

---

R2A, fondé en 2014 et basé à Sion, est l'atelier d'architecture de Jérôme et Renaud Rudaz. Avec des réalisations issues de mandats tant publics que privés, le bureau s'investit dans tous les types de projets, de programmes ou d'échelles ainsi que dans une pratique régulière du concours d'architecture. Notre démarche s'inscrit dans l'environnement direct - naturel ou bâti, culturel ou social - et inclut l'ensemble des acteurs. Une combinaison unique à chaque projet. La rationalité et la recherche de « l'essentiel » sont au cœur des solutions proposées. Donner la priorité à l'espace, à la lumière afin de proposer des lieux flexibles, adaptables, vivants et durables est un axe de réflexion constant. Les projets présentés par R2A assument tous leur part de radicalité.

---

## SERVICE DE LA CIRCULATION ET DE LA NAVIGATION A SION

SCN

### contexte

Face à l'augmentation du nombre d'immatriculations et afin de respecter les impératifs en matière de contrôle périodique des véhicules, un nouveau bâtiment devenait indispensable pour le service de la circulation et de la navigation du canton du valais. A l'été 2018, le projet présenté est désigné lauréat à l'issue d'un concours en procédure ouverte. Les travaux débutent au printemps 2020 et le bâtiment est mis en service entre décembre 2021 et janvier 2022.

### programme

Un unique volume regroupe l'ensemble des surfaces nécessaires au Service. Le bâtiment est organisé en deux parties distinctes : les halles de contrôle des véhicules côté ouest et la zone administrative côté est. L'accès public au nouveau bâtiment s'adresse à la rue des casernes, au nord, afin de tirer parti de la proximité des axes de mobilité douce et de transports en commun. Le bâtiment s'organise autour d'une entrée publique au nord et d'une zone dévolue aux utilisateurs et aux essais des véhicules au sud. Les surfaces administratives sont organisées sur deux niveaux distincts et se développent autour d'un patio vitré. Cet espace contemplatif apporte la lumière naturelle indispensable au confort des espaces de travail tout en contribuant à mettre en scène un « paysage intérieur ». Articulation programmatique entre la fonction administrative et la fonction technique, la salle d'attente des expertises et le bureau des experts sont complètement vitrés sur la halle de contrôle. Le travail des experts est mis en scène dès l'entrée dans le bâtiment.

### typologie

A l'intérieur, les espaces d'accueil, les circulations et les open-spaces se développent sous la forme d'espaces fluides organisés entre des blocs de bureaux et de services. Ils tirent parti d'orientations, de rapports et de vues variées. Les cloisonnements de bureaux sont exécutés en parois légères et modulables de manière à offrir un potentiel d'évolution à moyen et long terme. L'ensemble des bureaux sont vitrés dans le sens « est-ouest » offrant une transparence à travers tout le bâtiment. Les gaines techniques verticales sont regroupées avec les locaux sanitaires ou les cages d'escalier qui forment ensemble des blocs de services. Dans les halles un concept de contrôle sur lifts a été élaboré avec l'utilisateur. Ce système se révèle plus ergonomique et moins dangereux que les traditionnelles fosses qui restent utilisées uniquement pour les utilitaires, remorques et camions.

### structure

La structure se compose de murs, de porteurs ponctuels et de dalles en béton armé. Une portée majeure de 25 m, réalisée au moyen de sommier en béton précontraint, permet de libérer la halle de contrôle de tout élément porteur. Les contraintes sismiques sont reprises par des murs de refend dans les deux axes des bâtiments, ainsi que par les noyaux distributifs. Compte tenu de la nature du terrain les fondations sur micropieux se sont avérées indispensables. Seules les fosses de contrôle des poids lourds et véhicules utilitaires sont enterrées. Le reste du bâtiment ne comporte aucun sous-sol et le niveau du rez-de-chaussée est situé au-dessus de la cote d'inondation du Rhône.

## **enveloppe**

Les façades légères sont constituées d'éléments modulaires rapportés sur la structure porteuse en béton. La trame répétitive permet d'uniformiser l'ensemble tout en assumant une transition d'échelle entre les deux programmes du bâtiment. La rigueur et le rythme des façades soulignent la destination institutionnelle de l'édifice. Au cœur du bâtiment le patio est contenu par une façade type poteau-traverse totalement vitrée afin de maximiser les apports de lumière naturelle et les vues transversales. Au relief de l'enveloppe périphérique, s'oppose la planéité des faces vitrées du patio. Un revêtement en aluminium brut perforé habille l'ensemble de la façade évoquant l'industrie et le monde automobile (carrossage, bloc moteur....)

## **énergie et confort**

Le parti architectural assume le recours au béton apparent pour l'ensemble des éléments porteurs et les sols. L'inertie thermique offerte par ce matériau, couplée à un déstockage permet d'offrir un très bon confort estival. La distribution de courant fort et faible est assurée par des canaux de sol apparents disposant d'une réserve suffisante pour y ajouter ultérieurement de nouvelles distributions électriques ou informatiques. Le confort acoustique est assuré grâce à différentes mesures :

- parois antibruit d'autoroute et plafonds en panneaux de fibres de bois sur plénum dans les halles de contrôle
- éléments en fibres de bois encastrés en dalle dans les espaces publics et open-space
- parois légères avec revêtements bois micro-perforé dans les bureaux et certains couloirs

Une pompe à chaleur eau-eau exploite la nappe phréatique située à proximité de la surface. Un rafraîchissement est également possible lors des périodes de chaleurs estivales (free-cooling) avec une diffusion de froid (et de chaud) qui se fait par le sol. Toutes les eaux de surface et de toiture sont ré-infiltrées à l'aide d'ouvrages d'infiltration enterrés. La toiture végétalisée offre la rétention nécessaire. Conformément à la volonté du maître de l'ouvrage elle est complètement dévolue à la production photovoltaïque avec pas moins de 740 panneaux pour une production de 280 kwc.

## **extérieurs**

Les zones dévolues aux essais sont organisées au sud du bâtiment afin de se tenir à distance des logements qui bordent la rue des Casernes. Afin de réduire l'emprise des surfaces imperméables, les zones de stationnement sont réalisées en revêtements perméables (pavés gazon). Au nord, l'entrée principale donne sur un parvis végétalisé qui accueille les visiteurs venant à vélo ou à pied depuis le centre-ville. Le bureau de paysagistes « pass-âge » à Sion (Alban Carron et Florent Lièvre) a été sollicité par l'architecte afin de développer le concept d'espaces verts (patio et extérieurs) et planifier une arborisation conséquente du site. L'enjeu étant de compenser dans la mesure du possible les importantes surfaces de bitume indispensables au programme et réduire ainsi les effets d'îlots de chaleur.

## **œuvre d'art**

Le choix de l'intervention artistique a fait l'objet d'un concours sur pré-sélection. C'est l'œuvre de Luc Mattenberger, « ballade », qui a été retenue. Elle se matérialise sous la forme de 7 enseignes lumineuses, 7 noms, 7 modèles de voiture qui évoquent non pas l'automobile mais des émotions et invitent au voyage. Les enseignes aux dimensions et aux positions variées sont disposées dans des lieux stratégiques du projet.