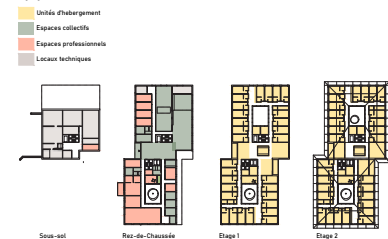
Phase B
Construction de l'étage 30 chambres avec espaces communs principaux. Réhabilitation cuisine professionnelle, vestiaires du personnel et locaux techniques au rez-de-chaussée dans cette étape, ce qui permettra aux EMS existants d'être entièrement fonctionnels comme bâtiment de chambres. Les séjours des deux unités construites seront aussi dans le nouveau bâtiment. Une fois l'étage 1 fait constructif, le bâtiment est auto-suffisant et EMS existant peut être démonté. Il n'y a pas besoin d'une connexion sécurisée.

Phase C
Démolition de l'EMS existant et ses bâtiments annexes permettra la construction de l'étage 2 du EMS. L'espace libre au Nord d'été parcelle sera la fonction de l'unité pour les résidents, ainsi que l'espace libre situé au Sud-Est sera la place pour installation du charbon de l'Étape 2.

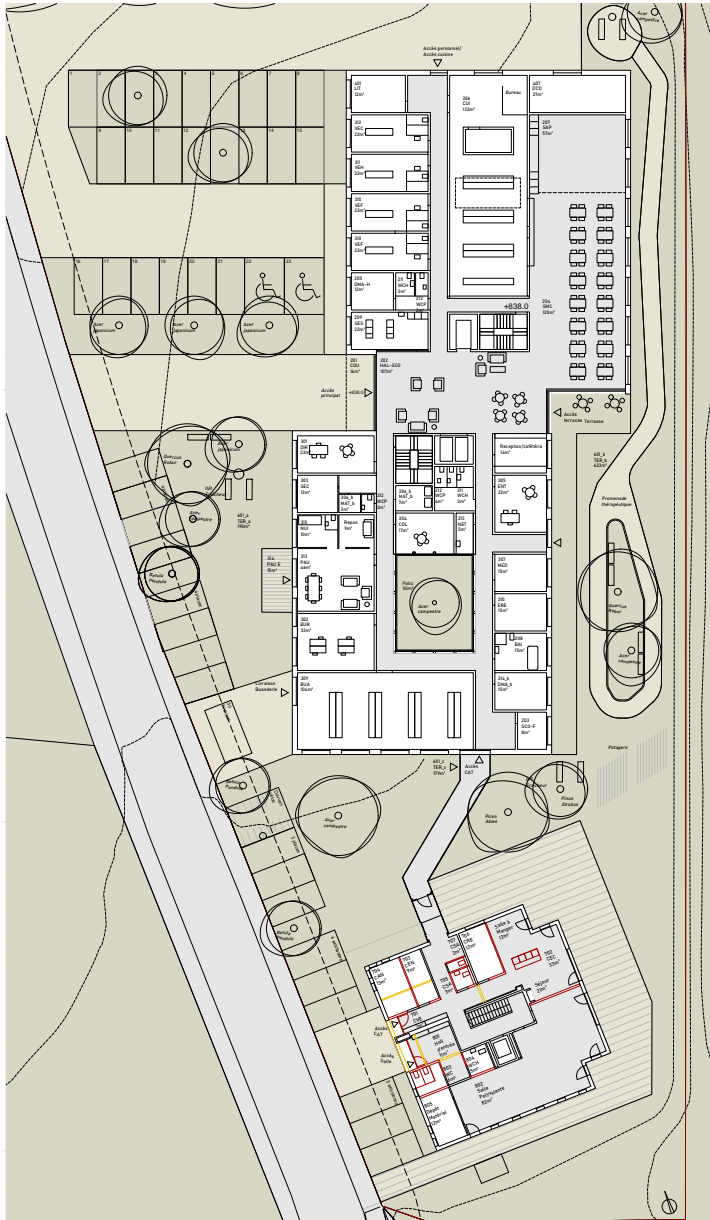
Phase D
Construction étape 2, qui comprend, à part les 30 chambres restantes et leur séjours d'unité, la buanderie, l'administration et d'autres locaux communs. Après la transformation nécessaire pour la CAT une nouvelle passerelle fera la liaison entre les deux bâtiments. Le parking et les aménagements extérieurs pour les résidents seront complétés.



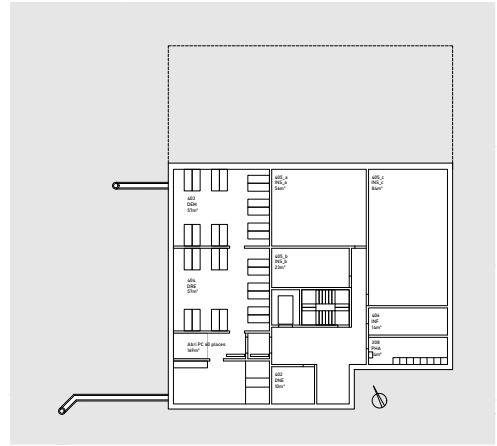
Organigramme du fonctionnement /0000



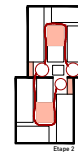
concours EMS Résidence Le Signal
les myrtilles 2



Rez-de-Chaussée 1/200



Sous-sol 1/200



LES CHEMINS ET LA LUMIÈRE

Le plan d'étage a la forme d'un "E", ce qui permet une aération totale ou partielle de l'établissement en fonction de la population (généraliste ou PAI) et des éventuelles situations de confinement.

Le tracé des chemins à parcourir longe les corridors, contourne les patios d'environ 50 m² et s'ouvre vers les balcons, les espaces communs et les ouvertures vers le paysage.



Coupe A-A' 1/200



concours EMS Résidence Le Signal
les myrtilles

3



1er étage 1/200

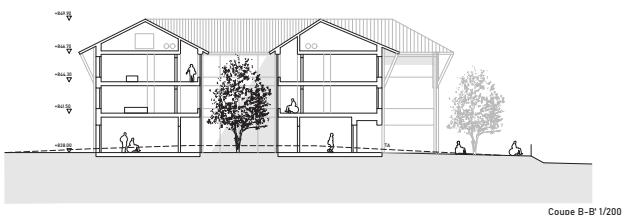
2ème étage 1/200



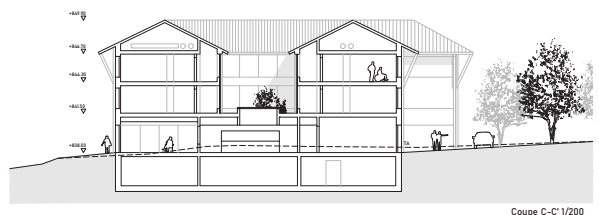
Façade Est 1/200



Façade Ouest 1/200



Coupe B-B' 1/200



Coupe C-C' 1/200

concours EMS Résidence Le Signal
les myrtilles

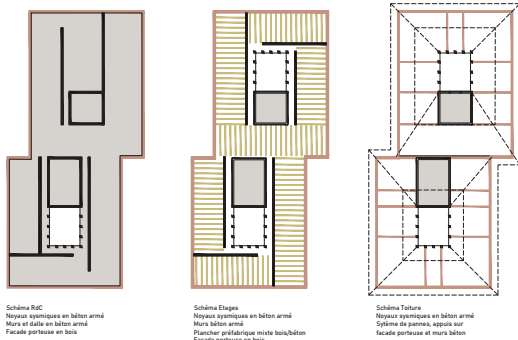
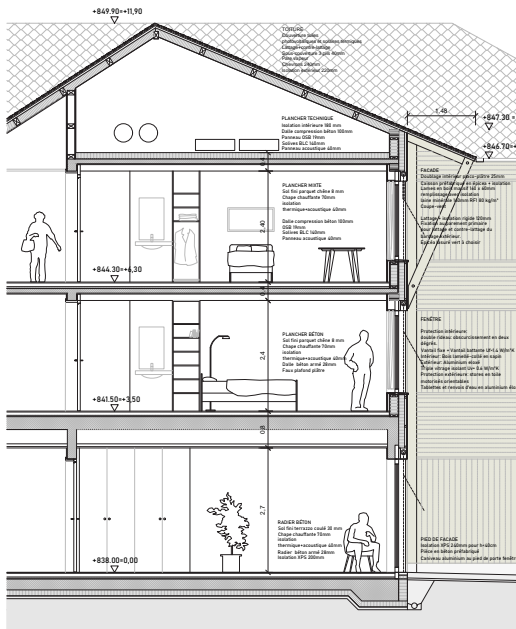


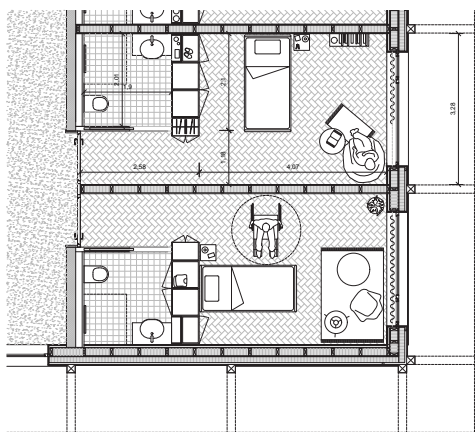
Schéma RDC
Noyaux asymétriques en béton armé
Murs et dalle en béton armé
Façade porteuse en bois

Schéma Étages
Noyaux asymétriques en béton armé
Plancher préfabriqué mixte bois/béton
Façade porteuse en bois

Schéma Toiture
Noyaux asymétriques en béton armé
Système de pannes, appuis sur
façade porteuse et murs béton



Détail enveloppe 1/50



Détail chambres 1/50

STRUCTURE ET ÉNERGIE

Le concept structurel est hybride, visant à optimiser les caractéristiques de chaque élément tout en maintenant une cohérence générale, inspirée des méthodes de construction traditionnelles.

L'emprise du sous-sol est réduite au minimum, et certaines éléments de la démolition seront réutilisés.

Le rez-de-chaussée est conçu en béton afin d'accueillir sans contraintes majeures les grands espaces communs de l'EMS, comme la cuisine, le séjour et la salle à manger. Dans un souci de durabilité, le béton utilisé contiendra des granulats recyclés et un ciment à faible teneur en clinker, ce qui permet de réduire l'empreinte carbone.

Les noyaux d'escaliers et leurs locaux annexes, ainsi que le contour des patios, sont en béton armé à granulats recyclés, garantissant un système fixe de contreventement et une résistance sismique. Les murs des couloirs, qui séparent les chambres des circulations, sont également en béton pour assurer de bonnes performances acoustiques et une inertie thermique qu'une construction entièrement en bois ne pourrait pas offrir.

La façade de l'ensemble du bâtiment est constituée d'éléments préfabriqués en bois d'épicé, avec une fonction porteuse. Elle contribue à une construction légère et facile d'entretien.

Les planchers mixtes aux étages utilisent des éléments préfabriqués en béton et bois, conçus avec une structure linéaire continue pour répondre aux exigences phoniques, thermiques et de sécurité incendie, même avec les contraintes de compartimentation typiques de ce type de bâtiment.

Les noyaux en murs de béton recyclé et la façade porteuse en bois soutiennent les pannes qui forment la toiture en bois. L'avant-toit, qui réduit considérablement l'ensoleillement sur les baies vitrées, est soutenu par des montants périphériques, semblables à ceux d'un grand corps de ferme. Les bulles photovoltaïques thermiques sont disposées sur un matériau absorbant afin de recueillir la chaleur du soleil pour chauffer l'eau ou un liquide caloporteur, qui sera distribué le long de l'espace technique sous la toiture.



"Monsieur Dubois a besoin d'aide pour sa promenade matinale avant de prendre son petit déjeuner. Ce matin, le soleil illumine les couloirs, signe que le printemps est enfin là. Il aime discuter son croissant dans le séjour d'été, où la vue sur les Forêts de Sarrenon évoque les souvenirs doux de son enfance. Chaque jour, ce paysage l'accompagne, lui rappelant les plaisirs simples d'autrefois."



"Ma petite Chloé m'a écrit une lettre. Depuis son déménagement à Lausanne l'année dernière, elle me rend visite chaque dimanche matin. C'est un moment précieux, surtout quand je porte la cravate qu'elle m'a donnée. Nous partageons un café, et elle admire mon paysage, en particulier mes tomates et mes aubergines. La semaine prochaine, elle va me présenter son fiancé, et ça me touche d'être là pour elle."



"Tous les jeudis, le groupe d'amis se retrouve pour jouer au jase à la table la plus proche du couloir. Les arguments, qui sont au cœur de cette tradition, préparent tout avant la soirée. L'après-midi passe en un clin d'œil entre éclats de rire et visites amicales. Le départ de la partie a priorité de choisir le film à regarder après la sortie. Ce soir, ils ont opté pour un classique : 'Les Petites Fugues'."

projet 27

Un hameau

6^e rang - 3^e prix

PONT12 ARCHITECTES SA

Chavannes-Renens / Suisse

responsable(s) du projet

Christiane von Roten

collaborateur(s)-trice(s)

Rosa Climent

Jessica Martinet

Arjeta Roldan

Lauriane Lagrange

Arnaud Bovet

Le projet Un hameau se caractérise par l'implantation de quatre maisons juxtaposées, décalées et reliées au bâtiment existant Signal 4, formant un hameau le long de la parcelle. Le retrait des nouvelles maisons par rapport à la rue et leur orientation perpendiculaire à la limite est de la parcelle renforcent le caractère de hameau voulu par les auteur-e-s. Le jury souligne que cette implantation et ces décalages permettent de créer des espaces extérieurs bien différenciés, notamment les jardins au sud-est, ouverts sur le paysage et protégés des vents dominants, ainsi qu'une zone d'accès technique au nord pour le personnel et les activités de la cuisine.

Au rez-de-chaussée, les différentes fonctions sont bien situées et organisées de manière cohérente. En particulier, les espaces communs et locaux du personnel orientés au sud-est qui bénéficient de terrasses et de jardins abrités du vent. Les utilisateur-trice-s regrettent néanmoins que le salon commun manque d'intimité et est en contact trop direct avec la salle à manger. La position de l'espace bien-être, une zone nécessitant de l'intimité, est également perçue comme inadéquate. De manière générale, les circulations entre les différentes fonctions sont fluides et lumineuses, avec une organisation efficace minimisant les couloirs.

L'intégration du CAT et de la salle polyvalente dans le bâtiment existant Signal 4 est jugée simple et efficace, répondant aux exigences du cahier des charges. Néanmoins, le jury regrette que la liaison avec l'EMS soit réduite au strict minimum, sans valeur ajoutée particulière.

Chaque étage abrite une unité d'accompagnement de 30 lits répartis dans les quatre maisons. Bien que la position relativement centrale des espaces semi-privés soit pertinente, le jury déplore que l'organisation en quatre maisons isole la maison sud et l'éloigne des espaces semi-privés. Le jury s'interroge également sur la pertinence des trois dispositifs de circulation verticale, qui accentuent cet effet d'isolement. Par ailleurs, les généreux vides entre étages, équipés d'un puits de lumière zénithal, semblent imposés par une organisation nécessitant d'apporter de la lumière au centre des maisons sans véritablement structurer le projet. Tel que présenté, ce dispositif ne répond pas aux exigences de l'AEAI. Le jury a apprécié la conception des chambres. La disposition des armoires à l'entrée et les proportions de la pièce permettent des aménagements variés, offrant une qualité de vie appréciable. La fenêtre à la française renforce ce dispositif en ouvrant sur de généreuses vues du paysage.

Le phasage proposé est clair et garantit la continuité de l'exploitation de l'EMS pendant les travaux, répondant ainsi aux exigences du cahier des charges.

Le jury s'interroge toutefois sur la solution constructive proposée, qui associe dalles en bois lamellé-collé et sommiers, mais qui n'apparaissent pas dans les coupes fournies. De plus, les schémas constructifs semblent suggérer un solivage, solution plus cohérente compte tenu de la faible portée permise par la taille des chambres.

Le jury considère que le projet Un hameau, bien que proposant des réponses de qualité dans l'ensemble, montre les limites d'une organisation en quatre maisons qui peine à convaincre totalement. Il relève également que le soin apporté à l'organisation en plan se perd en coupe, le projet ne traitant pratiquement pas l'espace sous toiture.

Au niveau comparatif, les surfaces de plancher et la volumétrie du projet Un hameau sont les plus basses des projets analysés. Le coût de construction se trouve quant à lui dans la moyenne.

D'un point de vue énergétique et développement durable, le projet Un Hameau, peut-être en raison de l'orientation de sa toiture, présente une surface d'enveloppe assez faible. Il a par ailleurs la plus petite des surfaces vitrées des projets analysés. Il propose enfin un système de dalles massives en bois, qui est un peu moins émetteur en gaz à effet de serre que les dalles bois-béton des autres projets. Son écobilan de construction est le meilleur de tous les projets. Toujours en raison de la faible surface vitrée, la consommation de chaleur pour le chauffage est faible. Par contre, l'orientation des pans de toiture ne permet pas d'allouer efficacement la totalité de la toiture au photovoltaïque. Certains panneaux seront d'ailleurs ombragés en hiver. Le niveau d'éclairage naturel est probablement bon et les gains solaires sont maîtrisés grâce à la faible quantité de vitrages, mais le projet ne propose aucun dispositif particulier visant à augmenter l'inertie thermique ou améliorer la ventilation naturelle (à part l'utilisation du patio sud).

Un hameau
Concours EMS Résidence Le Signal



Une maison en pleine nature bénéficiant d'une situation privilégiée au cœur du Jorat, ses jardins fleuris, sa vue magnifique sur les Alpes et la tranquillité de la campagne environnante donnent à la Résidence Le Signal les atouts essentiels pour offrir bien-être et qualité de vie à ses résidents.
Extrait du site internet ems-le-signal.ch

D'une maison à un hameau
L'enjeu est de valoriser cette situation privilégiée en proposant 4 nouvelles maisons qui forment, avec le bâtiment conserve Signal 4, un hameau en pleine campagne.

Les maisons se regroupent pour répondre au fonctionnement de l'institution par unité d'accompagnement (à savoir 2 étages de 30 lits chacune) et pour créer les espaces collectifs au rez-de-chaussée.
Respectant la servitude au nord, ce petit groupe d'habitations permet également d'offrir des espaces extérieurs généreux et de qualité, aussi bien du côté de la route du Signal ou se trouve l'entrée que du côté des jardins aménagés, au soleil levant.

Orientées est-ouest, les maisons se décalent pour produire tantôt une entrée, tantôt une terrasse et génèrent des lieux dédiés à des usages spécifiques comme le jardinage, le repos, la rencontre, la contemplation. Ces rebats mesurés permettent également de conserver le bouquet d'arbres majeurs existant, garantissant ombre et bien-être aux résidentes et résidents.

Les volumes s'affinent, l'impact visuel se réduit, la nouvelle morphologie s'adapte à son contexte et respecte les dégagements propres à une situation de campagne. Le développement de façade est optimisé et les orientations se multiplient.

Un grand jardin
Un grand jardin est conçu comme un espace ouvert et accessible favorisant échanges et rencontres et permettant une déambulation protégée à l'est et plus publique du côté de la route du Signal.
Une promenade longe les champs en limite de propriété et permet aux bénéficiaires du CAT et des logements protégés de rejoindre la salle à manger communautaire, en complément de la liaison couverte. Une terrasse est aménagée au sud du Bâtiment Signal 4 pour les manifestations en lien avec la salle polyvalente.

Prairies fleuries, jardin potager, plantes aromatiques, fleurs et verger se succèdent et agrémentent la promenade qui est ponctuée de trois belvédères qui font face au grand paysage.

Le parking du personnel, en pavés gazon, prend place sur la servitude où se trouvent naturellement les entrées logistiques et l'entrée du personnel.

Des bouquets d'arbres sont reproduits pour créer des filtres et de l'ombre, vers l'accueil mais également vers l'administration située côté route du Signal ou encore à proximité du CAT. Un grand érable champêtre marque l'entrée de la Résidence.

Des places de parc sont supprimées devant le bâtiment Signal 4 afin de créer une belle place également marquée par un arbre, et comprenant des entrées distinctes pour la salle polyvalente, les logements protégés, ainsi que pour le CAT.

Des lieux de vie
La chambre, aux dimensions généreuses (395cm de large et 350 de profond) offre de nombreuses possibilités d'aménagement, l'armoire étant aménagée en dehors de l'espace de repos.
Un soin particulier est apporté à l'ouverture qui se trouve au milieu de la pièce: une belle fenêtre à la française laisse entrer la campagne au cœur de l'espace et les embrasures « en entonnoir » augmentent la luminosité de la chambre, étirent les vues. La majorité des chambres sont orientées soit à l'est, soit à l'ouest.

Une fois hors de la chambre, les déplacements sont fluides et continus au sein des unités de vie. La circulation offre de nombreuses possibilités de s'orienter grâce aux ouvertures situées aux quatre points cardinaux. Un patio couvert éclairé zénithalement garantit un contact visuel entre unités d'accompagnement et avec le rez-de-chaussée. Les séjours d'unité sont en lien avec la salle à manger qui donne sur une généreuse loggia orientée à l'est.

Les espaces collectifs sont situés au rez-de-chaussée. L'entrée offre une perspective sur le jardin à l'est, en enfilade avec la salle à manger commune qui est située à proximité de la salle d'activités polyvalentes, permettant de les réunir en une seule grande et belle salle pour les événements spéciaux.

Des arches marquent le niveau du rez-de-chaussée et ponctuent les espaces collectifs: ils signalent l'entrée, offre une terrasse couverte dans le prolongement de la salle d'activités polyvalentes et accompagnent les résidents du centre d'accueil temporaire dans leur déplacement jusqu'à la salle à manger.

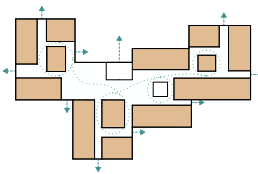


Schéma des dégagements



Un hameau
Concours EMS Résidence Le Signal



Plan R+0
1:200



Un hameau
Concours EMS Résidence Le Signal



Un hameau
Concours EMS Résidence Le Signal



La construction

Par souci d'intégration dans le village des Cullayes et par égard pour le bâtiment existant route du Signal 4, nous privilégions l'expression d'une façade en crépis. La durabilité des crépis minéraux n'est plus à démontrer. Si ce choix est également une solution économique, nous apporterons un soin particulier à la mise en œuvre qui sera riche en variations de textures entre le rez-de-chaussée et les étages, entre les ouvertures, les embrasures, la profondeur des arches...

La façade

Le premier étage se situe le plus loin possible de la Résidence existante afin de limiter les nuisances de chantier. La villa existante et le cabanon qui sert de dépôt seront déconstruits. Un sous-sol sera construit sous la maison située le plus au nord pour répondre au programme de fabri PC ainsi que les dépôts. Les installations techniques trouveront place pour une partie au sous-sol (introducteurs) et pour le solde dans les combles de la maison sud de la première étape.

Le phasage

Les éléments du programme devant être construits en première étape sont tous respectés et répartis entre les deux maisons. Les deux étages totaliseront 28 chambres. Le parking sera aménagé sur la zone de servitude et totalisera une trentaine de places. Les aménagements extérieurs autour du bouquet d'arbres préservé pourront être réalisés, tout comme la plantation de l'érabale champêtre qui marque l'entrée de la nouvelle Résidence.

Lors de la seconde étape, le solde du programme sera réparti dans les deux maisons à construire et les deux unités d'accompagnement pourront fonctionner par étage. La connexion avec Signal 4 et ses aménagements intérieurs du rez-de-chaussée seront réalisés, tout comme les places de parc, les plantations et le solde des aménagements extérieurs. A noter qu'aucune chambre déjà construite dans l'étape 1 ne sera en contact direct avec les travaux de l'étape 2.

La durabilité

Les objectifs ambitieux du MO en termes de durabilité et d'efficacité énergétique (respect des exigences de la directive DPE/RE et des standards Minergie P Eco ou équivalent), sont atteignables grâce aux mesures suivantes :

Ecologie et durée de vie de la construction

- Un sous-sol minimum sous l'emprise de la maison située le plus au nord (pour protéger les résidents des nuisances de chantier pendant l'étape 1) qui garantira la construction de fabri PC, des dépôts et un local technique réutilisé (introducteurs), les installations techniques (PAC et chauffe-eau) seront situées dans les combles de la maison de la maison sud de l'étape 1.
- Des mouvements de terre limités et une restitution d'un maximum de sols perméables.
- Des bâtiments compacts bénéficiant d'un excellent facteur de forme.
- Une construction écologique, économique et rationnelle système porteur vertical et horizontal en bois indigène adapté à la modularité des chambres et de portée optimale (6m), revêtement de façade en crépis minéral, prefabrication bidimensionnelle des chambres.

Réduction des besoins énergétiques à la construction et à l'exploitation

- Compacité des volumes
- Une proportion optimisée des surfaces pleines/vitrées pour un maximum de lumière naturelle, de gains solaires passifs (hiver)
- Une enveloppe thermique performante grâce à une isolation optimale des parois pleines, une protection solaire efficace pour les parois vitrées
- Plafond massif et chape avec pare-vent pour garantir une bonne inertie thermique
- Atrium avec système d'aération pour le rafraîchissement nocturne.
- Pompe à chaleur par sondes géothermiques, refroidissement actif et chauffe-eau alimentés par énergie solaire (toise de panneaux solaires PV sur les toitures exposées au sud, soit environ 800m²)
- Distribution de la chaleur à basse température par le sol permettant la protection thermique estivale par geocooling (exigences Minergie 2023)
- Concept énergétique low-tech privilégiant une ventilation naturelle et un simple flux avec récupération de chaleur.
- Stratégie généralisée de mesures d'économies d'énergie (récupération d'énergie sur l'extraction des WC pour alimenter la PAC, économiseurs sur tous les terminaux, douches temporisées, etc).

Santé, bien-être et confort des utilisatrices et résidents

- Soins apportés au détail des fenêtres et aux embrasures « en environnement » pour garantir un maximum d'apport de lumière naturelle.
- Plafond acoustique dans les espaces collectifs, plafond massif en bois dans les chambres.
- Climat intérieur qualitatif grâce à l'utilisation de matériaux de construction bio-sourcés et géo-sourcés et des revêtements de surface exempts de polluants.
- Flexibilité d'aménagement de la chambre, fluidité des espaces de circulation, orientation facilitée par des fenêtres situées aux quatre coins cardinaux.

Qualité environnementale des aménagements extérieurs

- Patrimoine arboré conservé en sauvegardant les 3 arbres majeurs du site : un épicéa (grand sujet), un saule pleureur et un bouleau. Le terrassement du sous-sol de la maison au nord nécessitera probablement des travaux spéciaux sur le mur sud pour protéger l'épicéa.
- Nombreux nouveaux arbres plantés aux endroits stratégiques et nécessitant de l'ombre.
- Maximum de sols perméables garantissant la fraîcheur et la rétention naturelle du terrain.
- Diversité de plantations (jardins potagers, prairies fleuries, jardins sensoriels, vergers) pour offrir un habitat à la biodiversité.
- Terrasses ombragées et abritées.
- Récupération des eaux de pluie pour l'arrosage.

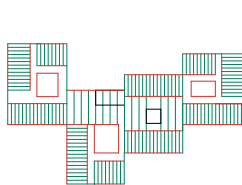
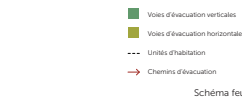
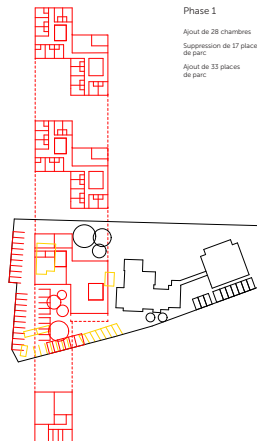
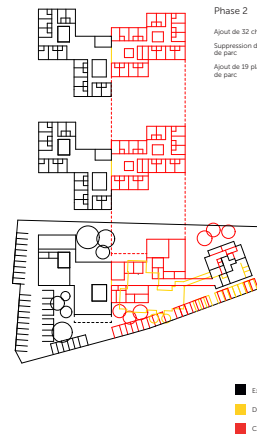


Schéma structure



Phase 1

Ajout de 28 chambres
Suppression de 17 places de parc
Ajout de 33 places de parc

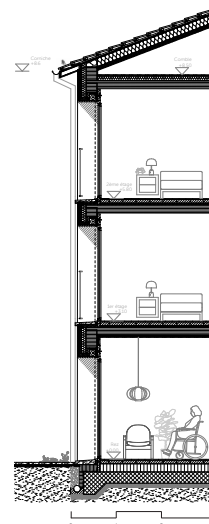
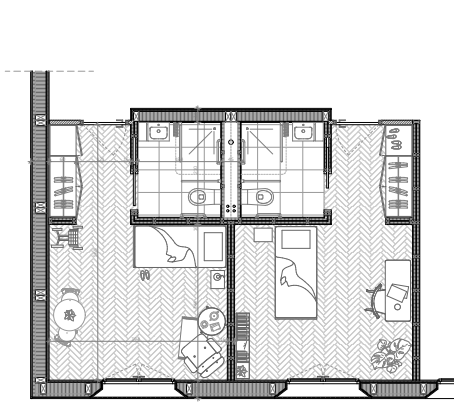


Phase 2

Ajout de 32 chambres
Suppression de 10 places de parc
Ajout de 19 places de parc

- Existant
- Démolition
- Construction

Schéma phasage 1:1000



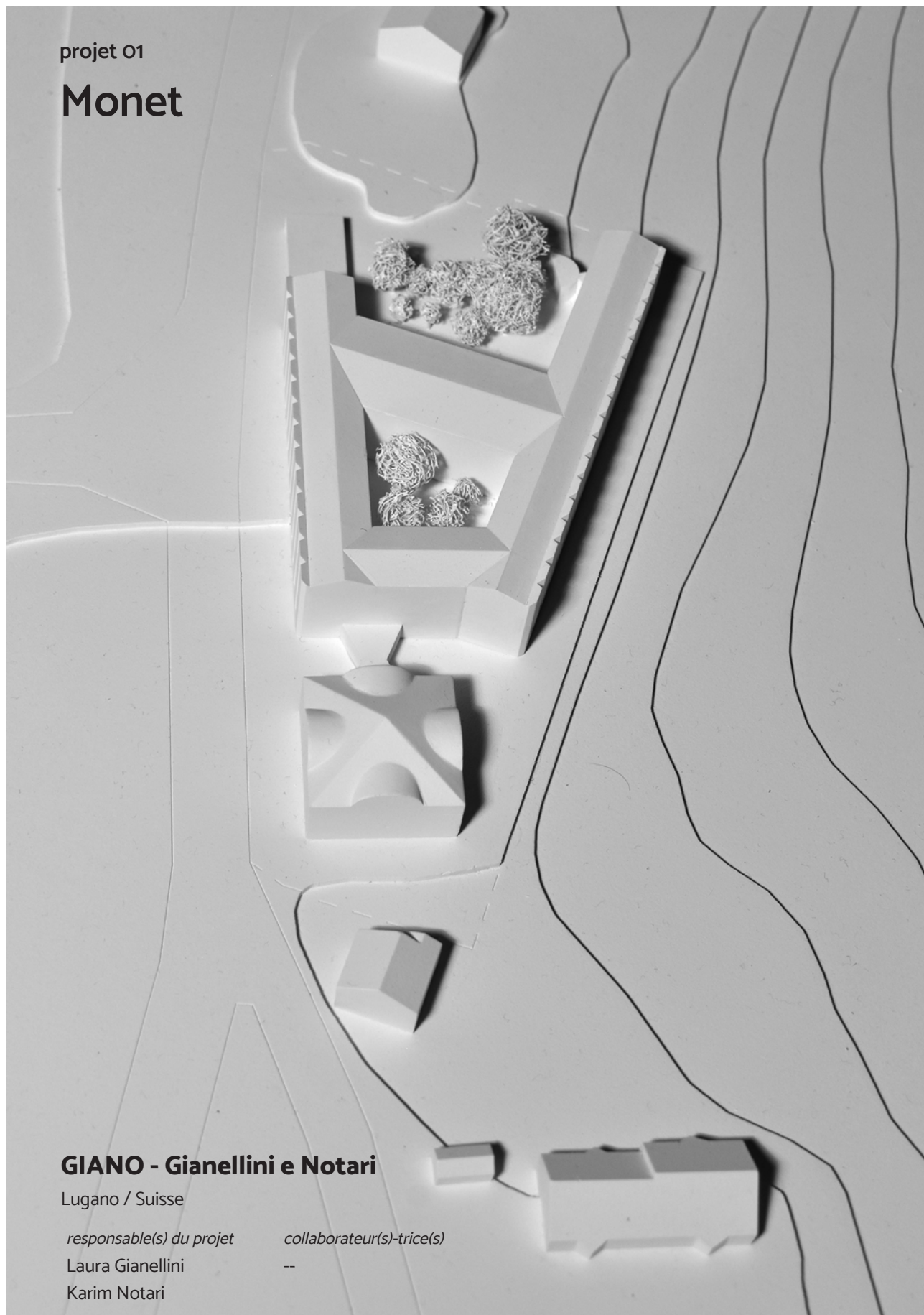
Toiture	
Tuiles lame cuite	32x33
Sous-construction bois d'ap	20 mm
Sous-couche bois ébranché	20 mm
Chapeaux B isolation laine de roche	240 mm
Isolation laine de roche	80 mm
Piquage fermecell, barrière vapeur	15 mm
Dalles combles hémiprés, locaux techniques	
Chape viche	25 mm
Isolation laine de roche	120 mm
Dalle bois massif lamelle-collée	180 mm
Absorbant phonique fibron bois (sous R+1 seul)	40 mm
Dalle R+0.5 R+2	
Revêtement bois	20 mm
Chape	80 mm
Isolation phonique	240 mm
Dalle bois massif lamelle-collée	180 mm
Absorbant phonique fibron bois	40 mm
Façade compacte bois	
Doublage plaque plâtre carbonné	25 mm
Isolation laine de roche isolé pour électrique	50 mm
Piquage fermecell, barrière vapeur	15 mm
Fanélies bois-bois, tablette pleine	15 mm
Stone isolé (gaine-croûte thermique)	240 mm
Ouvature bois lamelle-collée B	240 mm
Isolation laine de roche deux couches croisées	60+100 mm
Cepts minéral isolé (étage)	30 mm
Cepts minéral (sous lambrequins de fenêtres)	30 mm
Cepts minéral (sur socle)	30 mm
Dalle R+0	
Revêtement bois	20 mm
Chape	80 mm
Isolation thermique PER Als	180 mm
Dalle BA (recycle)	200 mm
Isolant minéral (recycle)	200 mm

Plan, Façade et Coupe 1:50

9. Illustrations des autres propositions

projet 01

Monet



GIANO - Gianellini e Notari

Lugano / Suisse

responsable(s) du projet

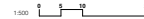
Laura Gianellini

Karim Notari

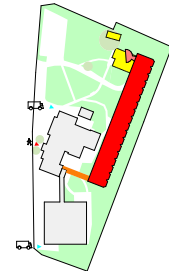
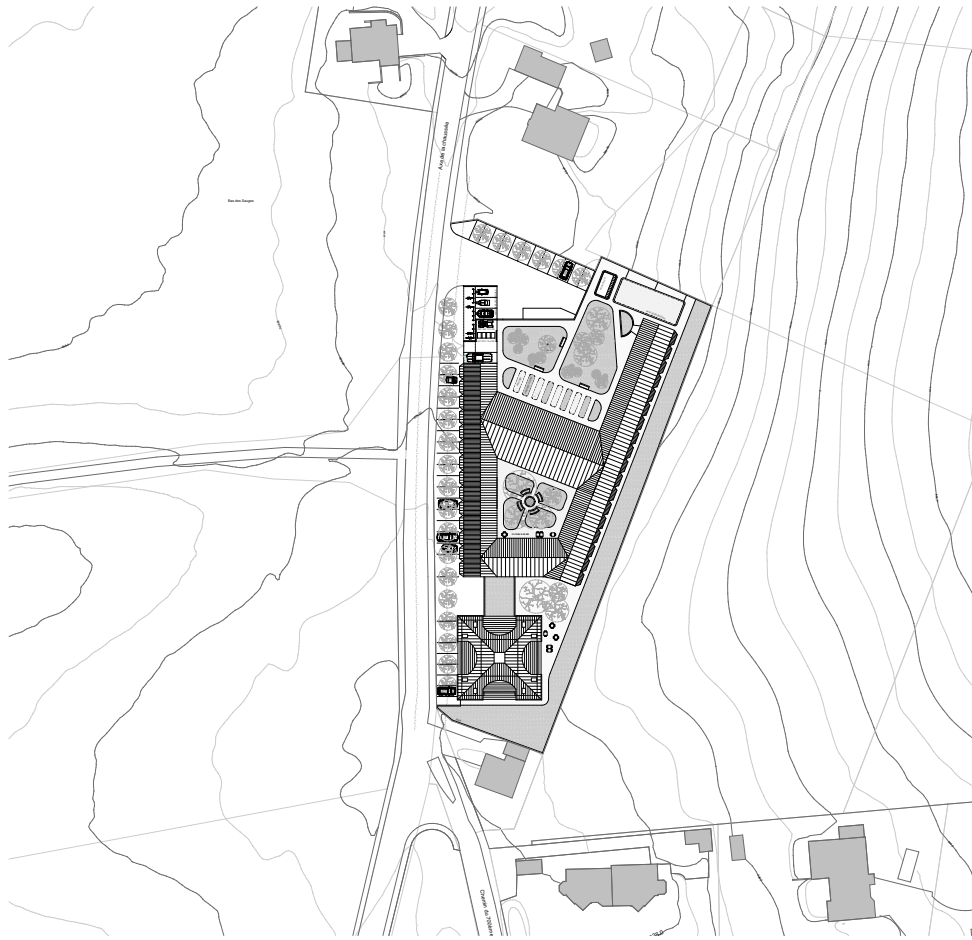
collaborateur(s)-trice(s)

--

"concours EMS Résidence Le Signal" devise: Monet



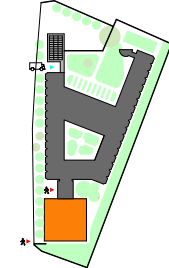
P1



ETAPÉ 1
La première étape prévoit uniquement la démolition du bâtiment Signal 8 pour permettre la construction du premier bloc de chambres (34 lits). Une partie des espaces semi-privatifs, collectifs et professionnels seront situés au rez-de-chaussée. Il est également prévu de rélier temporairement le bâtiment au bâtiment Signal 4 et de conserver les fonctions actuelles.



ETAPÉ 2
La deuxième étape prévoit la démolition du bâtiment signal 6 et la construction de la deuxième unité de chambre et des espaces collectifs et professionnels définies. La connexion temporaire avec le bâtiment Signal 4 sera maintenue jusqu'à la fin des travaux de construction. La dernière intervention sera la rénovation du rez-de-chaussée du bâtiment Signal 4.



REALATION AVEC LE CONTEXTE

Le bâtiment proposé répond à les deux géométries du site et se tourne vers la campagne environnante mais aussi vers une cour intime et protégée. Les chambres sont disposées sur le périmètre, face à la nature et à la vie du village. Les espaces communautaires et de réunion deviennent des ponts de liaison pour les chambres privés et se tournent plutôt vers la cour et le jardin.

Le rez-de-chaussée est conçu pour accueillir des espaces collectifs où le public extérieur peut également s'arrêter, favorisant les rencontres et les échanges avec les habitants. La cafétéria-séjour, la salle à manger commune et la salle d'activités sont directement reliés à la cour et au jardin pour encourager l'utilisations des espaces extérieurs. Les espaces de service, comme la cuisine et la buanderie, font face à la rue pour faciliter le déchargement et le chargement des marchandises, tandis que les bureaux et les locaux du personnel font face aux champs.

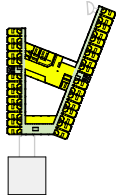
L'entrée est conçue comme une connexion pour tous les bâtiments du site et résout la différence de hauteur avec le rez-de-chaussée du nouveau bâtiment. Le couloir - cloître dessert ensuite les espaces principaux. Une fonction de bureau de poste pourrait être ajoutée au hall d'entrée ainsi que la vente de produits locaux et de produits de base pourrait avoir lieu dans l'espace de la cafétéria.

DES CHAMPS AU CLOÎTRE

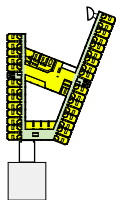
La configuration du bâtiment a permis la création de différents types d'espaces extérieurs. En effet, on passe de l'étendue de la campagne à un jardin délimité mais toujours en relation avec le village, où est possible faire de l'exercice et de l'activité, à une cour entièrement protégée où est possible promener librement mais sans craindre de se perdre. La cour intérieure devient également l'espace de connexion visuelle pour tous les habitants.

LE JARDIN TOUJOURS FLEURI

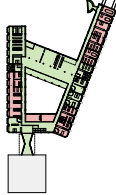
Le concept du jardin, c'est un jardin qui reste fleuri toute l'année. C'est pour cette raison que on a également pensé à des espèces d'arbres capables de fleurir en hiver. Dans le jardin il y a aussi une zone de phytodepuration, un potager, des parterres de fleurs et un poulailler. Depuis les appartements protégés et la salle polyvalente communale, un chemin vert, longeant le nouveau bâtiment, mène à ces espaces. Dans la cour intérieure, le protagoniste est l'eau, qui rafraichit et détend. En effet, un bassin de nénuphars et d'espèces d'arbres comme les saules et les mûriers a été conçu pour bien s'adapter à cet environnement.



NIVEAU 1 - 2
Les chambres ont été positionnées aux étages supérieurs, qui font face à l'espace extérieur en communication avec la ville et le paysage, tandis que les espaces semi-privatifs ont été positionnés dans les liaisons centrales face à la cour et au jardin. Depuis le séjour, un espace triple hauteur permet toujours la communication entre tous les niveaux, pour ne jamais se sentir exclu.



REZ-DE-CHAUSSEE
Tous les espaces collectifs et professionnels ont été aménagés au rez-de-chaussée, en communication directe avec la rue, la cour et le jardin. L'accès sert également de liaison entre les différents bâtiments du Signal. Le niveau d'entrée abaissé d'un mètre permet un meilleur contrôle des entrées et des sorties. La fonction d'un bureau de poste a été ajoutée et proposée dans la hall d'entrée.



projet 02

Verveine menthe



TONY MANGONE ARCHITECTES

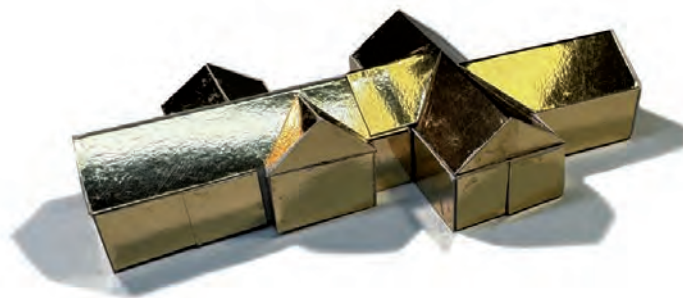
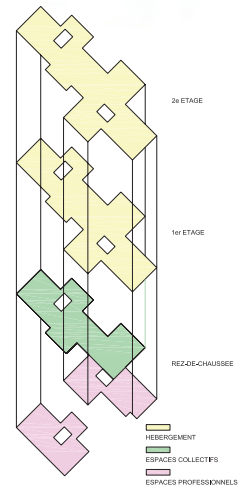
Yverdon-les-Bains / Suisse

responsable(s) du projet

Tony Mangone

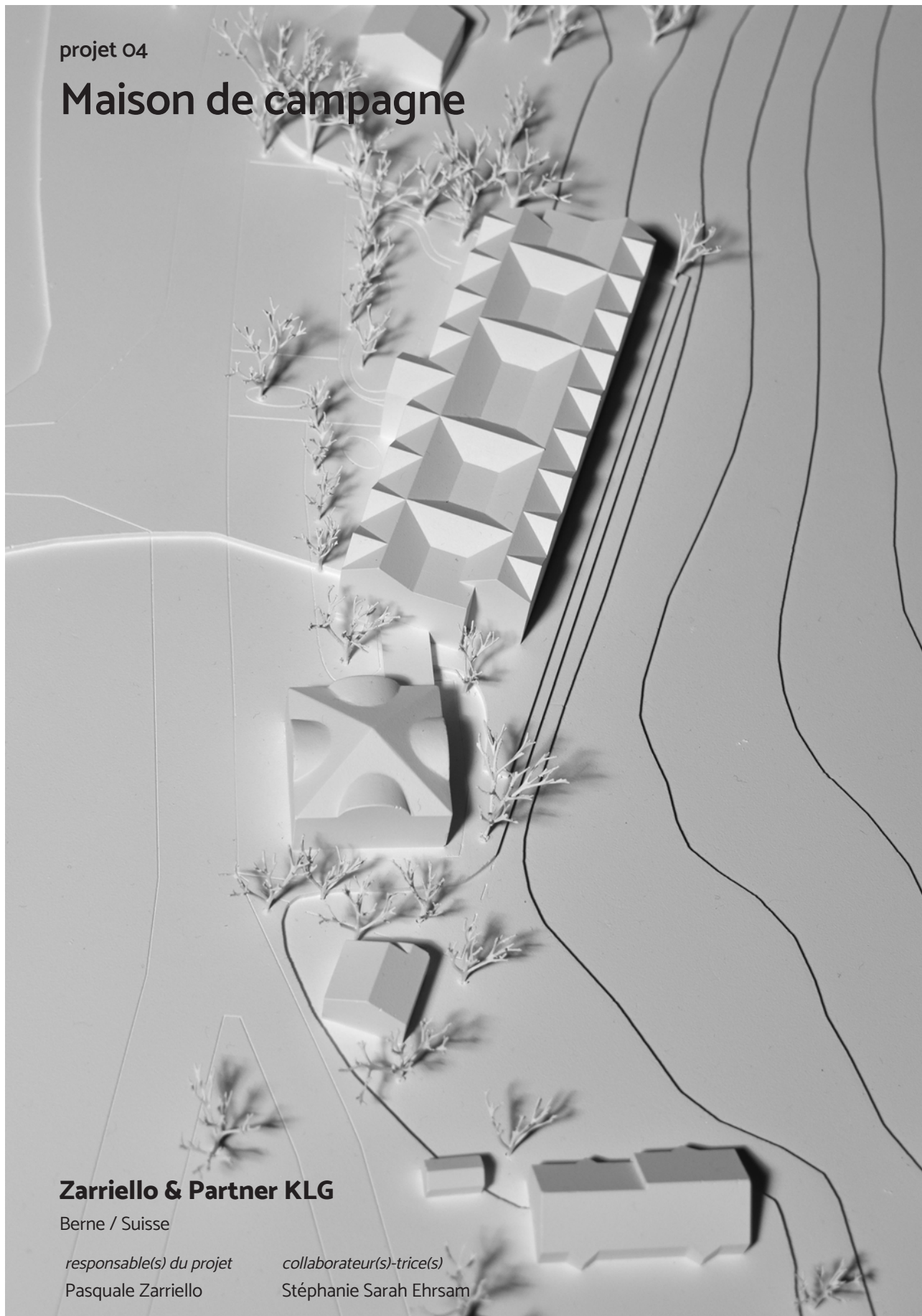
collaborateur(s)-trice(s)

--



projet 04

Maison de campagne



Zarriello & Partner KLG

Berne / Suisse

responsable(s) du projet

Pasquale Zarriello

collaborateur(s)-trice(s)

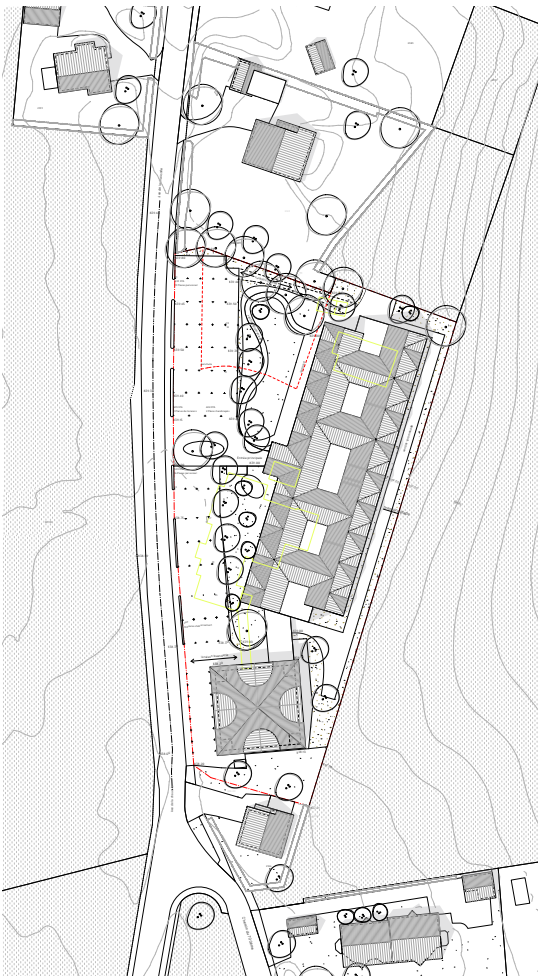
Stéphanie Sarah Ehram

Concours EMS Résidence Le Signal
Maison de campagne



Visualisation du côté jardin

Plan situation, échelle 1:500



Architecture

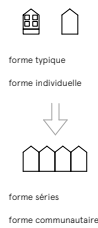
La forme architecturale s'inspire de l'idée de la maison rurale en contiguïté. En s'appuyant sur des éléments de construction traditionnels tels que les grands toits et les façades allant pierre et bois, on obtient une forme de construction unique. Cette forme de base n'existe pas encore dans le tissu urbain des Cullayes. La caractéristique de l'unicité renforce l'expression d'un bâtiment public destiné à la communauté villageoise. L'alignement confère au bâtiment le caractère d'une construction communautaire. Les perceptions des personnes âgées doivent être au centre de l'attention, une atmosphère particulière est recherchée pour que l'EMS devienne un lieu de fin de vie digne. Cela permettra d'obtenir une construction qui renforcera le concept institutionnel de la Fondation EMS du Jorat.

Les qualités spatiales de l'architecture s'inspirent des cités-jardins anglaises du XIXe siècle. Sur le plan sensoriel, le jardin et l'espace intérieur du mouvement Arts and Crafts constituent des modèles d'ambiance.

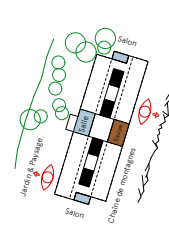
C'est une maison qui prend l'échelle humaine comme référence, en tenant tout particulièrement compte des personnes âgées qui y vivent. La construction assure une proximité avec le jardin et le paysage pour tous les habitants : le jardin constitue un lieu de nostalgie pour les générations actuelles et futures qui séjourneront dans la maison.

Le jardin et les espaces verts autour de la maison, avec les sentiers de promenade, offrent du calme ainsi que des espaces communs. En même temps, on peut profiter du paysage impressionnant le long de ces sentiers, qui sont conçus comme des lieux de repos, de contemplation et d'observation, mais aussi comme des lieux de communication où l'on peut interagir avec les autres résidents.

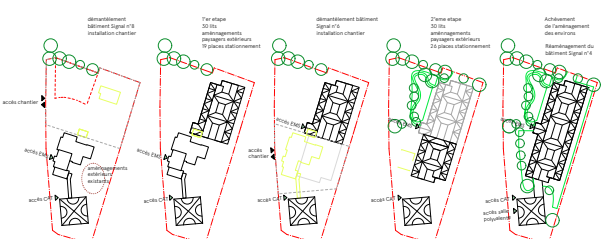
Principe de base



Orientation



Phasage, échelle 1:1500



Tissu urbain



Intégration

Le nouveau bâtiment dégage une impression d'autonomie qui convient à un bâtiment public : grâce à sa situation et à ses dimensions, cette maison de retraite constitue un volume relativement modeste sur la rue. Par l'expression de ses façades, elle entre en relation avec le voisinage et l'architecture traditionnelle locale.

L'intégration du bâtiment à l'ensemble paysager semble aller de soi tout en restant simple. La construction est entourée d'une ceinture verte avec des arbres ombrageux et une vaste étendue de fleurs et de plantes. Les matériaux utilisés en façade (bois et pierre) et à l'intérieur (bois, pierre et papier peint) donnent l'impression de se trouver dans un lieu idyllique.

Les aménagements extérieurs sont au cœur de la construction. Le concept paysager propose des chemins autour et à travers la maison. Les plantations offrent des haltes où s'arrêter ou se reposer, des lieux de mémoire et des lieux de stimulation des sens.

projet 05

Les beaux jours

Tanari Architectes + Urbanistes

Thônex / Suisse

responsable(s) du projet

Pascal Tanari

collaborateur(s)-trice(s)

Emma Bouti

Guillaume Chardonrens

B+S Ingénieurs SA

Genève / Suisse

responsable(s) du projet

Marcio Bichsel

collaborateur(s)-trice(s)

--

Les Ateliers Lacroix Architecture du paysage

Meinier / Suisse

responsable(s) du projet

Sylvain Lacroix

collaborateur(s)-trice(s)

Marie-Amelie Janin

CONCOURS EMS RESIDENCE LE SIGNAL

FLANCHE 1

LES BEAUX JOURS



Plan masse | échelle 1:500

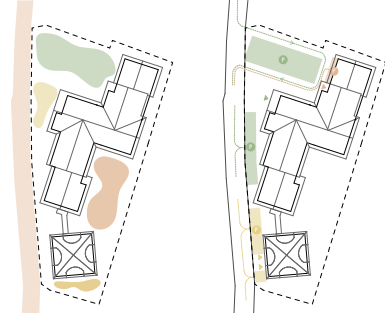
0 5m 10m 25m

Un projet intégré dans son contexte

Le site du nouvel EMS se situe dans la branche nord du village Les Cullayes à une altitude de 840 m. Son contexte rural et ses dégroupements sur les Prâpâtes à l'est et le Jura à l'ouest participent à sa singularité.
Le projet prend en compte ces éléments remarquables en implantant un bâtiment articulé orienté vers le grand paysage. Sa volumétrie permet de s'ajuster à l'ensemble des contraintes du programme de l'EMS notamment la garantie du fonctionnement de l'EMS existant durant le chantier. Il est implanté de manière à conserver les vues et distance feu vis à vis des logements du bâtiment protégé.
Le bâtiment est composé d'une aile principale, perpendiculaire à la route du Signal avec une façade pignon, et de deux autres ailes parallèles à la rue venant s'accrocher au bâtiment principal.
La typologie du bâtiment articulé sur plusieurs plans depuis la route donne l'impression de plusieurs corps de bâtiments et génère des espaces extérieurs en lien avec le programme intérieur.
Le programme du nouvel EMS est organisé sur deux niveaux sur nez avec une toiture à deux pans. Un sous-sol en béton est réalisé pour les installations techniques demandées sous la partie des services du bâtiment.

Un bâtiment fonctionnel pour chaque usager

L'accès au bâtiment se fait du côté de la route du Signal, au point haut de la parcelle.
Les visiteurs, travailleurs et résidents accèdent à l'entrée principale du bâtiment par un parvis minéral devant le pignon en façade. L'entrée est couverte permettant d'abriter l'embarquement ou le débarquement de résidents. Des places de stationnement sont prévues proche de l'entrée.
Les places de stationnements pour les visiteurs et personnel sont situées sur la partie nord du site, sur l'emprise de la servitude de non bâtir (parking actuel de l'EMS).
Deux places pour les lavrations sont aménagées à l'endroit de la buanderie et de la cuisine en lien avec l'accès de service du bâtiment.
Les places pour les logements protégés sont conservées et l'accès au CAT, logements et salle polyvalente se fait également depuis la route du Signal.



- Route du Signal
- Stationnement
- Parvis d'entrée
- Jardin des plantes
- Terrasse salle polyvalente commune
- Places personnel et visiteurs
- Places lavation
- Places logements protégés

Un projet inséré dans plusieurs échelles paysagères

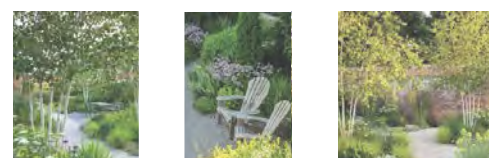
La parcelle de l'EMS est située au cœur d'un maillage forestier. Ces cordons forestiers sont emblématiques du district de Lavaux-Oron.
À grande échelle, l'intention est d'intégrer le site au maillage forestier. En créant une trame verte composée de massifs et d'arbres le long de la Route du Signal. Cette initiative renforcera la biodiversité et offrira de l'ombrage aux zones de stationnement.
La deuxième intention est d'intégrer le nouveau bâtiment dans un écoin de verdure. Le choix des plantes permettra une floraison continue tout au long de l'année, tout en proposant des structures végétales intéressantes, comme le Cornouiller mâle, qui se distingue par sa floraison précoce et ses fruits comestibles.
Enfin, le troisième objectif est de créer, à l'est de la parcelle, un jardin invitant à la flânerie et à la détente. Ce jardin se composera de trois plateaux articulés autour de massifs fleuris et d'espaces de repos.
Ces aménagements visent à valoriser le site en harmonie avec la nature environnante tout en offrant aux usagers un cadre agréable et apaisant.

Un lieu où les plantes nous envoient

La première intention est de varier les typologies végétales en jouant sur les hauteurs et les formes pour rythmer les espaces.
La seconde est de créer quatre types de massifs, appelés "Plateau", pour inciter les usagers à explorer et découvrir les plantes en fonction de la topographie du site.

Traverser et habiter des espaces végétalisés

Le jardin des plantes a pour but d'intégrer harmonieusement le nouveau bâtiment en créant des cheminements principaux et secondaires. Il permettra de flâner à travers l'ensemble du jardin, avec des espaces de rencontre et de détente équipés de mobilier modulable. Des terrasses seront également aménagées pour offrir un peu d'intimité aux usagers.



Références | ambiance du jardin



Image extérieure | Le jardin des plantes

projet 06

1, 2, 3 Petit bois

SVEN Architecte

Saint-Livres / Suisse

responsable(s) du projet

Sven Gonzalez

collaborateur(s)-trice(s)

--

Concours d'architecture EMS Résidence Le Signal
1, 2, 3 petits bois



PLAN DE SITUATION
1:500



LA PLACE DE L'ENTRÉE PRINCIPALE

projet 07

Au faîte

cBmM SA

Lausanne / Suisse

responsable(s) du projet
Serge Truchard

collaborateur(s)-trice(s)

Àngel Bermello
Leart Kasa

« Au fait »

Implantation et morphologie
 Le projet reconnaît la situation privilégiée de la parcelle et s'implante au milieu d'un grand espace naturel peu construit, aux orientations possibles est et ouest et aux généreux dégagements paysagers. Cette implantation répond également aux fortes contraintes des limites de production et à la planification d'une réalisation en 2 étapes.
 Le seul bâtiment sur le terrain longitudinal du patrimoine du concours est caractérisé par une fragmentation importante du volume afin de réduire l'impact. Une grande construction dans un contexte de petite échelle et d'organiser autour de lui des espaces extérieurs riches et variés.
 Le grand espace de stationnement et les flux de livraison et accès conditionnent fortement les espaces extérieurs et l'implantation du projet, ce qui se traduit par le tracé des allées et des parcs, ou même par la place existante.

Site
 Les seuls arbres, fragmentés et aux tailles diverses, couvrent et relient les différents corps du bâtiment. L'architecture atmosphérique des faltes vient enrichir la fragmentation. Le langage traditionnel des parcs en faltes cherche une réinterprétation directe dans le contexte rural du projet, également marqué par la falte, l'avenue-boulevard profond est couvert par environ 500 m² de panneaux photovoltaïques de grand rendement pour la production d'énergie largement au-dessus des besoins du bâtiment. Ceci permet un niveau élevé de production sans renoncer à l'aspect édificiel et aux codes visuels de la falte en faltes.

Intégration extérieure
 Les zones extérieures dédiées aux résidents se déroulent en deux grandes aires, est et ouest, aux qualités propres et à l'usage différencié. Offrant un résident des parcours aux caractéristiques distinctes et variées. Le fait d'être, traversant et transparent, renforce le lien social et fonctionnel de ces espaces extérieurs spécifiques.
 L'aire à l'est se propose comme une extension de la salle à manger commune. Étudiée le matin, la terrasse bénéficiant d'un dégagement protégé sur les champs et est proposée à la détente et au repos à l'extérieur. Contenus en surface, cette aire est adaptée aux activités pédestres sous couvertures (comme des bancs) et peut être délimitée avec des clôtures légères ou des plantations pour y organiser un jardin vertical pour l'unité de psychologie de l'âge adulte. Les places, les relations visuelles et spatiales avec le CAT et les points piétons amènent et espèrent tout le long de la journée.
 Les jardins à l'ouest forment un parvis d'entrée et créent un filtre par rapport à la route. Une promenade verticale constitue la place d'accueil, les escaliers de rencontre et les jardins thématiques.

Programme et centre du village
 Le grand espace d'accueil met en relation les deux grandes aires extérieures et nous invite à entrer dans le bâtiment. Ce cœur du projet est un espace fluide et polyvalent, parfois indécis, créant une sorte de village actif et animé, proche à la vie communautaire mais offrant également des instances fortes.
 La connexion avec le nouveau CAT est fortement accentuée à cet espace central et vivrait à travers d'une salle d'accueil, une pièce tampon pour les deux institutions, flexible, polyvalente et accueillante.
 Les séparations entre ce centre du village et les espaces professionnels sont claires et les flux étudiés pour optimiser le fonctionnement et le suivi quotidien des collaborateurs.
 Les deux unités d'accompagnement se trouvent aux étages, connectées au cœur du projet grâce au groupe d'enseignants centraux métronomes par rapport aux flux (escaliers, etc.). Ce noyau de communication vertical dessert aussi les visiteurs du personnel aux combles.

Usage
 Le premier volume est construit après démolition de la ville et du garage. Cette première étape inclut le cuisine et les espaces collectifs, ainsi que deux unités de 15 chambres qui pourraient fonctionner temporairement comme une unité d'accompagnement, connectée par un ponton à l'ouest et le sous-sol de la résidence pour assurer l'habitat dans cette première phase.
 Lors de la démolition du bâtiment historique, la parcelle provisoire est délimitée et le bâtiment prolongé. La nouvelle connexion et les interventions pédestres sur le site de démolition du bâtiment assurent la continuité et le traitement de la façade avant réalisée à la fin du site. L'usage à l'ouest sur le site nord serait assés et remplacés par de nouveaux arbres, des espaces pédestres additionnels et plus d'espaces au chargement climatique, offrant ainsi des meilleures conditions au contact bâti du projet.

Plan de situation 1:500

Phase 1/2023

■ bâtiment existant	■ bâtiment projet	■ nouvelle construction	■ arbres et plantations
■ allée de circulation	■ bâtiment projet	■ bâtiment projet de nuit	■ allée et accès aire à l'extérieur

à place et le jardin sont animés tout le long de la journée et créent une connexion naturelle et fluide avec le nouveau CAT.

projet 08

VilleAge Jardin

PLUS3-ARCHITEKCI SP. Z O.O

Warszawa / Pologne

responsable(s) du projet

Katarzyna Glazewska

collaborateur(s)-trice(s)

--

devise: **villeÂge-jardin** concours EMS Résidence Le Signal

1 2 3 4



vue depuis la Route du Signal



villeÂge-jardin est un jeu de mots, un puzzle verbal combinant « village », « âge » et « jardin ».

Le terme « village » renvoie à une structure de petite échelle, presque rurale, évoquant un endroit paisible, idyllique, propice à la détente, où l'on aime passer son temps libre, telle qu'une destination de vacances en famille. La typologie choisie, celle d'un petit village, crée à la fois à l'extérieur et à l'intérieur une ambiance familiale et conviviale, éloignée des connotations associées aux couloirs d'hôtels. villeÂge-jardin n'est pas seulement un jeu de mots, mais aussi un jeu de concepts, faisant écho à l'idée de la « cité-jardin ».

Le terme « âge », bien qu'il puisse sembler être la partie la moins « séduisante » de la devise, ne doit pas uniquement évoquer l'idée de vieillissement et de ses limitations. Bien sûr, il est difficile d'ignorer ces aspects, mais dans le cadre de ce projet, nous souhaitons insister sur la sagesse et l'expérience qui viennent avec l'âge. C'est pourquoi ce mot ajoute une dimension sociale à la devise. Le nouvel établissement EMS est conçu pour favoriser les contacts intergénérationnels, les rencontres et l'échange d'idées. L'architecture proposée et les solutions fonctionnelles sont pensées pour encourager le dialogue avec les personnes âgées, et pour dynamiser les interactions entre les résidents.

« Jardin » - C'est dans les jardins extérieurs et intérieurs, dans les serres, sur les terrasses ou les balcons qu'une grande partie des interactions humaines se déroulent. C'est pourquoi ces espaces verts sont des éléments centraux du projet. Ils relient les modules résidentiels et sont des lieux de loisirs, de détente ou d'activités communes (comme la gestion d'un jardin d'herbes aromatiques ou la création de petits potagers). Les balcons et les orangeries rapprochent la nature de tous les habitants et du personnel à chaque passage par ces espaces verts. La nature est à portée de main à chaque étage, et pas uniquement dans les espaces extérieurs du centre.

Urbanisme et contexte paysager

L'un des principes clés de la forme architecturale proposée est de fragmenter la masse du bâtiment afin de s'intégrer au contexte local et à l'échelle de la construction environnante. Les quatre nouveaux modules résidentiels, ainsi que le bâtiment conservé Signal 4, ont des formes presque identiques en plan, créant ainsi un ensemble fonctionnel et spatial cohérent, entrecoupé uniquement par de petits passages vitrés.



schéma de phasage du projet



coupe urbaine 1/1000

Cette disposition fait écho à l'architecture des environs, où les constructions ne sont pas organisées de manière géométriquement parfaite, mais reflètent plutôt des décennies d'histoire et de besoins des utilisateurs. Les habitants ont souvent modifié leurs maisons, les agrandissant et y apportant des changements nécessaires. Ainsi, sur les photos de Les Cullayes, en plus du paysage pittoresque et de la nature dominante, on peut voir une architecture variée et vivante. Le nouveau bâtiment villeÂge-jardin cherche à s'intégrer dans ce paysage bucolique, et ambitionne l'harmonie avec l'environnement. Sa forme, bien que contemporaine, s'inspire des valeurs locales.

Cela concerne notamment les matériaux de finition et la palette de couleurs du bâtiment. En se promenant dans la région, on remarque de nombreuses constructions traditionnelles. Les bâtiments agricoles et les granges se caractérisent par des formes et des matériaux spécifiques. Nous avons été séduits par les vieilles planches détrevées, associées à un enduit rugueux, imparfait, à base de ciment et de chaux, de couleur blanc cassé, assorties à des tuiles en céramique solides. La simplicité et l'authenticité de cette composition matérielle sont naturelles, non forcées et intemporelles. Dans le projet villeÂge-jardin, nous avons utilisé cette même combinaison plastique. Les ras-de-chaussées des modules résidentiels sont revêtus de cet enduit manuel, imparfait, comme sur les fondations des granges. Au-dessus, nous avons utilisé des planches de mélèze gris vieilli, et les toits sont couverts de tuiles en céramique simple, en harmonie avec les toitures des bâtiments à Les Cullayes. Ce choix classique de matériaux et de couleurs est complété par du bois clair, utilisé dans les façades couvertes avec balcons, qui sont conçues comme une extension des chantres, où le bois domine également en tant qu'élément de finition. Au final, les balcons des résidents sont traités comme une partie intégrante de l'intérieur du bâtiment.



Les solutions traditionnelles sont mises en contraste avec les passages en verre transparent. Ces éléments fragmentent visuellement la composition du bâtiment et permettent de distinguer les modules résidentiels presque jumeaux. Cette approche crée l'illusion de maisons indépendantes et constitue l'élément clé du projet.

L'esthétique du projet est complétée par les espaces extérieurs. Le paysage agricole idyllique et les ouvertures visuelles vers les massifs des Alpes et du Jura jouent un rôle central. Sur la parcelle du côté est, nous proposons d'aménager un espace de détente et de loisirs à proximité du bâtiment, juste à côté de la salle à manger et en lien avec l'entrée principale. Sur les terrasses en bois parfaitement couvertes, il y aura beaucoup d'espace pour profiter des baignades de soleil et contempler le paysage. En plus de la terrasse pour les résidents, un espace extérieur pour le personnel est également prévu. Il est situé entre le bâtiment Signal 4 et la nouvelle construction, permettant aux utilisateurs du CAT de bénéficier également de cet espace.

Le terrain vert à l'est du site est aménagé de manière simple mais variée. Nous proposons une composition de prairies fleuries, de pelouses tondues entrecoupées de bandes de céréales sauvages, évoquant le caractère agricole du lieu. Au milieu de cette composition, il y aura un petit potager, des ruches et quelques arbres fruitiers, offrant sans doute beaucoup de joie aux résidents. La composition sera complétée par quelques chênes indigènes, qui fourniront, avec le temps, l'ombre tant recherchée en été.

Du côté de la Route du Signal, les possibilités de nouvelles plantations sont beaucoup plus limitées. Nous proposons de planter quelques mélèzes dans la partie nord, en référence au revêtement en bois choisi pour la façade. Le long de la rue, des bouleaux délicats ont été sélectionnés pour que leurs troncs clairs et leurs couronnes aériennes et légères se marient en douceur avec les balcons des résidents, sans obstruer la vue, mais offrant un léger filtre de feuilles tremblantes et un ombrage subtil. Enfin, les espaces verts sont complétés par des hautes herbes et des surfaces minérales. Le parking devant l'entrée est conçu avec des dalles de pierre irrégulières, envahies par endroits par de la mousse ou de petites herbes, ce qui humanise l'espace et s'harmonise avec le concept général d'utiliser des solutions naturelles, ayant une âme, une patine et un caractère humain et chaleureux.

projet 09

L'Epicéa



Itten+Brechbühl SA

Lausanne / Suisse

responsable(s) du projet

Laurent Gerbex

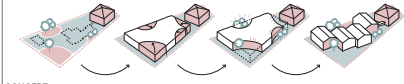
Catherine Jaquier-Bühler

collaborateur(s)-trice(s)

Georgia Malapani

Fitim Lekiqi

Concours EMS Résidence Le Signal - L'ÉPICÉA



CONCEPT :

Analyse et posture :

La situation du nouvel EMS des Cullayes s'inscrit dans un environnement rural au paysage fort, composé d'arbres majeurs et d'une topographie douce surplombant les champs. S'ajoutent à ce contexte la maintenance d'un programme sensible et des principes urbains structurants tel que les servitudes ou les retraits aux bâtiments existants. Le projet se définit par le respect du contexte existant, en concevant l'identité paysagère du site, en particulier sa morphologie et ses arbres. Il se caractérise par des choix constructifs efficaces et une optimisation du temps entre étape, afin d'offrir, dans un cadre privilégié, une qualité de vie immédiate aux résidents et leurs familles ainsi qu'aux collaborateurs.

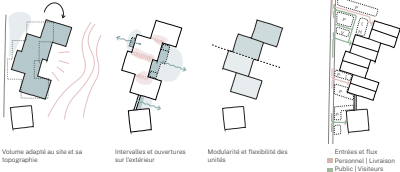
La volumétrie du projet, sous forme de « maisonnée », répond à l'échelle des objets environnants tout en offrant une identité claire depuis la route du Signal. Les entités représentées correspondent à des assemblages d'unités de vie ayant toutes une géométrie égale, répondant ainsi au principe de simplification constructive et de modularité. Ensemble, elles composent des séquences spatiales s'ouvrant sur le grand paysage et assurent des points de repère aux résidents, de l'extérieur vers l'intérieur.

Accès :

Les accès en mobilité douce ou en voiture vers le nouvel EMS, le CAT et la salle polyvalente communale se font depuis la route du Signal. Un nouveau parking se répartit en deux zones afin de répondre aux besoins des différentes étapes du projet, avec des accès livraisons dédiés pour la cuisine et la buanderie. L'entrée principale du nouvel EMS fait face à la route et propose un dégagement permettant un accès direct à l'espace couvert, tout en garantissant un retrait sécurisé par rapport à la circulation.

Implantation et volumétrie :

Le nouvel EMS suit l'orientation du bâtiment historique pour mieux accompagner la topographie du terrain. De plus, sa volumétrie s'adapte aux éléments marquants du site grâce à l'alternance des modules offrant ainsi un dialogue avec l'existant.



Le paysage

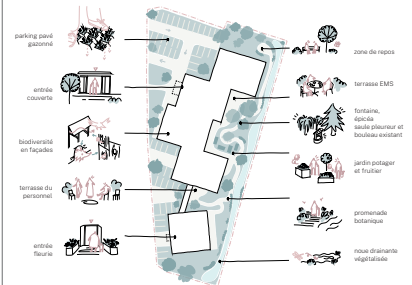
Principes paysagers :

Le concept paysager repose sur l'intégration attentive du paysage rural, tout en cherchant à préserver et valoriser les caractéristiques naturelles du site. Les arbres majeurs jouent un rôle central dans ce projet. Ces arbres, souvent anciens et grandioses, en particulier l'épicéa et le saule pleureur, sont harmonieusement intégrés pour devenir des composantes essentielles du paysage et de son aménagement. Leur maintien offre une connexion immédiate avec la nature et contribue à la création d'un cadre serein et apaisant pour les résidents. Ces arbres fournissent une canopée généreuse qui crée des espaces ombragés, essentiels pour le confort et le bien-être des personnes âgées, notamment pendant les journées ensoleillées. Ils apportent également un sentiment de sécurité et de stabilité, tout en jouant un rôle crucial dans la régulation thermique, la biodiversité et l'amélioration de la qualité de l'air. Le projet prévoit des zones de promenade aménagées autour de ces arbres, permettant aux résidents de profiter de différents moments de parcours tout en restant dans un environnement

protégé par des éléments naturels. Une noue végétale délimite à l'ouest la zone des champs, et de grands et larges buissons sur les abords des parcelles voisines garantissent un périmètre sécurisé.

Séquences paysagères :

Différentes thématiques paysagères composent les aménagements de la cour et dialoguent avec les programmes intérieurs. La zone potagère, avec des bacs surélevés, permettra de mettre en avant la zone d'ergothérapie et de physiothérapie pour des exercices doux en relation directe avec la nature. Les arbres fruitiers rappelleront la saisonnalité aux résidents plus fragiles. Ces espaces profiteront directement à la terrasse du restaurant, identifiée par le maintien du puit comme élément de souvenir. De plus, un espace de repos à l'ombre, plus en retrait, aidera les résidents à trouver calme et sérénité. Le personnel bénéficiera d'une terrasse à l'abri entre le CAT et le nouvel EMS. Enfin, pour une arrivée accueillante, les entrées seront fleuries et les places de parking construites sur des pavés gazon afin de garantir un maximum de sol perméable.



Schema concept paysagiste



Plan de Site 1/500



projet 10

Paysage familial



Boris Bouchet Architectes

Paris / France

responsable(s) du projet

Boris Bouchet

collaborateur(s)-trice(s)

Fabian Gay

CONCOURS EMS RÉSIDENCE LE SIGNAL - PAYSAGE FAMILIER

Le projet s'installe sur une ligne de crête, entre les deux paysages majestueux du Jura et des Alpes. Cette situation exceptionnelle pour les vues qu'elle offre à l'établissement impose aussi une importante responsabilité, celle d'une architecture visible de bon point de vue dans un paysage agrémenté préservé. L'enjeu est d'autant plus fort que le programme d'un tel équipement est important et les volumes qu'il génère marqueront fortement le paysage de la fin de la localité de Les Cullayes. Dans une parcelle à la forme la plus évidente a priori s'est celle d'une construction étagée, haute de trois étages formant nécessairement une sorte de rempart dont les volumes ne nous semblaient ni respectueux du paysage avoisinant de maisons, de petits bourgs et de bâtiments agricoles, ni vraiment en rapport avec l'édifice existant et conservé. Nous avons donc cherché à retrouver une autre échelle de construction, plus petite, dans la continuité des architectures déjà présentes sur le territoire. Les grosses maisons des bourgs voisins ont constitué pour nous des références intéressantes et ont fait émerger l'idée d'organiser chaque unité de l'EMS dans un plot, regroupant, dans un plan carré, les chambres sur 2 niveaux au-dessus des espaces collectifs.

De cette manière, le projet s'éloigne de l'image de la barre d'hôpital. Ce sont deux nouveaux plots qui s'installent dans le paysage et prolongent la situation amorcée par le bâtiment conservé. Le projet apparaît alors comme le regroupement de trois grosses maisons bourgeoises, dont les volumes sont légèrement décalés les uns des autres formant un ensemble cohérent, presque vernaculaire. Leurs formes rassurantes, leurs toitures à quatre pans, l'enduit naturel, de couleur clair qui recouvre les façades en bois et paille, les grandes menuiseries en bois évoquent une architecture domestique, confortable, comme s'ils avaient toujours été là. Le projet s'ancre dans son territoire, non comme un objet isolé, mais comme un fragment d'un paysage plus vaste.

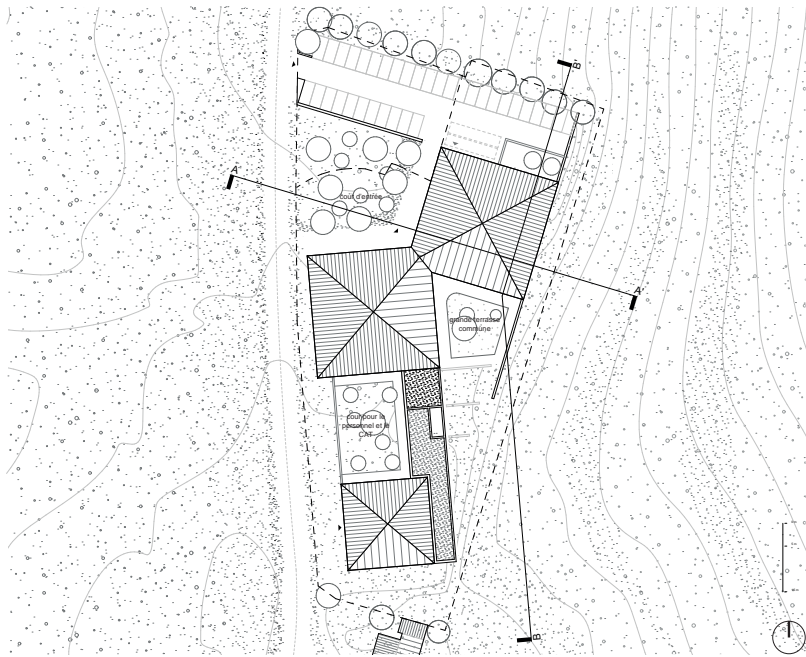
Par ailleurs, la forme des plots apparaît très adaptée au programme des étages, permettant d'installer chaque chambre face au paysage et de les rassembler en 4 unités de vie autour d'un bloc central, efficace, occupé par les fonctions supports et les ouvrages techniques.

En dessous, les 3 volumes sont assis, sur un socle habité, organisant l'ensemble des fonctions communes et connecté au bâtiment conservé. Cet ouvrage, construit en pierres massives, est l'élément fondamental qui relie le projet à la terre, à son site. Il révèle la topographie et devient un paysage. Il relie la terre, fabrique les sols de l'EMS et les cours, les limites, les continuités. En reliant les ouvrages infrastructurels de campagne, murs de soutènement, de clôture des fermes, des maisons bourgeoises, il ancre le projet dans un langage familier, tout en assurant une grande praticité et un confort d'usage. Les cours qu'il dessine deviennent les lieux de l'accueil, des rencontres, de contemplation du paysage et des petites promenades quotidiennes. Ces jardins à plat, accessibles à tous, offrent des espaces de calme et de sérénité, tout en maintenant un lien fort avec le paysage environnant. Le socle est à la fois une base solide et un espace de transition, entre le public et le privé, l'intérieur et l'extérieur, entre l'individuel et le collectif.

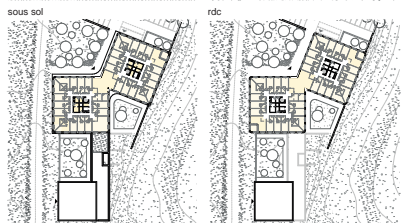
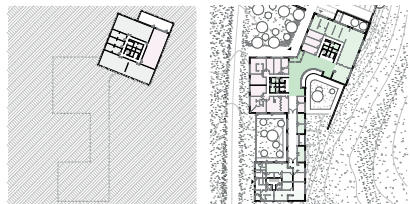
De son épaisseur, il raconte une enveloppe protectrice prenant le relais d'un corps vieillissant. Ses larges parements encadrent des vues lointaines, en cohérence avec les espaces collectifs qu'il abrite. C'est un lieu d'articulation des usages, il relie les trois plots, articule les fonctions administratives, techniques et collectives. Les volumes blancs qui le surmontent l'imposent par leur simplicité apparente à l'échelle du paysage. Plus proche, les matières choisies et les formes douces des détails de construction évoquent une architecture raffinée, presque bourgeoise. Les langes conçois ménagés dans les angles de chaque plot et ceux formant la corniche parlent de la technique de construction. La mise en œuvre de la paille et des enduits naturels, chaux et sable, supportent mal les angles vifs et permettent à l'inverse ces belles formes souples.

Ce travail de volumétrie, ces matières, pierres massives, cadres en bois des menuiseries et enduits naturels constituent une variation subtile des situations existantes. Ils évoquent sans caricature, sans pastiche, des habitades et des usages, pour fabriquer des paysages familiers pour les résidents. Parois en ossature bois/paille/enduit, double-mur en pierre autour d'un isolant en liège, les matières se retrouvent aussi à l'intérieur, au creux du socle ou dans les étages. Le projet cherche à mettre en relation les corps avec la matière naturelle. Dans un environnement médical parfois aseptisé, les sensations peuvent s'amenuiser, mais la matière, avec ses textures, ses couleurs, ses odeurs, ses températures, et ses bruits, reste une source d'effusion de sens et d'émotion.

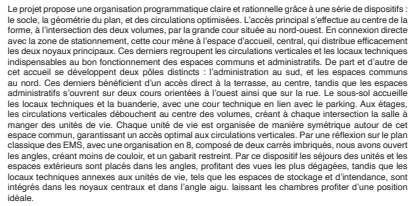
En reliant dans l'angle les deux nouveaux plots, la géométrie du plan permet de percevoir des volumes fragmentés dans le paysage tout assurant la continuité intérieure des espaces. A chaque étage, l'intersection des volumes devient l'opportunité d'un événement spatial. L'espace d'accueil au premier étage et les salles à manger d'unité aux étages s'installent au centre du projet, au centre du paysage, espaces communs traversant le bâtiment, reliant les Alpes et le Jura, les deux unités de vie, lieu de vie pour les résidents.



plan de situation 1.500



rdc



r+1



r+2

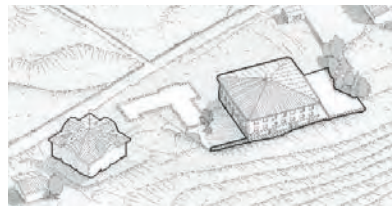
Le projet propose une organisation programmatique claire et rationnelle grâce à une série de dispositifs : le socle, la géométrie du plan, et des circulations optimisées. L'accès principal s'effectue au centre de la forme, à l'intersection des deux volumes, par la grande cour située au nord-ouest. En connexion directe avec la zone de stationnement, cette cour mène à l'espace d'accueil, central, qui distribue efficacement les deux nœuds principaux. Ces derniers regroupent les circulations verticales et les locaux techniques indispensables au bon fonctionnement des espaces communs et administratifs. De part et d'autre de cet accueil se développent deux pôles distincts : l'administration au sud, et les espaces communs au nord. Ces derniers bénéficient d'un accès direct à la terrasse, au centre, tandis que les espaces administratifs s'ouvrent sur deux cours orientées à l'ouest ainsi que sur la rue. Le sous-sol accueille les locaux techniques et la buanderie, avec une cour technique en lien avec le parking. Aux étages, les circulations verticales touchent au centre des volumes, créant à chaque intersection la salle à manger des unités de vie. Chaque unité de vie est organisée de manière symétrique autour de cet espace commun, garantissant un accès optimal aux circulations verticales. Par une réflexion sur les plans classiques des EMS, avec une organisation en 8, composé de deux carrés imbriqués, nous avons ouvert les angles, créant moins de couloir, et un gabarit restreint. Par ce dispositif les séjours des unités et les espaces extérieurs sont placés dans les angles, profitant des vues les plus dégagées, tandis que les locaux techniques annexes aux unités de vie, tels que les espaces de stockage et d'entretien, sont intégrés dans les nœuds centraux et dans l'angle aigu, laissant les chambres profiter d'une position idéale.



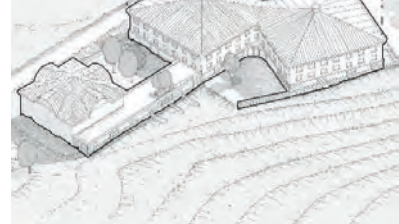
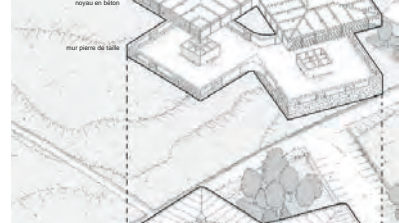
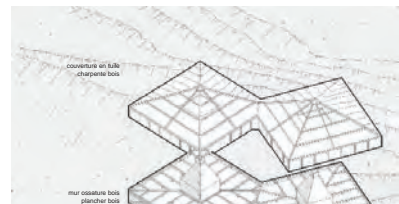
état actuel



construction e1 en site occupé



démolition ems existant après transfert des résidents



construction e2



perspective extérieure - vue depuis le bas du champ à l'est

projet 11

Vallon

groupement temporaire d'architectes

mcarc sàrl + atelier cottier sàrl

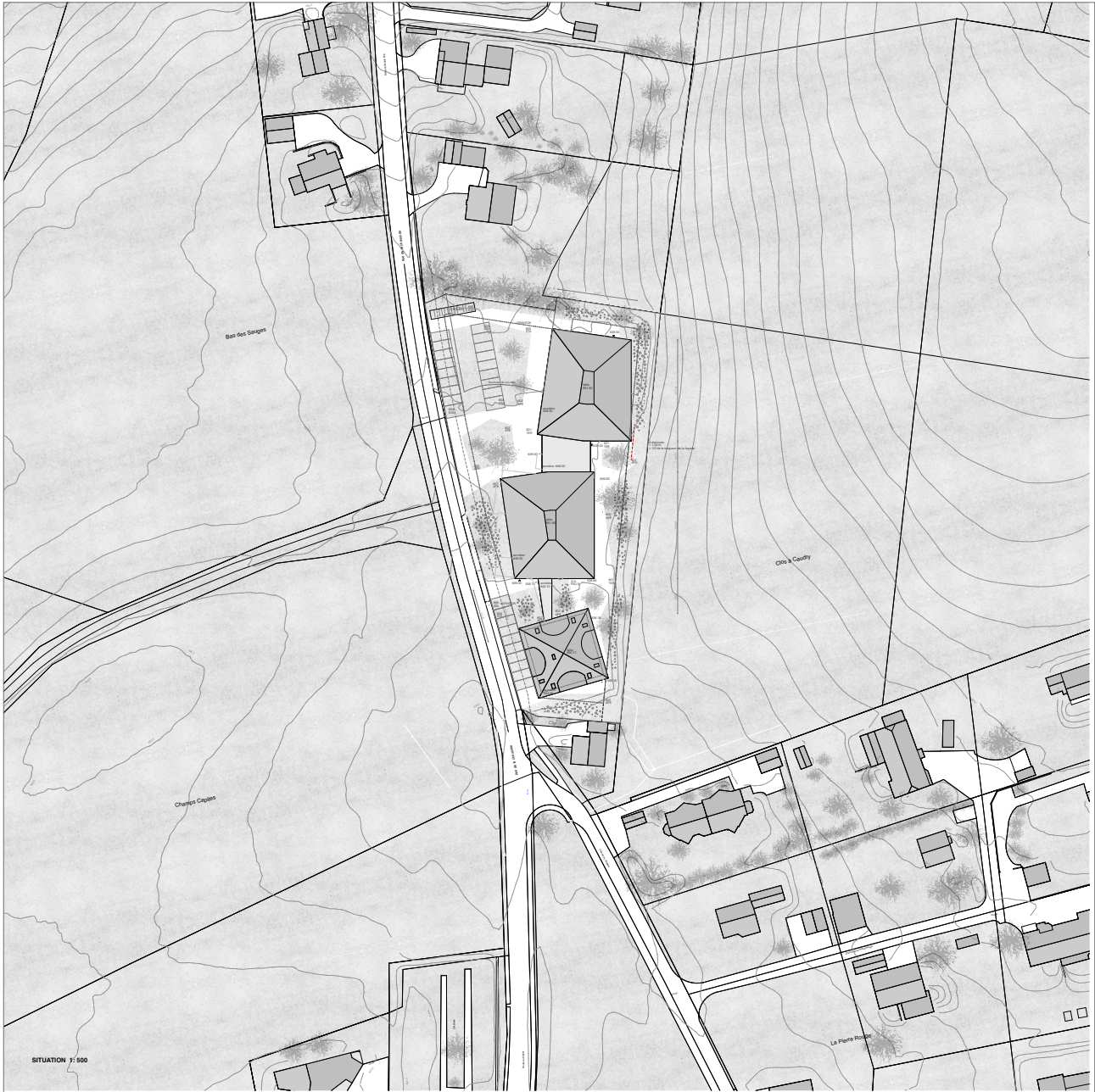
Puidoux / Suisse

responsable(s) du projet

Marco Corda

Frank Olivier Cottier

collaborateur(s)-trice(s)



Situation et implantation

Le site est caractérisé par son rapport privilégié au territoire : situé en bordure de la route départementale, il bénéficie d'emplacements échappés à l'Est et à l'Ouest sur les champs voisins et le paysage lointain.

Le tissu bâti environnant est ponctuel et pavillonnaire, avec des implantations prioritairement échelées par le réseau de circulation.

Cette situation exceptionnelle confère au nouvel ensemble un rôle de charnière entre le paysage et l'environnement construit.

L'implantation du nouvel EMS se veut soucieuse des échelles environnantes : bien que le programme des locaux soit important, il a été choisi de proposer une implantation en plusieurs corps de bâtiment : des coeurs entre les bâtiments ménageant des interstices et des échappées et réduisant l'impact des nouveaux volumes.

L'implantation en plusieurs volumes permet aussi de relier le tissu bâti entre le Sud et le Nord du site, créant une continuité spatiale nécessaire.

Dans ce sens, une grande importance a été accordée aux liaisons, aux accès et à la perméabilité, mais aussi à l'échelle et à l'expression architecturale.

Volumétrie et urbanisme

Le programme génère un volume considérable, il est donc nécessaire de traiter avec précision les espaces libres restants.

Le programme a été schématisé en deux volumes compacts reliés entre eux et avec le bâtiment existant, de manière à créer une succession de volumes et d'espaces harmonieuse.

La proposition se compose de deux corps compacts et d'une liaison intermédiaire.

La nouvelle construction s'inscrit ainsi directement à la construction existante, qui se présente sous la forme de volume ponctuel et s'inscrit dans la composition ponctuelle de coeurs.

Le bâtiment se présente avec un volume de trois étages, grâce à sa disposition compacte, son empreinte au sol a pu être réduite et les espaces extérieurs restants mieux valorisés.

Les deux nouveaux corps de bâtiment s'articulent le long du flanc Est et défrissent des vastes espaces d'accueil à l'Ouest, en retrait de la route départementale. Les volumes du nouveau bâtiment sont placés aussi loin que possible de la rue et créent l'espace nécessaire pour le parking et le parvis d'entrée.

L'espace ainsi défini permet de créer une relation forte entre le bâtiment existant, la rue et le nouveau bâtiment.

Une légère inflexion entre les différentes façades principales relative à l'échelle et la présence physique des corps de bâtiment.

Les espaces extérieurs

L'architecture fait preuve de retenue afin de respecter la qualité du site.

L'entrée du nouvel ensemble est prévue sur la façade Est, au niveau de la liaison intermédiaire, le nouveau parvis assurant une fonction de cour représentative.

Des couverts d'entrée et les terrasses aménagées complètent l'offre et caractérisent ce lieu comme étant le plus public de l'ensemble et où l'on peut observer les allées et venues. Des parterres de plantes vivaces luxuriantes accompagnent les visiteurs depuis la rue jusqu'à l'entrée principale.

Au nord se trouvent les zones de livraison et les places de stationnement. Le trafic motorisé est concentré et séparé dans un secteur dédié sans interaction avec la cour.

Les livraisons et les places de stationnement pour les visiteurs sont entourées d'une haie et des façades sur rue.

Au Sud, le nouvel EMS est relié au futur CAT par une liaison transparente en retrait des façades sur rue.

L'implantation des deux nouveaux volumes définit un espace de transition avec les champs et le paysage : cet espace est traité comme une promenade plus intime, dédiée aux résidents et usagers du CAT.

L'espace extérieur se caractérise par des interventions simples et discrètes. L'aménagement du terrain reste pratiquement inchangé. Le nouveau jardin se comprend comme complément à l'existant, et forme un cadre paysager et architectural de qualité.

Les arbres abattus seront remplacés, et d'autres plantations indigènes compléteront l'ensemble (éables, arbres fruitiers).

Unités d'habitation

Deux ailes correspondant aux deux corps de bâtiment abriteront les chambres, réparties en deux groupes de 15 par étage. Le noyau central regroupe les fonctions de service, alors que les chambres se développent en « moulin à vent » autour de ce dernier.

Entre les deux corps sont placés les séjours d'unité et la salle à manger, dans un élément de liaison ouvert qui s'ouvre généreusement sur le paysage.

En partie centrale on trouve également les locaux du personnel (office et accompagnement), également situés en contact avec les séjours et salles à manger et en contact visuel avec les circulations verticales.

Une attention particulière a été portée à la desserte, qui se prête à des usages de type lieu de mouvement et de rencontre.

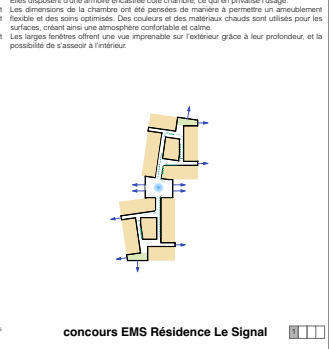
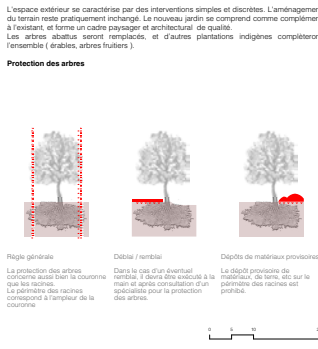
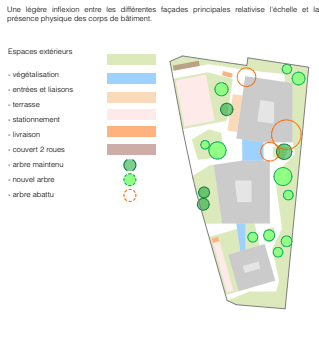
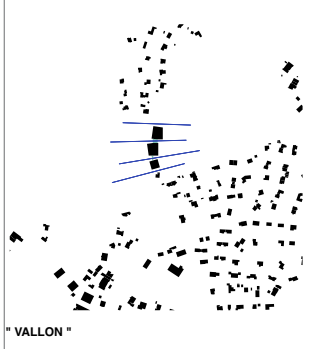
Tous les couloirs ont une échappée à leur extrémité pour éviter les longs couloirs sombres et le réseau de couloir permet aussi l'accès aux balcons couverts placés en extrémité Sud et Nord de l'ensemble.

Les chambres disposent d'une entrée suffisamment ample, compatible avec la mobilité réduite et l'accompagnement par un séjournant.

Elles disposent d'une armoire encastrée côté chambre, ce qui en privatise l'usage.

Les dimensions de la chambre ont été pensées de manière à permettre un aménagement flexible et des aires optimisées. Des couleurs et des matériaux chauds sont utilisés pour les surfaces, créant ainsi une atmosphère confortable et calme.

Les larges fenêtres offrent une vue imprenable sur l'extérieur grâce à leur profondeur, et la possibilité de s'asseoir à l'intérieur.



projet 12

Amplexus



Lucia Ballarin Architecte sàrl

Genève / Suisse

responsable(s) du projet

Lucia Ballarin

collaborateur(s)-trice(s)

--

Plan de situation 1:500

Concept

Le projet propose un volume composé de **plusieurs corps** de bâtiments formant un ensemble cohésif en dialogue avec les typologies architecturales locales. Des espaces ouverts sont distribués entre les corps de bâtiment et les bords de la parcelle. Une **grande esplanade centrale** élément principal des espaces extérieurs créés, s'ouvre sur le **parc paysager** qui accueille les villas, ateliers et résidents de la nouvelle EMS Résidence Le Signal aux Cullayes - Fondation EMS du Jorat. Tout en offrant une protection contre les intempéries, ces espaces extérieurs sont envisagés comme des lieux de vie et de rencontre, favorisant l'intégration des résidents et des habitants locaux.

Accès

L'accès principal des résidents et visiteurs est fait à travers la **grande esplanade centrale** qui est reliée par des chemins piétons avec la route du Signal et par le **parking principal** situé au nord. Une **dispose - entrée** est prévue pour les résidents ayant besoin d'un accès direct en voiture. Le parking principal et les zones de livraison sont reliées aux flux de piétons pour sécuriser les promenades des résidents et visiteurs. Les accès pour les **handicaps** sont à proximité de la buanderie, escalier et monte-charge.

Les bureaux et salles administratives disposent aussi d'un accès indépendant au sud de la parcelle à proximité du parking destiné au personnel.

En ce qui concerne le bâtiment résident Signal n°4, trois accès indépendants sont créés pour desservir les **villages d'habitation** résidents, le centre de jour (CAT) projeté et la **salle polyvalente** au sud.

Circulation inférieure et vues

L'architecture intérieure crée les couloirs monochromes et trop longs. Les halls sont conçus comme des **portentails** ponctués de **petits salons, balcons et espaces de rencontre**. Ceci espère permettre à travers des balcons, halls, entrées, salons et de voir les **grandes** vues sur le paysage aux environs, favorisant aussi l'orientation des résidents.

Organisation et programme

Le programme, tel que défini dans le cahier des charges, est réparti sur quatre niveaux dans un **volume orienté nord-sud** et **deux volumes orientés est-ouest**. Ces niveaux sont reliés par **deux niveaux de circulation** dans le long de la route nord-sud, comprenant des escaliers, monte-charge et ascenseurs. L'entrée principale donne directement accès à l'ensemble du bâtiment.

La **résidence** est reliée à l'**espace collectif** accessible à tous, du côté du bâtiment. La **salle à manger**, la **salle polyvalente**, la **caféteria** et les espaces de bien-être sont regroupés à proximité immédiate de l'entrée principale et de la circulation. Ces espaces s'ouvrent sur le parc grâce à de grandes toiles vitrées et peuvent être reliés à un seul grand espace, par exemple entre la **salle à manger** et la **salle polyvalente**, pour accueillir des événements. Les espaces de **bonne** sont situés au proximité de la zone de livraison et du parking. Les entrées sont directement en communication avec la **salle à manger** pour assurer une efficacité des flux. Dans la **salle**, les **espaces professionnels** tels que les bureaux administratifs, les salles de postes et les vestiaires sont regroupés et connectés avec le grand centre. Cette zone dispose d'un **accès indépendant** et est connectée au bâtiment de la route du Signal 4 par un **tunnel chauffé**. Le bâtiment du Signal 4 est relié au bâtiment du niveau du résident-chauffé pour accueillir un centre de jour (CAT). Une **salle polyvalente** commune et un hall qui communique avec les étages souterrains. Chaque espace bénéficie d'un accès indépendant en plus de l'accès chauffé reliant le bâtiment à la nouvelle construction principale de l'EMS.

Au premier étage de l'EMS, nous trouvons une **salle d'accompagnement** avec deux **villages de vie**, destinés à la **gratitude** pour accueillir 30 résidents au court ou long séjour. Au deuxième étage, une **cuve utile d'accompagnement** idéale est prévue pour la **préparation** des personnes âgées. Également pour 30 **résidents**, les chambres de chaque étage sont distribuées le long de couloirs conçus pour offrir les longues et fluides, qui offrent une atmosphère hospitalière et de confort des espaces dynamiques. Une **ambiance chaleureuse**, rappelant celle d'une maison, est recherchée et les espaces communs conçus sont reliés au centre de circulation, favorisant les **rencontres** entre les visiteurs, les résidents et le personnel. Chaque étage dispose d'un **grand balcon** central, offrant lumière naturelle et vues dégagées, tout en étant abrités. Les étages peuvent fonctionner de manière indépendante si nécessaire et sont reliés par **deux espaces** de communication avec les espaces collectifs ou résident-chauffés, favorisant l'interaction entre tous les résidents et employés de l'EMS.

Au sous-sol, plusieurs locaux techniques, tels que le local informatique et **le** **local** **ITC** sont aménagés. Ils sont connectés au reste du bâtiment via le réseau nord. D'autres installations techniques complémentaires sont prévues au sous-sol.

Implantation et volumétrie

Le contexte urbain de la parcelle est composé par des constructions résidentielles de petite et moyenne échelle. Afin d'intégrer le cadre de charges dimensionné et **diagnostiqué** dans le contexte pré-existant urbain, une **échelle intermédiaire** est recherchée à travers un projet d'un seul volume formé par **plusieurs corps**.

L'implantation respecte les servitudes existantes, les distances aux limites de parcelle et le bâtiment construit au Signal 4. L'axe du projet est parallèlement alignée à ceci, assurant une harmonie avec le contexte urbain.

Les façades **piétons** donnant vers la Route du Signal dialoguent avec une échelle plus large et invitent à entrer à l'esplanade centrale.

- entrée d'aménagement
- espace collectif
- espace professionnels

● entrée

● réaménagement

● entrée résident

● Grande communication

● résidents

● entrée CAT

● accès salle polyvalente

● parking 2 roues

- 38 chambres est - ouest (83,3%)
- 22 chambres nord - sud (56,7%)

Orientations

Les orientations prédominantes des chambres est-ouest considérées latérales en raison de l'alignement du bâtiment et de l'absence de vue sur le paysage.

- route du Signal
- jardins et espaces végétalisés
- jardin potager
- parking

Phase

Étape 1

Démolition du bâtiment Signal 8. Les bâtiments Signal 3 et 4 préservés.

Étape 2

Construction de la Phase 1 du nouveau bâtiment EMS. Les bâtiments Signal 3 et 4 préservés.

Étape 3

Déménagement des résidents dans le nouveau bâtiment. Démolition du bâtiment Signal 6.

Étape 4

Construction de la Phase 2 de la nouvelle EMS. Aménagement du résident-chauffé du bâtiment Signal 4.

Étape 5

Déménagement de l'ensemble des résidents dans la nouvelle EMS. Finalisation des aménagements extérieurs.

projet 13

Tintin, Dupond et Dupont

Atelier Benoît Jacques Sàrl

Lausanne / Suisse

responsable(s) du projet

Benoît Jacques

collaborateur(s)-trice(s)

Alice Fiorini

Carlotta Boxebeld

Maxime Thierrin

Tintin, Dupond & Dupont - Concours EMS Résidence Le Signal



Plan de situation

1:500

Tintin, Dupond & Dupont
L'objectif du projet est la construction de deux bâtiments presque jumeaux (Dupond & Dupont) qui communiqueront avec un troisième bâtiment (Tintin), existant sur la parcelle. La construction des nouveaux bâtiments de l'EMS devra pouvoir se faire l'un après l'autre afin qu'un quatrième bâtiment (qui pourrait être le Capitaine Haddock) puisse rester en service pendant la construction du premier.

Principe d'implantation
Le projet du nouvel EMS Résidence Le Signal s'implante sur une parcelle en longueur, orientée nord-sud. Cette implantation offre des points de vue d'est en ouest, sur les champs de la région du Jorat.
Le bâti s'articule en deux volumes, presque jumeaux, qui sont liés par un espace commun. Grâce à un décalage de ces volumes, le bâtiment articule deux espaces extérieurs bien distincts : la place d'entrée au nord-est, espace de transition entre l'extérieur et l'EMS, et la terrasse avec le jardin au sud-ouest, espace privé s'ouvrant sur les champs. Par leurs alignements, chaque volume du bâtiment répond à la géométrie de la parcelle et au grand paysage de façon cohérente et attentionnée.
À l'intérieur du bâtiment, le programme est réparti par étage de façon claire et lisible. Les deux étages supérieurs abritent les chambres des résidents, avec une unité d'accompagnement par étage, tandis que le rez-de-chaussée regroupe les espaces collectifs et professionnels.

Place du village
Entrer en EMS représente un moment complexe et sensible pour la personne âgée et son entourage. Franchir la première fois le seuil d'entrée est un acte important qui va au-delà des dispositifs architecturaux pour s'inscrire dans le ressenti de la personne et de ses proches. Dans cette perspective, le traitement de ce premier espace de transition est particulièrement important dans la conception du projet.
C'est en arrivant sur une « place de village », au centre de laquelle trônent de grands tilleuls, que nous découvrons la grande maison. Les parkings extérieurs participent à la définition des

abords immédiats et à la première impression que l'on se fait d'un EMS. La proposition permet de déposer les résidents sans passer par le parking afin de diminuer le sentiment d'arriver dans une grande institution médicalisée. Tout en étant ornée de panneaux photovoltaïques, la façade renvoie à une architecture traditionnelle suisse et à des éléments constructifs dont nous sommes toutes familières. Cette familiarité permet d'apprivoiser facilement ce nouveau lieu de vie.

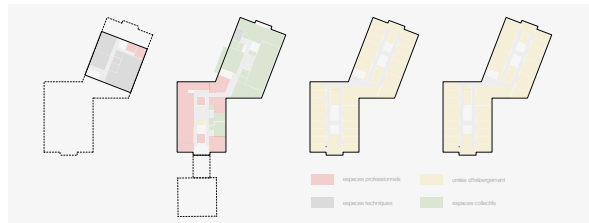
Les espaces collectifs et professionnels
Dès le seuil de porte franchi, le premier regard dans l'EMS doit permettre une compréhension facile des multiples espaces de l'institution. Un grand hall d'entrée, éclairé par un puits de lumière reliant les trois niveaux, offre un espace lumineux et intelligible. L'appropriation du hall par les résidents contribue à une atmosphère positive et chaleureuse. Les objets tels que porte-manteaux, fauteuils, plantes vertes, rappellent les aménagements domestiques des lieux d'habitation et participent entièrement à se sentir chez soi.

Ce hall, plus qu'un simple espace d'entrée, est un véritable lieu de vie qui s'ouvre à travers le patio arboré sur le restaurant puis sur le grand paysage. Sur la droite, l'espace se prolonge vers le séjour et le jardin. Le séjour est séparé de la salle polyvalente et du restaurant par une grande cheminée. Cette dernière apporte une atmosphère domestique à l'espace et permet de s'y retrouver pour la bricole.
Directement au-dessus du restaurant, en lien avec les zones de livraison, se trouve la cuisine professionnelle.

Dans le second volume, nous retrouvons les espaces administratifs, locaux du personnel ainsi que les espaces de bien-être et soins distribués autour d'un second puit de lumière.

Les espaces semi-privés
Les deux étages supérieurs sont aménagés en unités d'accompagnement, chaque « block » du huit comprend une unité de vie qui s'articule autour du patio lumineux.

Au point de rencontre des deux volumes se trouvent les espaces communs : séjour, salle à manger, office et espaces d'accompagnement, réunis dans un grand volume éclairé des deux côtés. Le local de l'équipe d'accompagnement, situé dans cet espace central, bénéficie d'une vue directe sur les ascenseurs et sur les zones communes, facilitant ainsi la surveillance.



Organigramme du fonctionnement

1:1000



« Place du village » marquant l'entrée de l'EMS



Mercrèdi après-midi dans le séjour commun

L'agencement permet des déplacements rapides et efficaces pour le personnel, avec des distances de parcours réduites et des locaux centralisés.

Dans chaque unité d'accompagnement, les espaces communs de séjour et de salle à manger jouent donc le rôle de places, utiles à la reconnaissance et identification de la notion de groupe ou de collectivité. La complémentarité d'une grande salle à manger commune partagée avec la multiplicité d'espaces plus intimes est nécessaire pour un EMS d'une telle taille afin que toutes les résidentes puissent trouver un lieu de sérénité. Ces petits espaces sont des lieux appropriés pour des rencontres entre résidentes mais également avec le personnel ou avec des visiteurs-uses.

Les promenades
Les corridors sont des espaces de circulation mais en même temps des lieux de vie dynamiques dans lesquels se produisent constamment des échanges. La question de l'orientation et de la mobilité dans ces corridors constitue un véritable enjeu architectural pour les EMS. Formant un grand huit, voire deux huit accolés, le plan d'étage offre un parcours intérieur adapté aux résidentes souffrant de sénescence. Ceci est particulièrement important pour les personnes en PVA car cela permet une errance contrôlée.

Les diverses ouvertures sur l'extérieur ainsi que les puits de lumière favorisent l'orientation intuitive permettant d'avoir une quantité de lumière stable dans tous les espaces pour réduire les déplacements pourvue de sous-bassements, qui peuvent également servir de main courante. Les surfaces sont mates et légèrement structurées afin de ne pas reflécher une lumière qui pourrait désorienter. Une attention a également été portée afin de ne pas avoir de grandes différences de luminosité entre deux pièces ou deux zones qui peuvent être très gênantes.

En plus des contraintes liées aux handicaps, dans l'ensemble du bâtiment, les couleurs et les matériaux sont choisis avec soin de manière à offrir aux personnes âgées une sensation et un « chez soi ». Le sol des espaces communs est en résine polyuréthane, tel un long tapis sinuoux. Les sols des chambres, des menuiseries, les portes, les plinthes et les mains courantes sont en bois, rappelant la dimension chaleureuse et domestique de la maison.

L'espace privé, la chambre
La chambre constitue l'espace le plus privé, un lieu intime où chaque résidente doit pouvoir se sentir à la maison; il s'agit du lieu où il ou elle peut installer ses effets personnels.
D'un côté, le vestibule s'ouvre d'emblée vers la chambre puis le paysage. Chaque chambre comprend une commode et une armoire intégrée afin que chacun y trouve le minimum nécessaire. La neutralité du reste de l'aménagement des chambres permet aux résidentes de les agencer comme ils ou elles le souhaitent. La largeur des chambres est optimisée pour un aménagement flexible, adapté aux besoins spécifiques de chaque résidente tout en correspondant au DAEMS.
Dans la salle de bain, une fenêtre opaque apporte une source d'éclairage naturel en second jour.
Les fenêtres verticales permettent une vue sur l'extérieur même allongé le lit assis dans un fauteuil. Au bord de la fenêtre, la tablette offre également une assise ou un espace pour poser des plantes ou décorations.

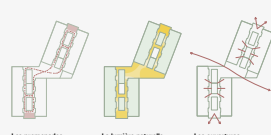
Matérialité
Une grande partie des personnes âgées a une perte d'acuité visuelle, auditive et cognitive. L'orientation dans l'espace peut devenir une source de stress si les conditions architecturales ne l'assistent pas. Des dispositifs pour aider à l'orientation sont donc nécessaires.
Les contrastes de couleurs entre sols, murs et plafond facilitent la compréhension de l'espace. Ceci est également renforcé par l'utilisation de cimaises ou de sous-bassements, qui peuvent également servir de main courante. Les surfaces sont mates et légèrement structurées afin de ne pas reflécher une lumière qui pourrait désorienter. Une attention a également été portée afin de ne pas avoir de grandes différences de luminosité entre deux pièces ou deux zones qui peuvent être très gênantes.

En plus des contraintes liées aux handicaps, dans l'ensemble du bâtiment, les couleurs et les matériaux sont choisis avec soin de manière à offrir aux personnes âgées une sensation et un « chez soi ». Le sol des espaces communs est en résine polyuréthane, tel un long tapis sinuoux. Les sols des chambres, des menuiseries, les portes, les plinthes et les mains courantes sont en bois, rappelant la dimension chaleureuse et domestique de la maison.

Construction et durabilité
Dans le canton de Vaud, la construction d'un EMS est intrinsèquement assujettie à la notion d'exemplarité au niveau de sa construction et de sa consommation énergétique. Pour atteindre le label Minergie-PE-ECO, le bois est donc un matériau rellement comme matériau principal pour la construction du futur bâtiment.

Le système structurel est simple : poteaux, poutres, éléments de façade préfabriqués et dalle bois multiplis, type CLT. La structure portative (poteaux et poutres) est réalisée en bois légers, un bois dur adapté à la construction et très présent dans nos forêts. Le système de préfabrication des éléments en bois réduit le temps de construction et permet une rapidité exceptionnelle de mise en œuvre. Une durée de construction maîtrisée permet également de limiter les coûts induits par l'opération. La structure est organisée selon une trame régulière permettant la répétition et la simplification des détails constructifs. Sur le CLT, un granulat calcaire – issu du recyclage sur site – représente un moyen efficace d'un point de vue phonique. Ce système de plancher présente un bon bilan carbone et les matériaux sont facilement réutilisables. Contrairement au sapin/épicéa, le hêtre permet de réduire les sections et fonctionne sans renforts métalliques aux appuis. De plus, ce bois est passablement plus dense, et participe donc à améliorer l'isolation acoustique entre chambres. Les cages d'escalier et d'ascenseurs sont réalisés en béton recyclé, du type Ecobéton certifié selon les normes SN EN 206 et SIA 2030.

Sur les façades des panneaux photovoltaïques, type Solarcolor SC2225A18-D, représentent une surface de 400m² et les 1270m² de toiture à pans seront dotés de panneaux solaires intégrés, de type Magsool Nice. Cet apport en énergie solaire est particulièrement intéressant pour un EMS qui a une consommation importante pendant les heures d'été. Les voies d'évacuation traversent des unités d'utilisation pour atteindre les zones de fuite avec une distance maximale de 20 mètres selon les normes AEA1 et les exigences pour les lieux d'hébergement de type a.



Les promenades La lumière naturelle Les ouvertures

Le jardin
La forme particulière du projet offre en son arrière-cour un grand jardin dormant sur la magnifique campagne du Jorat en contrebas. Contrastant avec la « place du village », ce jardin est intime et clos et donc sans risque de fugue.
L'organisation du parc reprend les principes du jardin thérapeutique avec un cheminement simple : une boucle principale sécurisante (facile de se repérer) mais non répétitive. Elle définit des aires précises et se déroule en multipliant les sensations du visiteur avec de part et d'autre des fleurs basses, des pelouses, des arbustes desquels on peut cueillir des fruits, des pelouses, des arbres majeurs qui créent des ombrages sous lesquels se trouvent des assises pour profiter du paysage.

Le nouveau site de l'EMS se veut également exemplaire en termes d'écologie et de biodiversité et ce grâce à la multiplication des interventions paysagères. En effet, en plus des potagers classiques, la création de prairies fleuries, d'un hôtel à insectes, de nichoirs, de haies vives, de vergers d'essences locales, d'un mur en pierres sèches (pour reprendre les modifications de la topographie au nord) et la mise en réseau de ces biotopes permet de promouvoir un écosystème local et de favoriser la biodiversité. Ces biotopes et ont de forts potentiels pour des activités en groupe.

Les espaces extérieurs contribuent pleinement à inscrire les résidents dans une temporalité saisonnière et leur multiplicité favorise leur identification par les résidents comme par les personnes à mobilité réduite. Des endroits pour s'asseoir, confortables et accessibles, sont donc créés pour que les résidentes puissent jouer pleinement des espaces extérieurs. Ces espaces sont d'importants lieux d'échange social entre les résidentes et les visiteur-uses.

projet 14

Les blés dorés



BSA Architecture SA

Puidoux / Suisse

responsable(s) du projet

Sylvain Gruson

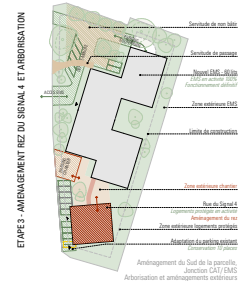
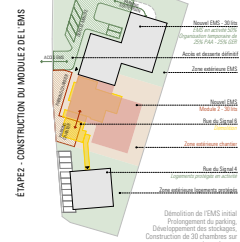
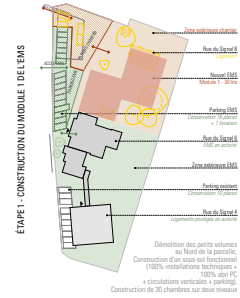
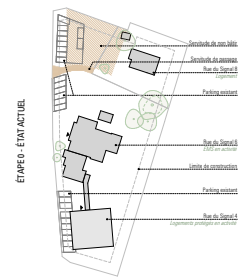
collaborateur(s)-trice(s)

Soizic Salomon

Irénée Bertholet

Laura Léonard

Planche 1 - Les blés dorés
 * Concours EMS Résidence Le Signal *



UN PHASAGE SIMPLE EN 4 ETAPES - 1:1000



projet 15

Hanami



metri architectes sàrl

Neuchâtel / Suisse

responsable(s) du projet

Ken Triponez

Giulia Melis

collaborateur(s)-trice(s)

Charlie Laran

Fabio Scano

Taiana Broillet

concours EMS Résidence Le Signal

HANAMI

HANAMI signifie «regarder les fleurs» dans sa traduction littérale du japonais. Il s'agit en réalité d'une coutume populaire profondément ancrée dans la tradition nipponne, qui consiste à apprécier la beauté de la nature lors de la période de floraison. Un lien fort se crée entre l'humain et la nature à travers la contemplation et l'usage des espaces extérieurs qui s'offre à tout un chacun. Il s'agit d'un événement très apprécié durant lequel les familles et les amis se réunissent pour partager des moments simples du quotidien, tout en se reconnectant avec leur environnement. Le projet a été développé dans l'esprit du Hanami. Favoriser la place de la nature et la mettre à profit pour générer des espaces, des moments et des rencontres dans une volonté de partage. La nature est ici utilisée en tant que vecteur d'interactions sociales et de stimulation des sens. Sa présence à divers endroits permet aux résidents, personnels et visiteurs d'apprécier le lieu, par la contemplation, l'odeur, la fraîcheur et même le goût ainsi que le toucher. La nature est présente sous diverses formes; jardins, potagers, étangs, façade végétalisées et bacs de plantation individuel dans chaque chambre. Chacun peut trouver sa propre manière d'intégrer avec ces éléments que ce soit de manière individuelle ou communautaire.

Phase 01
Démolition du bâtiment existant nord Route du Signal 8.

Phase 02
Construction de la partie nord, transfert des locaux dans le nouvel EMS, puis démolition du bâtiment Route du Signal 6.

Phase 03
Construction de la partie sud pour compléter l'ouvrage. Transformation du rez-de-chaussée du bâtiment existant Route du Signal 4. Connexion entre l'ancien et le nouveau.

Contexte et architecture

La parcelle est située en milieu rural avec des grands espaces verts en Est et en Ouest dégageant des vues contemplatives sur les Phéliepes et le Jura. Les façades principales s'orientent donc naturellement vers le grand paysage. L'esthétique générale se veut en lien avec la nature et propose une architecture contemporaine reprenant certains codes de l'architecture rustique locale, telle que la toiture à deux pans, les avant-toits fins et proéminant, des lignes horizontales marquées ainsi que l'emploi de matériaux minéraux pour le sous-bassement et une construction en bois pour la partie supérieure.

Concept architectural

Le volume nécessaire au programme est mis en place sur le site. Il s'agit d'une volumétrie simple et longitudinale dont la toiture à 2 pans s'inspire des maisons rurales.

Le volume est découpé en 4 éléments aux proportions similaires au bâtiment existant maintenu en partie sud. Les blocs distincts facilitent l'intégration du programme en différentes unités.

Chaque volume est décalé pour s'adapter aux contraintes parcellaires. La volumétrie générale suit la route du Signal à l'exception du volume nord qui est en retrait pour laisser place au parking (servitude de non bâtir).

Ces décalages génèrent des espaces extérieurs variés. Le décalage à l'Est permet de conserver les arbres existant tout en créant un espace extérieur plus contenu. L'entrée principale est marquée par le ravassement du volume vers la route du signal. La végétation prend place sur les façades pignons.

Trois cheminées de lumière traversent les volumes afin d'amener davantage de lumière naturelle et décloisonnent les surfaces de distribution.

projet 16

Gravitation



CGautier

Gryon / Suisse

responsable(s) du projet

Christophe Gautier

collaborateur(s)-trice(s)

--

GRAVITATION

Concours d'architecture - EMS Résidence Le Signal



Plan masse
1:500

Phase 1
Démolition du bâtiment 8 et
garage bâtiment 6

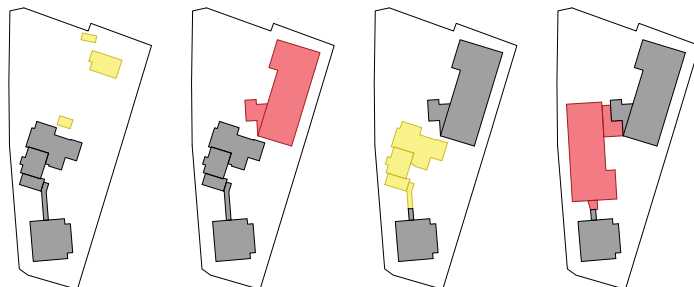
Phase 2
Construction de l'aile nord

Phase 3
Démolition du bâtiment 6 et
interventions sur bâtiment 4

Phase 4
Construction aile sud et jonction
au bâtiment 4

Chantier / Exploitation

Les deux corps de bâtiment sont identiques et suivent les mêmes principes structurels ; permettant de réaliser 50% du programme à chaque étape. Le chantier est ainsi facilité et l'exploitation est largement garantie. La séparation des deux corps de bâtiment permet également d'isoler une partie des résidents en cas de besoin.



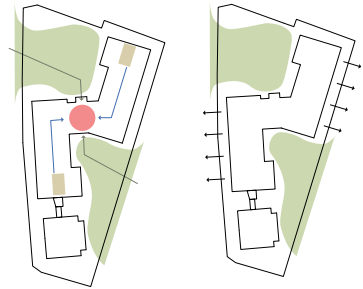
Implantation

Inspiré des deux fragments du village, les deux corps de bâtiment s'alignent aux axes de construction des tissus bâti Nord et Sud. Le projet s'inscrit également comme point de pivot entre les ouvertures paysagères Est et Ouest. Les chambres, orientées selon cet axe, profitent ainsi des vues dégagées sur la campagne. L'orientation des bâtiments permet aussi d'éviter les surchauffes estivales liées à de grandes façades sud.



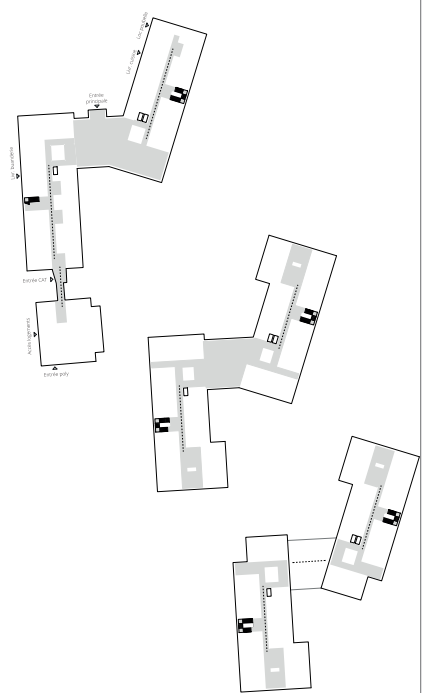
Concept

Le projet développe deux corps de bâtiment reliés par une centralité. Ce point central joue le rôle d'espace tampon entre intérieur et extérieur tout en distribuant le projet. L'ensemble des fonctions gravite autour de ce noyau : les espaces communs occupent le centre alors que les espaces privés s'en éloignent, offrant une gradation du public vers le privé. Les aménagements extérieurs suivent la même logique tout en offrant des parcours de déambulation ponctués de haltes ombragées. Les vides laissés par le bâti s'ouvrent sur les qualités paysagères du site et de deux fonctions distinctes : la place Nord s'ouvre sur le domaine public et accueille les visiteurs tandis que la place Sud offre un écran ouvert sur le paysage et protégé des nuisances. Le CAT est intégré dans les aménagements ; renforçant son lien avec le bâtiment principal.



Accès et circulations

Chaque fonction dispose de son accès du côté Ouest du bâtiment depuis la route du Signal. L'entrée principale, connectée aux 26 places de parking Nord, accueille les visiteurs sous son abris végétalisé. L'entrée secondaire, connectée aux 11 places de parking Sud, accueille les bénéficiaires journaliers et les employés ; et se détache des entrées du bâtiment 4 (logements et salle polyvalente communale). Des accès directs depuis la route du Signal sont assurés pour les livraisons de la cuisine et de la buanderie. Le couloir de distribution se dilate par endroit en dialogue avec les fonctions attenantes pour créer des espaces de repos et de vie.



projet 17

Panorama



dl-c, designlab-construction SA

Genève / Suisse

responsable(s) du projet

José Antonio Ramos

Thierry Decosterd

Patrick Devanthery

collaborateur(s)-trice(s)

Clotilde Chevriau

Gaël Tuchschildt

Fernando Gomez

Lénaïca Naulin

projet 20

Zozo



transversal architectes

Lausanne / Suisse

responsable(s) du projet

Xavier Marlaire

collaborateur(s)-trice(s)

Joachim Dejardin

Pablo Gabbay



IMPLANTATION - VOLUMETRIE

La forme allongée et articulée du bâtiment génère deux espaces extérieurs majeurs : la place d'entrée avec son parking - le jardin intérieur protégé. Le bâtiment est implanté sur la parcelle de manière à permettre la construction en 2 phases du volume tout en garantissant le fonctionnement de l'EMS existant durant la première phase et le maintien des 20 lits.



AMENAGEMENT EXTERIEUR - PAYSAGE

Le projet permet de créer des espaces extérieurs clairs et distincts :
 - la place d'entrée de l'EMS ou place de village extérieure
 - la terrasse extérieure en lien direct avec la salle à manger et le séjour de l'EMS.
 - le jardin thérapeutique est placé sous protection géométrique.

Ces espaces extérieurs différents permettent aux résidents, aux visiteurs et aux professionnels de se retrouver dans une variété d'espaces. La rencontre et l'échange sont assurés par la multiplicité des thématiques. Le jardin thérapeutique profite d'une situation privilégiée sur la parcelle. Elle est orientée au sud et ouverte sur le grand paysage.

LE JARDIN

Le projet paysager s'organise autour d'une promenade sécurisée et couverte sur le paysage agricole. En lien direct avec les espaces collectifs, une généreuse plateforme accompagnée d'une fontaine et de quelques arbres en solitaire offre un espace de vie qualitatif. La promenade se poursuit vers un jardin intergénérationnel. Les grandes fleurs, faisant la transition entre l'EMS et les champs agricoles, pourraient être accompagnées de la présence d'arbres de basse-cour en vue d'alimenter le jardin. Un sentier de cueillette permet un détour au sein d'un jardin composé d'arbustes à baies comestibles et d'autres fruitiers basse-cour.



ARCHITECTURE, TYPOLOGIE ET FONCTIONNEMENT

Les 60 lits de longs séjours sont répartis comme suit :
 - Les 4 unités de vie de 15 lits se développent sur le niveau +1+2. Les espaces de vie collective sont regroupés au rez-de-chaussée en lien avec la grande terrasse.
 - Au rez-de-chaussée
 Il comprend le séjour, la salle à manger, les espaces communs d'accueil, la salle polyvalente et sont largement ouverts sur le jardin extérieur. Les espaces d'administration sont proches de l'entrée. La cuisine et la buanderie sont placées au nord. Une connexion couverte et chauffée est créée en lien entre le nouveau bâtiment EMS et le CAT. L'entrée du bâtiment se fait au centre de gravité du volume. Les locaux de services et activités sont orientés vers la place d'entrée, en relation avec l'espace public. La cafétéria et salon sont parties intégrantes de ce centre proche des ascenseurs et de la terrasse. Le restaurant et la salle polyvalente sont regroupés et proche du hall. L'administration fait face à la place d'entrée.
 - Aux étages
 Chaque étage reçoit 2 unités de vie de 15 lits orientés sur les différentes façades alors que l'espace salle à manger s'ouvre sur le grand paysage. La situation du couloir central est améliorée avec un jeu de distorsion créant des alcôves. Tous les couloirs sont éclairés naturellement à leurs extrémités et les séjours d'étage s'ouvrent sur le paysage. Ce fonctionnement fait référence à l'espace communautaire des centres villageois où l'espace rue devient un lieu de rencontre et de sociabilité. Les chambres de l'EMS sont implantées comme des appartements voisins en créant une vitalité dans les espaces de rue et de rencontre. La salle à manger d'étage occupe la place du village s'ouvre sur le grand paysage et offre une transition bienvenue entre l'ouverture des espaces collectifs et l'intimité requise dans les unités de vie. Le local d'équipe d'accompagnement d'étage est disposé à la rencontre des deux unités de vie pour des circulations verticales pour faciliter le contact et le contrôle.
 - Au sous-sol
 Il comprend l'abri de protection civile et les vestiaires du personnel.
 - Sous le toit
 Le volume sous le toit à deux pans est exploité par les locaux techniques.



STRUCTURE - OSSATURE EN BOIS MASSIF

La construction en ossature bois est utilisée comme structure du projet. Il permettra une fabrication des éléments avec un système simple, efficace, reproductible et identitaire. La clarté de la structure et la compacité du projet permettent d'envisager une exécution rationnelle et économique, répondant aux principes énergétiques de développement durable. La construction en bois assure une durabilité par le CO2 absorbé pendant la croissance du bois. L'ossature bois à l'avantage de permettre un montage rapide sur le chantier grâce à une planification et à une préfabrication des pièces en amont à l'atelier.

LA CHAMBRE

La chambre est envisagée comme un lieu de vie à part entière et non un espace unique de repos. L'agencement de la chambre adopte une disposition angulaire à son extrémité. Ce dispositif optimise l'apport de lumière naturelle tout en préservant l'intimité de l'habitant. L'espace est conçu pour séparer les zones de repos et de séjour offrant aux résidents une flexibilité d'aménagement. Les fenêtres en bow-window agrandissent la perception de l'espace intérieur et offrent des vues élargies sur l'extérieur. Cette caractéristique favorise la ventilation naturelle de la pièce. L'utilisation du bois dans la construction et pour les façades confère au projet une cohérence globale.

Dans les unités de vie, la disposition et le dimensionnement des couloirs vise à rompre avec le caractère hospitalier et répétitif d'une typologie à couloir central. Ce dispositif offre un lieu de vie fonctionnel et attractif. La position des débagements, des espaces collectifs, ainsi que des prises de vues favorisent l'orientation des résidents au sein des unités de vie tout en minimisant les déplacements du personnel soignant et permettant le contrôle visuel.

Le dessin des chambres individuelles, leur dimensionnement et la géométrie des salles de bains permet des aménagements variés.

DEVELOPPEMENT DURABLE ET ENERGETIQUE

Implantation et compacité du projet
 Ils sont une réponse efficace à cet objectif.

Enveloppe thermique
 Elle sera performante. La façade hautesment isolée ainsi qu'une surface vitrée optimisée permettent de restreindre les pertes de chaleur.

Rétention d'eau
 Les toits de surfaces sont proposés d'être infiltrables sur le site via la présence des fosses de Stockholm qui favorise la gestion des eaux pluviales pour la réalimenter pour l'arrosage des plantes, diminue les effets d'îlot de chaleur, diminue les risques d'inondations et limiter la charge sur le réseau communal.

Energie solaire
 La toiture sera équipée de tuiles solaires qui sont plus robustes que les panneaux solaires ordinaires. Une finition en terre cuite permettra une intégration harmonieuse dans l'environnement bâti. L'eau chaude sanitaire du bâtiment sera fournie par des panneaux solaires thermiques en toiture.

Ré-emploi
 Le béton armé existant du bâtiment à maintenir en première phase pourrait être réutilisé en 2ème phase comme béton de recyclage pour les fondations et le béton meuble. Un soin particulier sera apporté aux énergies grises des matériaux de construction. Une sélection des composants par la méthode des Écolibans ou analyse de cycle de vie devra être opérée.

Ventilation
 Un système de simple flux équipera le bâtiment. Le monobloc placé sous la toiture absorbe l'air vicié depuis les sanitaires et les cuisines d'étage. Les deux autres monoblocs (cuisine professionnelle, restaurant et fumoir) sont également installés sous le toit pour limiter l'impact du sous-sol.

PHASAGE

Pour répondre à la planification, le projet se découpe en 2 phases distinctes qui permettent de maintenir un total de 20 lits pendant les 2 premières phases de construction du bâtiment.



ECONOMIE DES MOYENS UTILISES

bâtiment compact
 - système constructif simple avec des portées et des hauteurs statiques optimisées.
 - répétition des éléments de façade.
 - nombre limité de noyaux de circulation.
 - revêtement optimisé à l'intérieur.
 - gaines verticales continues.



projet 21

Chambre avec vue

groupement d'architectes

Andres et Ferrari architectes SA
Philippe Péclard architecte ets

La Croix-sur-Lutry et Rolle / Suisse

responsable(s) du projet

Florian Ferrari

Philippe Péclard

collaborateur(s)-trice(s)

Eleonora Modolo

Cindy Limat

**Concours EMS Résidence Le Signal
CHAMBRE AVEC VUE**

Concept - Fait
Le projet organise le programme du cahier des charges du nouvel EMS en 2 étapes sous la forme d'une barre architecturale constituée de 2 volumes.
La figure d'implantation proposée compose avec le site et ses contraintes.
La première étape s'aligne sur la limite agricole du site pour dégager un grand jardin à l'ouest.
La deuxième étape reprend la géométrie de la rive du Signal.
L'articulation et l'implantation des 2 volumes compose avec le paysage existant. A l'Ouest la forme concorde l'œuvre sur la gare - jardin et le Signal, dans qu'à l'Est les espaces collectifs s'ouvrent en bénéficiant sur la vue et le paysage des Allèges.

Volumétrie - Programme
Le volume final généré par les 2 étapes devient un bâtiment unique et autonome dans le site.
La proposition comprend l'intégration du CAT dans l'étape 2. Cette solution permet d'éviter et de reproduire un creux ondulé d'alignement entre le bâtiment à conserver et le nouvel EMS.
La volumétrie proposée est compacte pour s'intégrer aux contraintes du site.
Cette compactité participe à la clarté du projet et son économie de moyen.

EMS
Le rez-de-chaussée du bâtiment ECA n°1399 est entièrement dévolu au programme de la salle communale scolaire. La transformation proposée est minimale du maximum. Dans un souci d'économie de moyen et de réemploi, la cuisine de production est conservée.
La salle est pourvue d'un accès indépendant et sécurisé, un accès prévu pour les logements protégés. L'accès de la salle principale est complémentaire avec la salle communale existante et offre des possibilités d'utilisations multiples. Des activités liées à l'imaginer pourront également créer des synergies avec l'EMS.

EMS
Le programme de l'EMS est réparti en 2 étapes selon le cahier des charges soit :
Le rez-de-chaussée comprend les espaces collectifs, professionnels ainsi que le CAT.
Les 2 étages supérieurs contiennent les espaces privés et semi-privés (1 unité d'accompagnement par étage).
Le sous-sol, situé dans la première étape est réduit au minimum pour minimiser l'impact sur le terrain et les mouvements de terre. Une partie de l'excavation sera utilisée pour le terrassement sur site.
Les toitures sont utilisées pour les installations techniques et les zones de stockage. Les combles de l'étape 2 accueillent les verrières du personnel.





Situation

projet 22

Aux beaux jours

colombo+casiraghi architetti sa

Lugano / Suisse

responsable(s) du projet

Federica Colombo

Andrea Casiraghi

collaborateur(s)-trice(s)

Lylia Calenda

Giulia Ricci

Elisa Marioni

CONCOURS EMS RÉSIDENCE LE SIGNAL - Aux beaux jours



Plan de situation, 1:500

A. LE THÈME LE CONTEXTE, LA SITUATION ACTUELLE

Sur un terrain composé de deux parcelles (2144 et 2286), d'une superficie d'environ 5000 m², la 'Fondation EMS du Jorat', organisatrice du présent concours d'architecture et propriétaire du terrain, demande aux participants de proposer un Nouvel EMS pour 60 nouveaux lits (2 unités de 30 lits / 4 unités de 15 lits) et de réorganiser le rez-de-chaussée d'un bâtiment présent sur le site qu'elle souhaite conserver.

La zone de projet se trouve au nord du hameau de Les Cullayes, en bordure de la route Route du Signal qui traverse le village du nord au sud. La zone, de forme allongée (environ 110 x 50 m), est délimitée à l'ouest par la Route du Signal, au nord et au sud respectivement par deux parcelles de maisons familiales entourées de leur jardin, tandis qu'à l'est, elle est adjacente à de vastes terres agricoles. La topographie doucement ondulée du contexte territorial évoque un lieu d'une valeur paysagère exceptionnelle, transmettant un sentiment d'harmonie et d'attachement des hommes et des femmes qui habitent, avec la nature généreuse et fluctuante qui entoure leur univers domestique, rythmé par le cycle des saisons et des jours. Au sein de la zone de projet se trouvent actuellement 3 constructions différentes :

- la villa Route du Signal 8 (ECA 1099) qui est destinée à être démolie
- le bâtiment historique Route du Signal 6 (ECA 1001) qui est également prévu pour être démolie mais qui devra rester en fonction jusqu'à ce que les places pour accueillir les 28 résidents qui l'occupent actuellement soient réalisées
- le bâtiment Route du Signal 4 (ECA 1399) qui doit impérativement être conservé en réorganisant son rez-de-chaussée tout en respectant sa structure portuse. Il convient de noter que ce dernier bâtiment devra rester connecté au futur EMS pour 60 résidents, que l'on demande de concevoir, tout comme il l'est aujourd'hui au bâtiment historique Route du Signal 6.

La topographie du terrain de projet est, comme mentionné, légèrement inclinée vers le sud-est. Le point le plus élevé au nord (539.80) et le point le plus bas au sud (535.2) diffèrent en effet de 1,5 m sur une longueur de plus de 100 mètres.

Au-delà des distances habituelles des limites du terrain, il est nécessaire de respecter la contrainte de ne pas construire sur la zone précisément indiquée à l'angle nord-ouest où il est permis d'intervenir uniquement avec l'aménagement extérieur.

B. LE PROJET

- Ses concepts de base.**
1. Créer un lieu 'de vie ouverte, avec un accueil professionnel et chaleureux 'comme à la maison', évitant l'aspect 'hospitalier' des espaces selon la demande explicite des organisateurs.
 2. Chercher la plus grande intégration du Nouvel EMS avec le contexte bâti, architectural et paysager de qualité dans lequel il s'insère, liant également fonctionnellement et significativement le rez-de-chaussée du nouveau bâtiment à ses espaces extérieurs destinés aux visiteurs, au personnel et aux résidents.
 3. Prévoir une réalisation par étapes qui permette le déroulement continu et ininterrompu des fonctions de soins et d'accueil qui seront transférées de l'actuel EMS à la nouvelle structure.

Le projet dans son contexte.

Le projet du Nouvel EMS est constitué d'un corps central d'environ 65x14 m à deux nefs avec le côté long parallèle à la limite est du terrain. Sous réserve des différences nécessaires, ce schéma typologique peut être considéré comme répliquant le plan de l'église des Glouans à Toulouse.

Au nord-est et au sud-ouest, avec leurs sommets respectivement inclinés d'environ 10° et 20° par rapport au fait du corps central, deux autres corps de moindre longueur composent, un à celui central, le volume du Nouvel EMS. La forme du plan est en rapport avec les orientations présentes dans le contexte, celles du bâtiment de la Route du Signal 4 et celles de la Route du Signal elle-même, qui courbe légèrement à proximité de la zone et coupe sa trajectoire vers le nord-est.

Architecture et typologie.

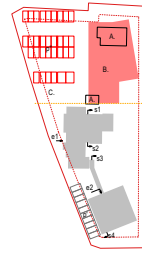
Les chambres individuelles, optimisées dans leur superficie, ayant une profondeur double de leur largeur, forment, en alternant du côté est ou ouest du corps central, deux groupes de 15 chambres par étage, reconnaissables et reliés par une zone centrale commune répartie verticalement par des escaliers et des ascenseurs. Les deux unités de 15 chambres avec leur forme 'conique' s'organisent autour d'un noyau central de services entourent par la circulation qui distribue les chambres. Il a été observé la règle de ne pas créer de longs couloirs ininterrompus. Les couloirs convergent dans un espace de plus grande dimension formé par leur convergence, doté d'ouvertures vers l'extérieur, la lumière et le paysage.

Réalisation par étapes.

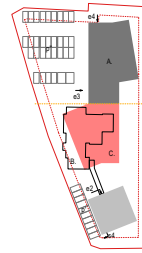
Comme illustré dans le schéma des étapes, une première partie du Nouvel EMS de 30 chambres pourra être réalisée en ne démolissant que le bâtiment de la route du Signal 8 (ECA 1099) et le bâtiment du garage (ECA 1208). Cette première partie du Nouvel EMS disposera de 15 chambres au P1 et 15 chambres au P2. Au rez-de-chaussée, il pourra être réalisé la cuisine (206), la salle à manger commune (204), la salle d'activités polyvalente (207) et la majeure partie du hall (202). Le sous-sol avec le local technique principal (405), d'autres locaux techniques mineurs (401, 402, 403), le refuge (408), ainsi que les vestiaires (310, 311, 312) pourra être réalisé dans son intégralité. Cette première moitié du Nouvel EMS disposera de tous les deux escaliers et de deux sur trois des monte-charges prévus. Dans le comble se trouveront les unités de traitement de l'air nécessaires au fonctionnement des chambres de la cuisine et des espaces communs. L'accès se fera provisionnellement par la façade ouest (le définitif est prévu par la façade nord-ouest).

L'aménagement extérieur de la zone ouest du nouveau bâtiment pourra être réalisé. Avec la mise en service de la première moitié de l'EMS, le bâtiment Route du Signal 6 (ECA 1001) pourra être démolie et ainsi commencer le chantier pour la construction de la seconde moitié du Nouvel EMS. En même temps, il sera possible de procéder à la 'Réaménagement rez-de-chaussée' de la Route du Signal 4. Une fois terminée la seconde moitié de la nouvelle construction, les autres 30 chambres, la buanderie et les autres locaux de catégorie 3 et catégorie 2 seront disponibles. Enfin, la connexion couverte avec le Bâtiment Rue du Signal 4 pourra être réalisée.

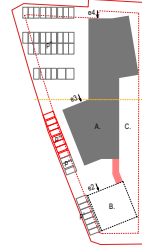
Schéma illustrant le phasage



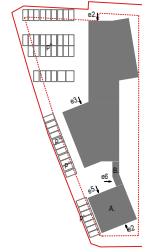
- PHASE 1:**
- A. Démolition du bâtiment 'route du Signal 8' (ECA 1099) et du garage (ECA 1208)
 - B. Construction première moitié Nouvel EMS (30 lits)
 - C. Aménagements extérieurs autour du nouveau projet
- #1 Entrée principal 'route du Signal 6'
#1-12 -13-14 Sorties en fonction 'route du Signal 6'
#2 Entrée principal 'route du Signal 6'
#4 Sortie cuisine 'route du Signal 6'
- # Placés de stationnement existants (10) maintenus en l'état
Placés de stationnement nouveaux (28 + 2 handicapés + 2 places de livraison)



- PHASE 2:**
- A. Mise en service première moitié nouel EMS (30 lits)
 - B. Démolition du bâtiment 'route du Signal 6'
 - C. Construction de la deuxième moitié nouel EMS (30 lits)
- #2 Entrée principal 'route du Signal 6'
#2 Entrée entrées première moitié nouel EMS
#4 Entrée marchandises nouel EMS
#4 Sortie cuisine 'route du Signal 6'
- # Placés de stationnement existants (10) maintenus en l'état
Placés de stationnement nouveaux (28 + 2 handicapés + 2 places de livraison)



- PHASE 3:**
- A. Mise en service deuxième moitié nouel EMS (30 total 60)
 - B. Réaménagement rez-de-chaussée 'route du signal 4' et construction nouvelle liaison CAT
 - C. Aménagements extérieurs autour de la deuxième moitié nouel EMS
- #2 Entrée principal 'route du Signal 6' / appartement protégé
#2 Entrée entrées nouel EMS
#4 Entrée marchandises nouel EMS
- # Placés de stationnement existants réutilisés (7-8)
Placés de stationnement nouveaux (28 + 2 handicapés + 2 places de livraison)
Placés de stationnement nouveaux (8)



- PHASE 4:**
- A. Mise en service rez-de-chaussée 'route du signal 4'
 - B. Mise en service liaison CAT e nouel EMS
- #2 Entrée appartements protégés 'route du Signal 6'
#2 Accès protégé nouel EMS
#2 Accès entrées nouel EMS
#4 Entrée salle polyvalente commune 'route du signal 4'
#4 Entrée CAT et liaison avec nouel EMS
- # Placés de stationnement existants réutilisés (7-8)
Placés de stationnement nouveaux (28 + 2 handicapés + 2 places de livraison)
Placés de stationnement nouveaux (8)

- démolitions
- construction/chantier
- existant en service
- nouveau en service
- réaménagement

Description du fonctionnement statique et des mesures antisismiques.

Le bâtiment se caractérise par une rationalité et une simplicité constructive. Il est conçu avec une structure modulaire à squelette avec une maille régulière de piliers de 6.70 x 6.70. Une structure primaire de poutres en bois squelette une structure secondaire en éléments sandwich préfabriqués en bois, conçus pour une portée maximale de 7,00 m. Les charges sismiques sont absorbées par les éléments en béton de la distribution verticale (escaliers, ascenseurs, monte-charge).

Approche en matière d'environnement et de développement durable.

La méthode de construction rationnelle, sérielle et compacte, le système porteur optimisé avec des portées continues et une stratigraphie simple sont les principaux facteurs qui contribuent à l'efficacité économique du projet. Étant donné que l'énergie grise est déterminée en relation avec les excavations et les mouvements de terre, ceux-ci sont réduits au minimum. Il a été jugé opportun d'attribuer le comble, plutôt que les locaux souterrains, aux machines pour le traitement de l'air.

La construction est en bois, comme mentionné, avec des portées continues et une modularité étroite, ce qui garantit flexibilité et possibilité de transformation dans le temps.

La toiture est entièrement réservée à des panneaux photovoltaïques. Le chauffage se fera par des serpents à eau et la présence ponctuelle d'arbres plus grands.

La limite de la parcelle sera soigneusement ponctuellement marquée par de bas arbustes définissant les zones de pertinence de l'EMS.

Aménagement extérieur.

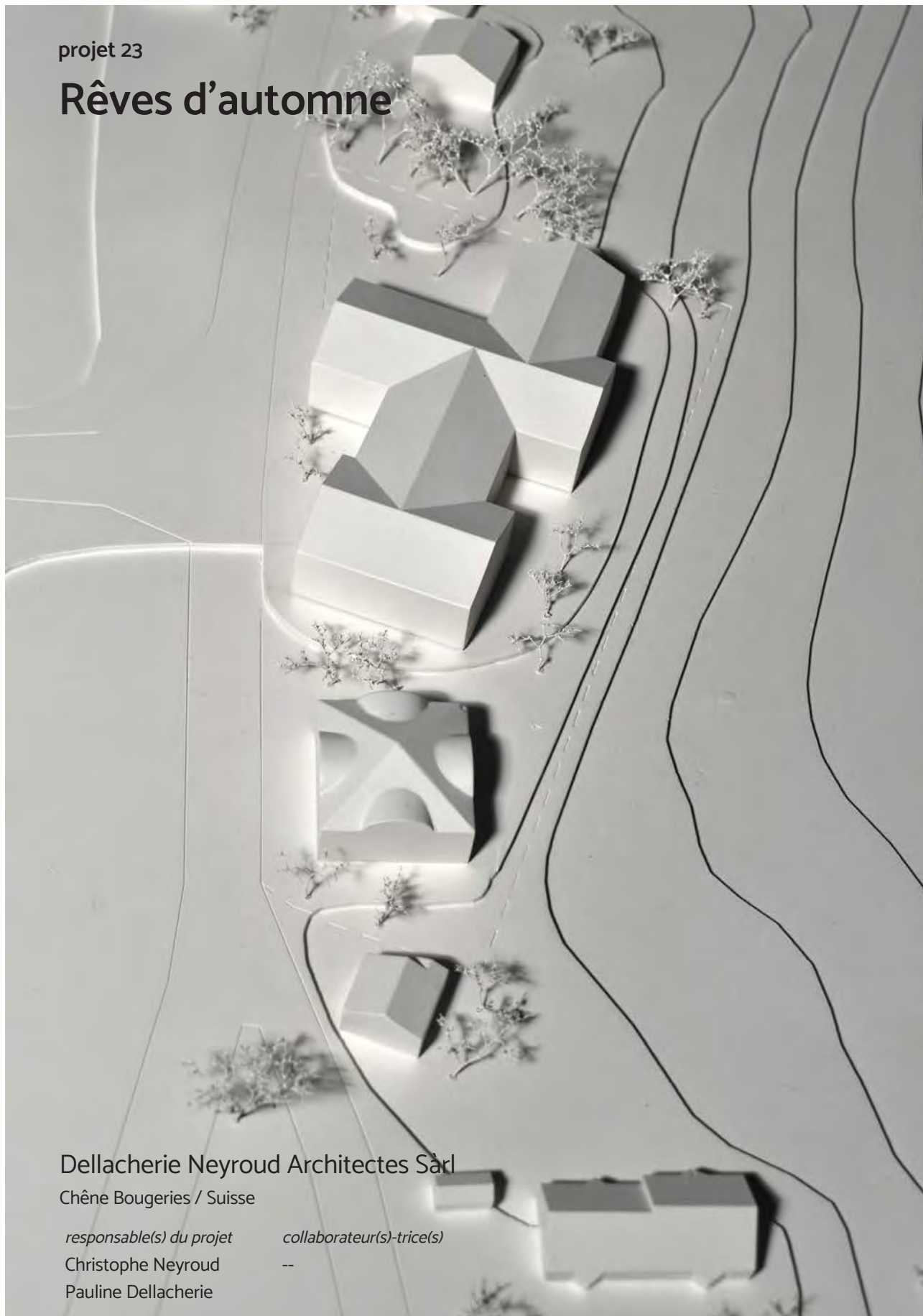
L'espace extérieur de ce projet joue le rôle de connecteur qui recompose, en intégrant les fonctions du rez-de-chaussée dont il constitue une extension, l'unité de l'ensemble constitué par le Nouvel EMS et le futur CAT.

À l'angle nord-ouest se trouvent la majorité des parkings demandés, sous un couvert d'arbres qui contribuent à la baisse de la température. Tout au long du côté est, il est prévu de favoriser la généralité de la vie sur le paysage agricole des prairies. Un dessin unitaire avec des traitements subtilement différents du sol et du revêtement en fonction des différentes fonctions qui s'ouvrent sur l'espace extérieur est envisagé. La zone devant la salle à manger commune prévoit des espaces destinés aux tables durant la saison plus douce, avec des plates-bandes et des pots de plantes aromatisées. La zone devant le salon, partiellement protégée par les terrasses supérieures, et celle devant la buanderie, est caractérisée par un chemin entre des pots et des plates-bandes de fleurs et la présence ponctuelle d'arbres plus grands.

La limite de la parcelle sera soigneusement ponctuellement marquée par de bas arbustes définissant les zones de pertinence de l'EMS.

projet 23

Rêves d'automne



Dellacherie Neyroud Architectes Sàrl

Chêne Bougeries / Suisse

responsable(s) du projet

Christophe Neyroud

Pauline Dellacherie

collaborateur(s)-trice(s)

--

Concours EMS Résidence Le Signal
Rêves d'Automne



Aux pieds du jardin



Plan de situation 1/500



Econométrie

Un village polycentrique

Le Village des Cullayes se distingue par ses origines agricoles et une structure urbaine marquée par un héritage dispersé et une organisation polycentrique. Au lieu de ce dispositif prend place un centre multifonctionnel, qui rassemble des savoirs, telles que l'école et son skatepark, le café restaurateur La Raie, ainsi que la salle communale. Autour de ce centre, gravitent une série de « salles » de modularité qui se développent le long du réseau routier existant. Elles sont constituées principalement d'habitations agricoles réhabilitées aux lieux-dits de la Bûche, des Bûches, de la Bougonne et, restaurées, au Signal. En effet, le bâtiment du Signal était à l'origine une petite ferme du Jorat qui fut transformée, à partir de 1955, pour à la fois économique en Europe pour devenir progressivement une pension pour EMS. Le projet prend place dans cette micro-centralité, qui contribue à l'identité du village, avec pour ambition de la renforcer et de la valoriser.



Renforcement et valorisation de la micro-centralité du Signal

Une volumétrie à l'échelle des fermes environnantes

La volumétrie du projet s'inspire des fermes environnantes qui ont vu le jour au cours de la dernière décennie de nouveaux bâtiments pour répondre aux évolutions des usages, aux transformations sociales et aux changements de modes de production agricole, articulés ainsi à des ensembles architecturaux complexes. La volumétrie fragmentée met en valeur les pignons, permet de réduire l'impact visuel tout en renforçant l'appréhension caractéristique des fermes. Le bâtiment s'intègre harmonieusement dans le paysage, offre deux orientations et des vues dégagées sur le grand paysage du Jorat à l'ouest et sur le plateau à l'est. La forme basculée de l'EMS permet non seulement d'adapter le vaste programme à l'échelle villageoise, en l'intégrant harmonieusement dans son environnement, mais également de créer une échelle humaine pour les habitants. De plus, elle offre une capacité résiliente au point d'être sensible aux aléas climatiques, proche de l'esprit « comme à la maison ».



Ferme Les Bûches, Cullayes, réajustement architectural



Les aménagements extérieurs

L'insertion du bâtiment génère des espaces extérieurs viables qui prolongent et accompagnent les espaces collectifs situés au sud-est. À l'ouest, une cour intérieure accueille l'école de l'EMS et la terrasse extérieure de la salle communale autour d'une fontaine. Une large passerelle entre la passerelle et le terrain vers l'espace public et la séquence d'entrée au site de l'EMS. Au sud, un espace de jeu pour enfants est aménagé entre les bâtiments, offrant également un accès au CAT dans le nouveau bâtiment ainsi qu'à l'espace protégé et à la salle communale. Des places de stationnement sont réparties le long de la route du Signal. À l'est, un espace adossé s'ouvre sur le grand paysage, desservant un espace commun et les terrasses des deux bâtiments. De plus, lieu de rencontre intergénérationnel, se distingue par ses chemins sinueux, une pergola, un bassin de rétention et un pontage pour le piétons. Au nord, prend place un parking végétalisé en lien avec la route du Signal pour un accès aux lieux de travail pour le centre et la bibliothèque sont également accessibles dans cette partie.



Phasage des travaux

Le phasage du projet se déroule en plusieurs étapes distinctes afin de garantir la continuité des activités tout en respectant les contraintes du chantier.

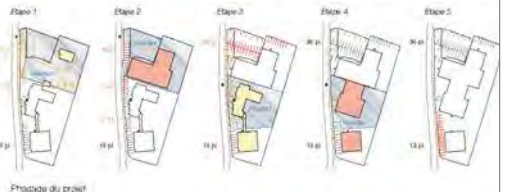
- Étape 1 : La première étape consiste par la réhabilitation du bâtiment situé Route du Signal 6 et de l'ancien du Signal 5. Parallèlement, l'ancienne du chantier sera mise en place pour sécuriser le site et un accès spécifique pour le chantier sera créé au nord du site afin de limiter les perturbations avec les riverains.
- Étape 2 : Ensuite, 17 places de parking provisoires seront aménagées pour compenser les places existantes supprimées par les travaux. La construction de la première partie de l'EMS pourra alors débuter en respectant l'axe de l'EMS actuel situé Route du Signal 6.

Le programme

L'organisation générale du projet s'articule autour d'espaces partagés, flexibles et dynamiques à différentes échelles. Chaque étage abrite deux maisons, séparées autour de deux courants centraux, favorisant une circulation en boucle qui facilite l'orientation tout en offrant des parcours sûrs et viables. La configuration des maisons évoque l'atmosphère chaleureuse d'une maison avec des orientations respectives au sud-est. Le cœur de chaque maison s'articule autour du moulin principal autour duquel gravitent les salons et la salle à manger qui s'ouvrent généralement sur des balcons offrant diverses orientations. Le rez-de-chaussée du nouveau bâtiment est structuré par une rue principale transversale qui relie l'entrée, avec sa terrasse côté ouest à la salle à manger côté est. Cette rue relie les espaces communs et les activités (BES, MESS, GAPP) facilitant ainsi l'orientation des habitants. Une rue secondaire effaçait les fonctions professionnelles avec la bibliothèque et la cuisine tandis que l'axe sud accueille l'administration, les locaux du personnel et le CAT. Ce dernier est intégré dans le nouveau bâtiment, offrant l'avantage de créer un passage et une rue entre les bâtiments et de séparer les fonctions liées à l'EMS des programmes indépendants. Le rez-de-chaussée du bâtiment actuel situé Route du Signal 6 offre les entrées indépendantes de la salle communale et des logements protégés. Le déplacement du CAT permet la création d'un logement protégé supplémentaire au rez-de-chaussée tout en respectant les autres contraintes.



- Étape 3 : Une fois la première partie de l'EMS achevée, elle sera mise en service. Cette étape verra également la création de 36 places de parking définitives, réaménageant les places provisoires. L'ancienne du chantier sera alors démolie avec son accès, et la démolition du bâtiment Route du Signal 6 sera de ce fait le commencement effectif. Parallèlement, le rez-de-chaussée du bâtiment Route du Signal 4 sera démolie, tout en maintenant l'accès aux logements protégés.
- Étape 4 : La quatrième étape comprendra la construction de la seconde partie de l'EMS, intégrant également le CAT. En parallèle, le rez-de-chaussée du bâtiment Route du Signal 4 sera rénové, incluant la salle polyvalente communale et un logement protégé supplémentaire.
- Étape 5 : Enfin, l'ensemble des programmes sera mis en service, incluant l'EMS, le CAT, ainsi que la salle polyvalente. Ce phasage permet une mise en œuvre progressive tout en assurant la continuité des activités et la transition vers les nouvelles structures.



Phasage du projet

projet 24

Le Petit Village

Coucet & Roth Architectes Sàrl

Corcelles-près-Payerne / Suisse

responsable(s) du projet

Géralda Roth

Cynthia Coucet

collaborateur(s)-trice(s)

--

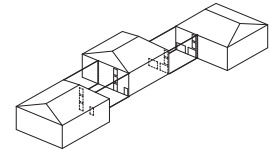
Le Petit Village, Concours EMS Résidence Le Signal



Plan de situation 1:500



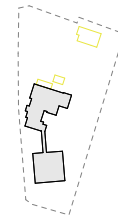
Vue depuis la route sur le nouvel EMS



Phasage

La construction est réfléchi en éléments préfabriqués.

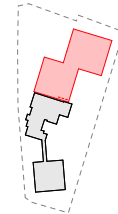
Les trois volumes fonctionnent statiquement de manière indépendante. Cette conception répond d'une part risques sismiques et permet d'autre part une construction aisément échelonnée. La disposition des espaces intérieurs facilite le phasage, seule une petite partie de la façade nécessite une fermeture provisoire.



Etape 1

Démolition de la villa, du garage et de l'extension de EMS contenant la chaufferie et les vestiaires. Installation d'une centrale de chauffe provisoire et de vestiaires provisoires.

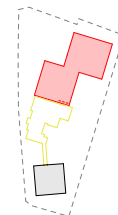
L'étape peut être réalisée en 2 temps afin de limiter la durée des travaux à proximité immédiate avec EMS existant et de faciliter la logistique quant au stockage des éléments préfabriqués.



Etape 2

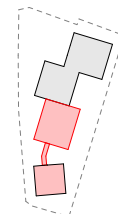
Construction de la première partie du nouvel EMS.

Création de 36 premières places d'hébergement (12 unités de vie avec espaces communs réparties sur 2 étas. Le rez-de-chaussée abrite les espaces communs ainsi que la cuisine.



Etape 3

Démolition de EMS existant et de la liaison avec le bâtiment au sud de la parcelle.



Etape 4

Construction du dernier volume du nouvel EMS.

Transformation des locaux pour le CAT. Construction d'une nouvelle liaison chauffée entre les 2 bâtiments.

projet 25

Eden

Dupont Architectes SA

Ursy / Suisse

responsable(s) du projet

Philippe Dupont

Arnaud Dupont

collaborateur(s)-trice(s)

Samuel Marguerat

Bryan Lareau

Noé Oppizzi

Eden

Contexte

Stué sur le sommet de la colline accueillant le village des Cullayes, la parcelle profite d'un emplacement privilégié de par les dégagements sur les champs à l'est et à l'ouest, ainsi que de sa position faisant le lien entre deux parties du tissu bâti villageois, laissant cette parcelle quelque peu isolée du reste avec un potentiel de dégagement remarquable sur le soleil levant et couchant.

Implantation

Le projet tel que proposé cherche à profiter de ce contexte paysager remarquable en adoptant une implantation est-ouest, donnant à chacun des résidents une chambre dormant sur un dégagement avec vue sur les montagnes à l'horizon. Une tête vient s'ajouter au centre du volume afin de garder un dialogue avec la route ainsi que pour casser visuellement la longueur du volume, le ramenant à une échelle résidentielle. Un cil judicieusement amené au projet réduisant son impact visuel, permet de rattacher le volume existant à l'ensemble, désorganiser la coupe des grands arbres existants, ainsi que de définir une terrasse en hauteur donnant sur les champs à l'est. A l'ouest, profitant du soleil couchant, se tient un aménagement paysager permettant l'échange et des promenades en plein air, tout en restant en relation avec le village.



Amenagements extérieurs

S'étendant au delà du parc, le concept paysager consiste à garder au maximum la biodiversité en préservant la plaine terre et en intégrant des espèces indigènes aux aménagements extérieurs. L'arborisation sur site permet des espaces ombragés extérieurs pour les résidents.

Structure

Le volume est composé de trois parties, tout d'abord un radier faisant office de socle sépare le volume du terrain, permettant de protéger les pieds de façade à l'ouest, et à reprendre la différence de niveau à l'est, ce socle permet de garder la construction bois saine de l'humidité du terrain, et ainsi augmenter la durée de vie du bâtiment. Ensuite, une construction légère en bois composée de poteaux de pouce, défini par la trame régulière des charnières vient rythmer le projet, rythme se découvrant aussi bien à l'intérieur des espaces qu'en façade. Pour finir, une toiture de type gannes-chevrons vient recouvrir le corps du bâtiment.

Energie

Une pompe à chaleur à sondes géothermiques couplée à une installation de panneaux solaires photovoltaïques chauffe le bâtiment l'hiver et permet le rafraîchissement l'été gratuitement, lors des fortes chaleurs.

Lumière naturelle

Les parcours à l'intérieur de l'EMS sont entrecroisés par des ouvertures sur l'extérieur, apportant de la lumière naturelle et des dégagements visuels tout au long de la déambulation. Au rez-de-chaussée, des ouvertures plus grandes viennent baigner de lumière les espaces communs, des stores toiles obscurcissant permettant de casser les rayons de soleil direct. Dans les chambres, ce sont des ouvertures rappelant celles des maisons qui sont prévues, donnant un caractère domestique tout en apportant une lumière suffisante.

Développement durable

Afin d'avoir un projet se situant dans les objectifs de l'efficacité énergétique et de la durabilité des bâtiments, la réflexion doit commencer dès les premières esquisses. C'est notamment pour cela que le projet ne comporte qu'un modèle sous-sol réduit au strict nécessaire et que le terrain naturel est le moins possible modifié, laissant d'une autre part une lecture plus calme du projet. Ensuite la construction est pensée en bois, un matériau parfait pour préserver notre mère-nature.

Flux personnes et marchandises

L'accès à la parcelle se fait pour tous du nord, laissant la partie sud dans le calme. Une entrée secondaire sur l'aile nord est intégrée au bâtiment pour l'accès livraison et personnel, les vestiaires se situant à proximité.

Phasage



Public - privé

Le projet apporte une gradation des espaces publics jusqu'aux espaces privés. Au rez-de-chaussée, à l'intérieur comme à l'extérieur, nous retrouvons des espaces publics, accessibles à tous les résidents, aux visiteurs ainsi qu'à tous les employés travaillant dans l'EMS. Aux étages supérieurs, se retrouvent les espaces communs de fluidité d'accompagnement dans la tête du volume, au centre les unités de vie sont elles, séparées l'une de l'autre, chacune dans une aile et sont composées chacune de 4 blocs de chambres. Ces ailes sont articulées pour y recevoir les séjours, lieux centraux des unités de vie ainsi que pour casser la linéarité des couloirs.





projet 26

Trifolié

JEAN-CLAUDE GIRARD ARCHITECTURE SARL

Genève / Suisse

responsable(s) du projet

Jean-Claude Girard

collaborateur(s)-trice(s)

--

2M ingénieurs (structure BA)

Suisse

responsable(s) du projet

David Martin

collaborateur(s)-trice(s)

--

Timbatec (structure bois)

Suisse

responsable(s) du projet

Johann Maitre

collaborateur(s)-trice(s)

--

Prona Romandie (construction durable)

Suisse

responsable(s) du projet

Morgan Jolliet

collaborateur(s)-trice(s)

--

Trifolié

Concours EMS Résidence Le Signal



Situation 1:500

CONTEXTE

Le site de l'EMS du Signal à Cullayes se trouve dans un environnement paysager de grande qualité, caractérisé par des vues sur le paysage rural composé de champs et de forêts, ainsi que par l'abondance d'une végétation qui confère au lieu calme et sérénité, éléments essentiels pour la qualité de vie de ses résidents.

Le tissu bâti environnant se compose de petits bâtiments implantés de manière libre dans le parcellaire, dont la cohésion paysagère globale est assurée par la présence du tissu végétal.

Le projet Trifolié s'inspire de ces caractéristiques du site pour définir ses principes d'implantation et de morphologie.

Le nouveau bâtiment cherche à dialoguer avec le site grâce à un volume organique, articulé en trois branches rayonnantes autour d'un espace central, à l'image d'une feuille dont les parties indépendantes constituent un tout commun.

Les branches nord et sud s'étendent dans la longueur du site, tandis que la troisième branche, orientée à l'ouest, signale l'entrée proche de la route du Signal.

Cette articulation volumétrique permet de préserver certains arbres présents sur la parcelle et de créer des poches extérieures distinctes, prolongeant les espaces

intérieurs : l'entrée principale à l'Ouest, les espaces communs à l'Est, l'aire de détente du personnel au Sud, et la zone de livraison au Nord.

Une toiture à pans unifiés les trois branches, formant un volume calme et bas qui se fonde harmonieusement dans le paysage, pour une architecture intemporelle.



projet 28

Epicure



123architekten

Bienne / Suisse

responsable(s) du projet

Hasan Yaman

Dominik Wolf

Nadège Theubet

collaborateur(s)-trice(s)

Cansu Yuecel

Anne-Lise Heughebaert

Dario Marti

Dan Flesch

CONCOURS EMS RESIDENCE LE SIGNAL

Epicure

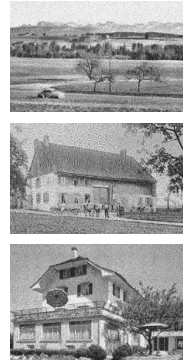


IMPLANTATION ET VOLUMETRIE

Situé sur une crête aboue du Moyen-Pays vaubois, l'actuelle résidence Le Signal occupe les bâtiments de l'ancienne pension du Signal, au bord de la route éponyme. La parcelle s'étend entre le centre du hameau des Cullayes au sud et les Sauges au nord. Elle est en rapport direct avec les terres agricoles sur ses deux longs côtés, où les panoramas est et ouest rivalisent de beauté.

Le projet Epicure entend tirer le meilleur parti du site et en renforcer la singularité. Comme le bâtiment existant, adjoint de ses multiples extensions, il propose un ensemble de cinq volumes qui s'adaptent aux contraintes d'implantation de la parcelle (limites et servitudes de construction, arbre majeur) et à l'échelle des constructions environnantes.

Avec ses toitures à deux pans de forme simple et un fait parallèle à la route, le projet fait référence au bâtiment historique, souligne l'orientation nord-sud de la crête et exprime un mouvement de translation figé, comme des bras s'étirant parallèlement aux courbes de niveau pour les ces deux parties du hameau.



Revêtements et surfaces perméables 1_1000

- daïles ciment
- asphalte
- biton sablé
- gravier-gazon
- gazon / prairie
- viècles / courbe-eds

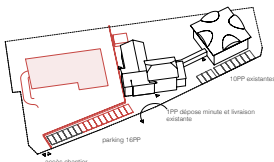
ESPACES EXTERIEURS

L'articulation des volumes bâtis dessine une cour d'entrée côté rue, une cour-jardin à l'est, un parking avec accès au garage souterrain et livraisons au nord, et un jardin ensoléillé au sud.

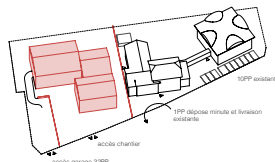
Chaque espace offre des qualités particulières (orientation, revêtement, plantations) adaptées à sa fonction. Les espaces d'accueil et de flux des véhicules et marchandises côté route du Signal sont revêtus d'asphalte et les plantations sont choisies pour leur faible masse foliaire. Ils sont complétés d'un parterre de vivaces planté d'arbres ornementaux robustes et d'une prairie fleurie pour assurer les floraisons saisonnières. Orientée à l'est, la terrasse de la salle à manger commune bénéficie d'une situation ombragée dès la mi-journée et de la fraîcheur de l'épicaire. Comme pour le jardin sud, tourné vers le GAT et dédié aux activités, le biton sablé y permet de réaliser des cheminements carrossables aux formes arrondies pour la déambulation naturelle autour des plantations. Sur le front est, la verdure domine avec une majorité de surfaces vertes en prairie ou planté de plantes aromatiques, d'arbres fruitiers d'essence locales et petits fruits comestibles.

Avec des façades sur trois côtés, les cours sont efficacement protégées des vents dominants de nord-est ou de sud-ouest.

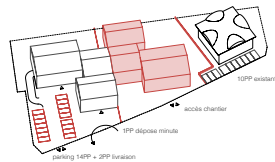
Plan de situation 1_500



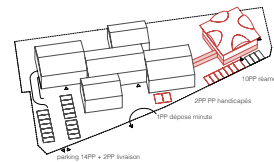
PHASE 1:
 - Construction d'un proviseur (chauffais, matériel, vestiaires)
 - Construction de la salle 1000m², du garage (1200 m²) et de l'annexe est du bâtiment historique
 - Construction du parking souterrain et de la rampe d'accès



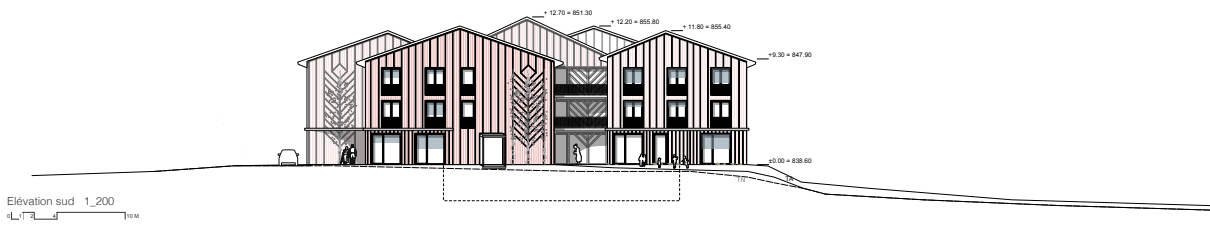
PHASE 2:
 - Continuation et mise en service de la 1ère étape



PHASE 3:
 - Démolition bâtiment historique (1101) et connexion au bâtiment Signal 4
 - Continuation de la 2ème étape
 - Réalisation du parking extérieur planté



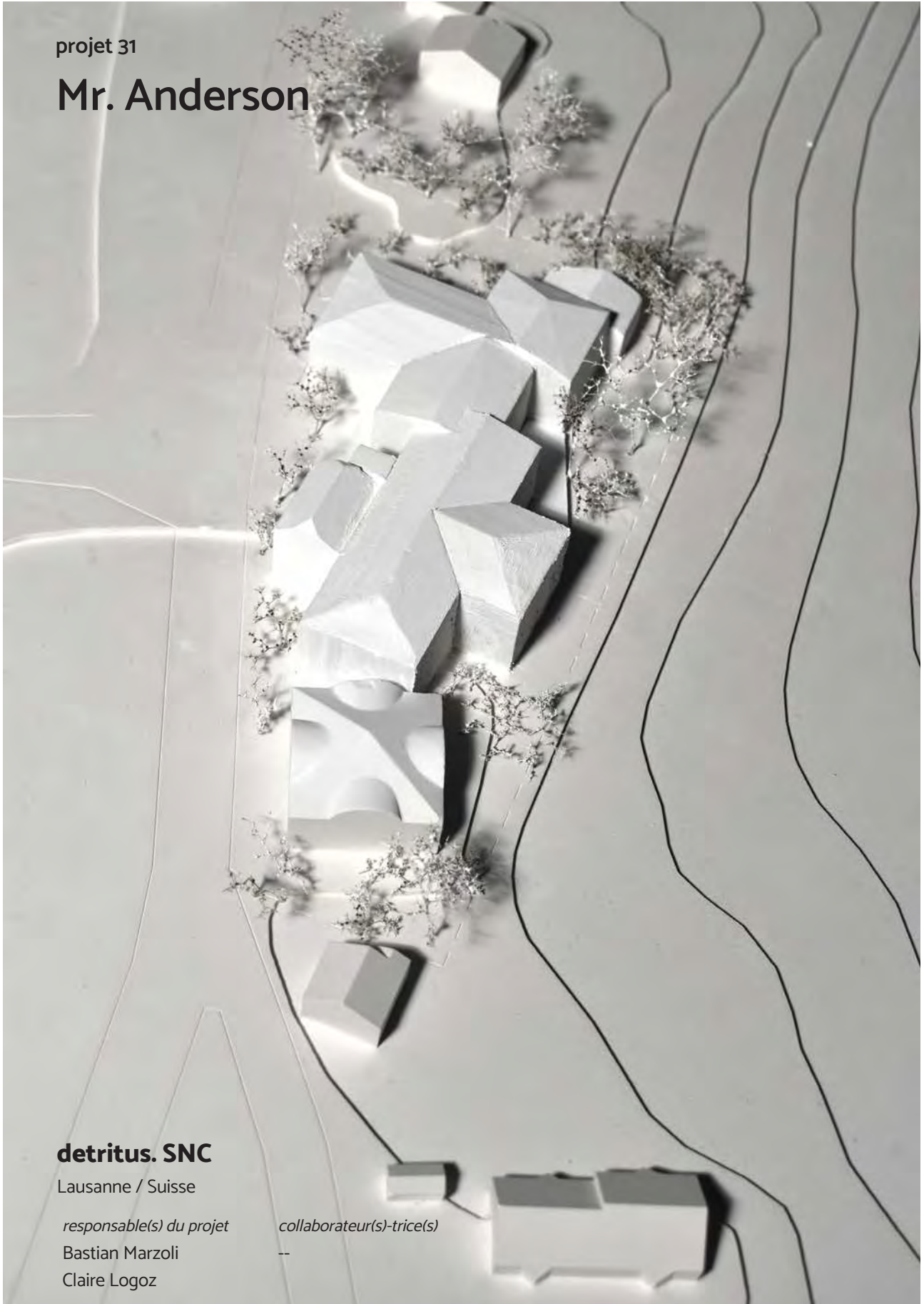
PHASE 4:
 - Mise en service de la 2ème étape
 - Construction nouvelle commune
 - Aménagement nord-est de l'annexe Signal 4
 - Finalisation des aménagements extérieurs



Elevation sud 1_200

projet 31

Mr. Anderson



detritus. SNC

Lausanne / Suisse

responsable(s) du projet

Bastian Marzoli

Claire Logoz

collaborateur(s)-trice(s)

--

CONCOURS EMS RÉSIDENCE LE SIGNAL / MR. ANDERSON

CLOS-À-C(O)AUDRY

Au lieu anciennement dit « Clos-À-Caudry », ou « Coudry », c'est selon, on cherche désormais à transformer et agrandir un établissement médico-social. Cet ensemble découle de plusieurs agrandissements successifs sur un rural figurant sur les cartes les plus jaunies, accompagné de son verger, solitaire au bord de la route cantonale.



A. PLAN HISTORIQUE / 1890

Les Cullayes, ancien hameau agricole, a bien changé : brièvement connecté au cœur de Lausanne par la ligne directe du Jorat, il verra ses champs accueillir de nombreuses villas mitoyennes au moment où les roues remplacent le rail, rendant la périphérie soudainement désirable pour la nouvelle classe moyenne.



B. TICKETS DE TRAM / 1958/63

Ces changements feront le bonheur passer de quelques paysans héritiers de larges parcelles, participant malgré eux aux radicales métamorphoses ayant lieu de manière simultanée dans l'ensemble du canton. De l'exploitation, on passe à l'habitation. À son échelle très restreinte, le village est marqué par les changements de paradigmes fondamentaux du 20ème siècle, sur nos habitudes de vie, de transport et de consommation.

C'est de ce contexte ambigu que le projet s'inspire, acceptant les multiples couches mêlant ancienne ruralité à péri-urbanité, pur produit de nos sociétés occidentales de part et d'autre de l'Atlantique. Ces superpositions sont riches en vocabulaire liés à différentes façons de s'approprier l'espace : place du village et place de parc, clos et clôture, vérandas ou serres, haies délimitant leurs pelouses et pommiers leurs vergers, etc...

Autant de façon d'articuler des espaces plus ou moins publics, importants à l'organisation d'un EMS où la vie dense et communautaire nécessite ces différents outils de régulation spatiale entre individus. Faisant fi des a priori, mais également de toute vision romantique historisante, le projet embrasse ces différentes références et cherche à proposer une architecture s'inspirant de ces contradictions, presque trop grande pour le village mais néanmoins articulées, agrémentées de différents appendices permettant d'identifier sur chacune de ses façades une fonction liée à l'habitat : lucarne, terrasse, balcon, cheneau. Une ferme habitée, une garde de villa.



C. ROUTE DU SIGNAL 1: L'un des rares bâtiments à échelle comparable dans le village est aussi le plus ancien: toujours présent sur les plans historiques au croisement des 2 routes cantonales, il s'agit d'une ferme transformée en habitations mitoyennes, agrémentée de nombreuses annexes et extensions au fil des années.

A. ÉTAT ACTUEL

CAPITAL: 2017
COURSE: PTE.C. 30.04.1 ACES "RURALISÉ"
BIAUX: 10.000.000
PLM PERSONNES: 150 (100 EN ENTREPRISE, 50 EN LOGEMENT)
SIGNAL:

PLM MATÉRIEL: 10000 M² (10000 M² PTE.C. 30.04.1 ACES "RURALISÉ")

PARKING: 20 PLACES

B. PHASE 1

CONSTRUCTION DE 3 MAISONNETES DE NOUVEAU BÂTIMENT TRANSFORMATION REZITE DU SIGNAL 8

CAPITAL: 2017
COURSE: PTE.C. 30.04.1 ACES "RURALISÉ"
BIAUX: 10.000.000
PLM PERSONNES: 150 (100 EN ENTREPRISE, 50 EN LOGEMENT)
SIGNAL:

PLM MATÉRIEL: 10000 M² (10000 M² PTE.C. 30.04.1 ACES "RURALISÉ")

PARKING: 20 PLACES

C. PHASE 2

RECONSTRUCTION PARTIELLE & TRANSFORMATION REZITE DU SIGNAL 4

CAPITAL: 2017
COURSE: PTE.C. 30.04.1 ACES "RURALISÉ"
BIAUX: 10.000.000
PLM PERSONNES: 150 (100 EN ENTREPRISE, 50 EN LOGEMENT)
SIGNAL:

PLM MATÉRIEL: 10000 M² (10000 M² PTE.C. 30.04.1 ACES "RURALISÉ")

PARKING: 20 PLACES

D. PHASE 3

CONSTRUCTION DE 3 MAISONNETES SUPPLEMENTAIRES

CAPITAL: 2017
COURSE: PTE.C. 30.04.1 ACES "RURALISÉ"
BIAUX: 10.000.000
PLM PERSONNES: 150 (100 EN ENTREPRISE, 50 EN LOGEMENT)
SIGNAL:

PLM MATÉRIEL: 10000 M² (10000 M² PTE.C. 30.04.1 ACES "RURALISÉ")

PARKING: 20 PLACES

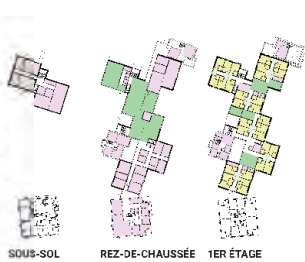
E. MISE EN SERVICE COMPLETE

CAPITAL: 2017
COURSE: PTE.C. 30.04.1 ACES "RURALISÉ"
BIAUX: 10.000.000
PLM PERSONNES: 150 (100 EN ENTREPRISE, 50 EN LOGEMENT)
SIGNAL:

PLM MATÉRIEL: 10000 M² (10000 M² PTE.C. 30.04.1 ACES "RURALISÉ")

PARKING: 20 PLACES

01. PHASAGE 1:1000



■ ESPACES COLLECTIFS
■ ESPACES PROFESSIONNELLS
■ UNITÉS D'HEBERGEMENT

02. ORGANIGRAMME 1:1000

03. PLAN DE SITUATION 1:500