

## Maitre de l'ouvrage

Etat du Valais  
Département des transports, de  
l'équipement et de l'environnement  
Service des bâtiments,  
monuments et archéologie  
1951 Sion

## Architectes

Evéquo & Follonier  
Arch. EPFL/SIA  
Place de la Gare 10 - 3960 Sierre

## Direction des travaux

Giorla & Trautmann  
Arch. EPFL/SIA  
Place de la Gare 10 - 3960 Sierre

## Ingénieurs civils

Corps A :  
N. Cordonier & G. Rey SA  
Rue de la Métrale 26 - 3960 Sierre

Corps B :  
Louis Bonvin  
Avenue Mercier-de-Molin 5  
3960 Sierre

Corps C :  
Gasser & Masserey SA  
Avenue de la Gare  
3962 Montana-Vermala

Travaux spéciaux, fondations  
aménagement extérieurs  
œuvre d'art "Twin Peaks":  
AMY Ingénieurs civils  
André-Ph. Melly  
Ing. dipl. EPF/SIA  
Rte de Sion 14 - 3960 Sierre

## Bureaux techniques

Electricité :  
DPE Electrotechnique SA  
Ile Falcon, CP 290 - 3960 Sierre  
Bernard Jacquod SA  
Av. de la Gare 12 - 1950 Sion  
Sanitaire :  
Sanitec  
Rue du Scex 16B - 1950 Sion

Chauffage / Ventilation  
Refroidissement :  
Sigma Ingénieurs Conseil SA  
Av. du Rothorn 8 - 3960 Sierre  
Installations Chauffage  
Ventilation du corps A:  
Meldem Energie SA  
Av. de Cour 61 - 1007 Lausanne

Etude façade métallique :  
Arteco SA  
Cité-Centre Grand-Rue 92  
1820 Montreux

Etudes acoustiques :  
Lanfranchi Ingénierie Acoustique  
Chemin de Corjon 2 - 1042 Assens

Prévention incendie :  
Institut de Sécurité  
Rue du Rocher 24 - 2000 Neuchâtel

Artistes:  
Jean-Claude Deschamps, Plasticien  
Rue du Rôtillon 7 - 1003 Lausanne  
Beat Brogler  
Eglistrasse 8 - 8004 Zürich

## Géomètre

Rudaz SA  
Rue de la Métrale 26 - 3960 Sierre

## Coordonnées

Route de la Plaine 2 - 3690 Sierre

**Conception** 1993 - 2000

**Réalisation** 2000 - 2003



Photos: PhotoSynthèse

## HISTORIQUE / SITUATION

### Site urbain oublié par le développement passé.

Posé dans la plaine de Bellevue, au sud des voies de chemin de fer, la Haute Ecole Valaisanne (HEVs) investit un site dont la localisation par rapport à la ville est très particulière. Malgré la proximité du centre urbain et de la gare CFF, la parcelle d'implantation était restée inoccupée.

Elle constitue pourtant un lien fortement précisé par la topographie alentours, et le choix d'y implanter la HEVs permet de réaliser à Sierre un projet d'envergure, susceptible de contribuer de façon décisive à la structuration urbanistique du centre.

Cette réalisation favorise aussi l'implantation d'une institution d'importance majeure dont l'existence et la vie influenceront le mode de fonctionnement et l'esprit de la ville toute entière.

La préservation des caractéristiques essentielles du site figure en bonne place au nombre des critères appliqués au développement du projet.

La typologie choisie permet notamment une occupation rationnelle du sol, participant ainsi de façon décisive à la dynamique de développement d'un bel emplacement, resté jusque là peu attrayant et qui prend valeur de noeud structurant de la ville de Sierre.

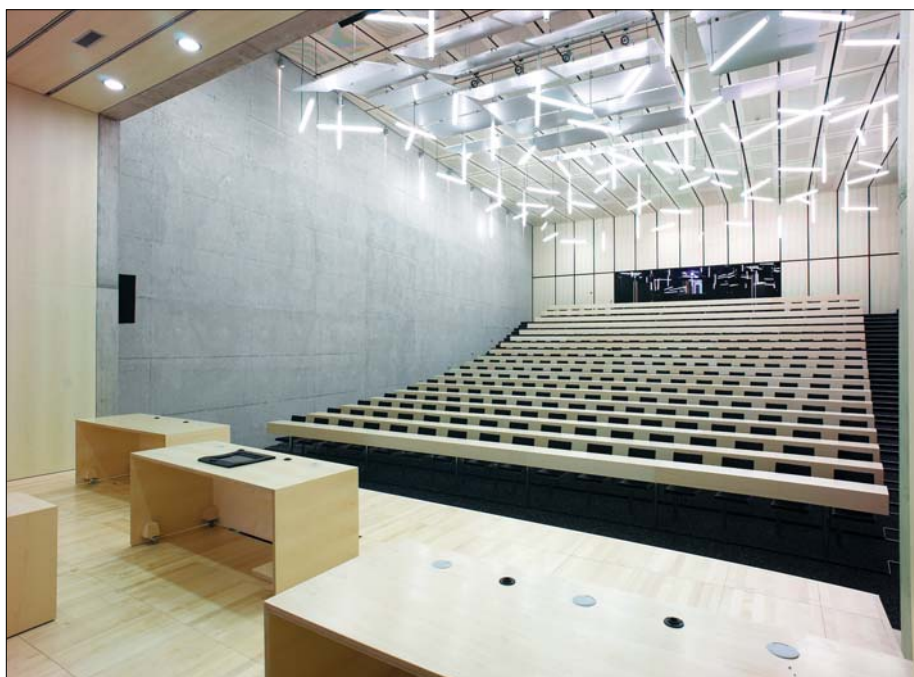
## PROGRAMME

**Outil didactique à la technicité élevée.** Le bâtiment répond aux besoins conjugués de six filières de formation HES dont le développement en forte et régulière croissance appelle à une structure commune et à la mise à disposition d'un outil didactique capable d'accueillir à terme plus de 1'000 étudiants et collaborateurs, les orientations les plus développées étant l'Ecole Suisse de Tourisme et l'Ecole Supérieure d'Informatique de Gestion.

Le programme fixé sur cette base porte sur un volume global de 54'818 m<sup>3</sup> SIA dans lequel prennent place 38 classes dimensionnées pour accueillir 28 élèves, 4 mini-auditoires, 2 salles multi-usages, une bibliothèque et un aula de 360 places.







S'y ajoutent un restaurant, qui offre une capacité de 240 places, et environ 1'600 m<sup>2</sup> de locaux publics divers, d'administration et de services.

Compte tenu de sa vocation spécifique, il a paru naturel de prévoir une construction au caractère affirmé tant sur le plan architectural que sur celui de la technicité. Ce dernier critère est illustré par la volonté de satisfaire aux exigences requises pour l'obtention du label "Minergie".

## PROJET

### Développements techniques spécifiques.

Les bâtiments présentent une géométrie en forme de "Z" et sont implantés de telle manière qu'ils libèrent au mieux la plaine et contribuent à la terminer par la présence, côté est, d'une "tête" accueillant les activités collectives et publiques. Les espaces extérieurs ainsi déterminés permettent de créer le rapport entre tissu urbain et espace de la vallée.

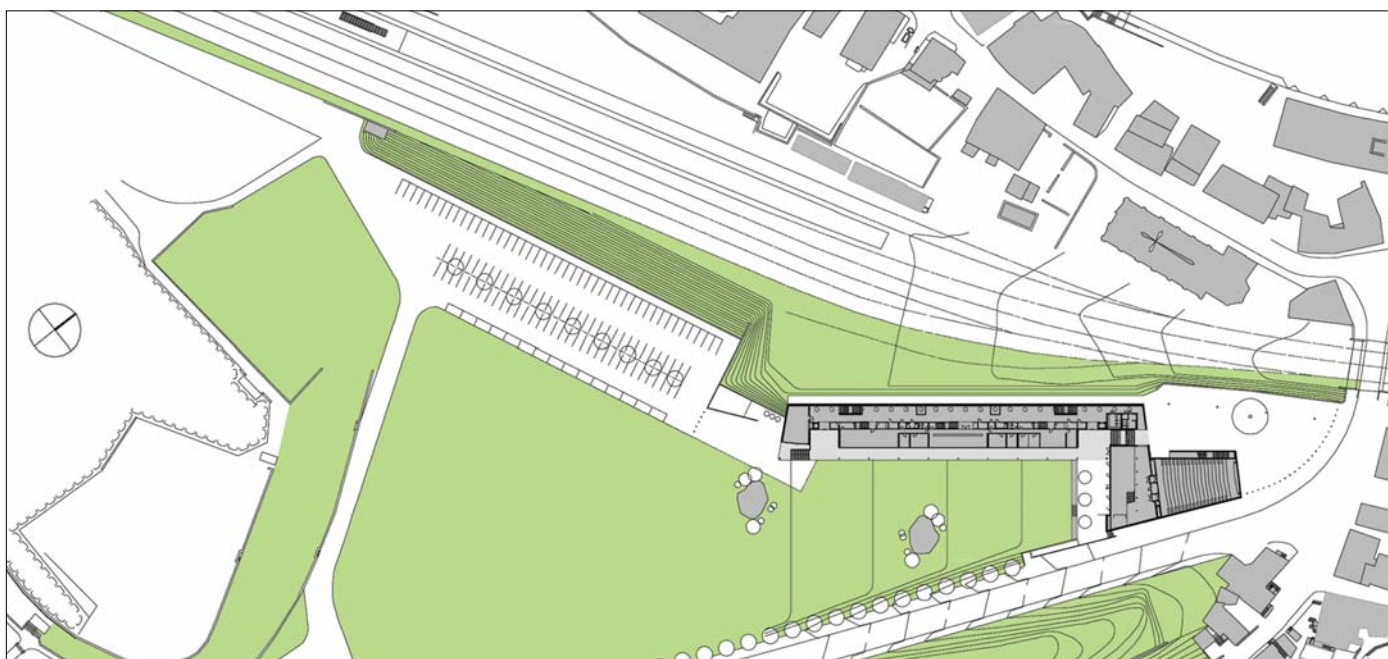
Ainsi, les classes et les mini-auditoires sont-ils disposés longitudinalement, adossés au talus ferroviaire et isolés des nuisances sonores par le volume des circulations et des services. L'élément de tête, relié au secteur urbain par la terrasse du restaurant, assure l'articulation en liaison directe avec les différents corps de bâtiment, le foyer de l'aula et les espaces d'expos.

Le tout se trouve disposé de telle sorte que les différentes fonctions soient clairement définies sur le plan spatial et qu'une souplesse d'adaptation soit réservée pour l'avenir.

L'enveloppe du bâtiment est conçue pour répondre aux contraintes importantes qui découlent des exigences "Minergie". Elle forme une masse compacte, percée d'ouvertures répétitives affleurées à la façade, faite de crépis sur isolation périphérique de 140 mm.

Les façades nord et sud présentent toutefois des différences typologiques et constructives déterminantes. Elles comprennent plusieurs

Situation





systèmes constructifs développés spécialement pour la HEVs, notamment des compositions de verres triples à stores intégrés, susceptibles de retenir jusqu'à 93% de la surchauffe extérieure due à l'impact du rayonnement solaire tout en garantissant un facteur d'isolation thermique de 0,65 W/m<sup>2</sup>.

Photos: PhotoSynthèse

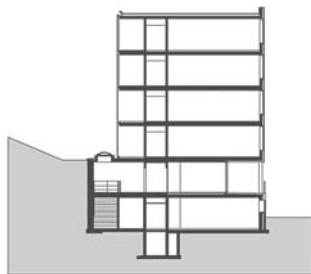
Des mesures relevant de hautes technologies permettent également de satisfaire à des demandes contradictoires telles que celles qui consistent à renoncer aux stores extérieurs, en garantissant la protection solaire en été avec un facteur de transmission bas ( $G = 0,10$ ) et une excellente transmission lumineuse en hiver ( $TL = 50\%$ )

Murs et plafonds intérieurs en béton favorisent une grande capacité d'inertie thermique du bâtiment.

Le chauffage, produit par 136 m<sup>2</sup> de capteurs solaires et une chaudière à condensation alimentée au gaz est distribué par dalles actives, tout comme le refroidissement obtenu par un système "de tour humide", destiné au destockage et rafraîchissement nocturne. L'aération mécanique douce se fait par pulsion et extraction d'air dans les classes et toutes les techniques énergétiques sont asservies à un système centralisé MCR destiné à optimiser la gestion des consommations.

L'ensemble de ces mesures permet d'atteindre la norme requise, le calcul de l'indice E pondéré Minergie aboutissant à une valeur de 37,8 kWh/m<sup>2</sup>/an.

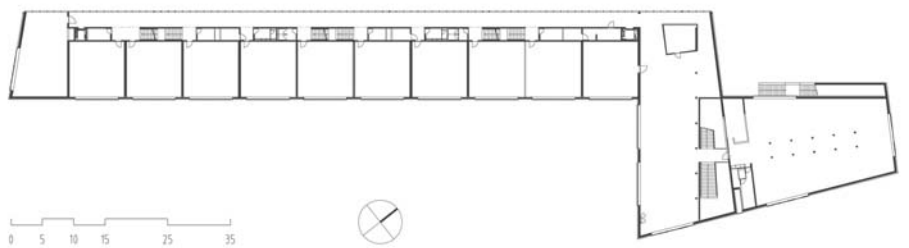
Coupe transversale



Façade Sud 2



Plan d'étage type



Façade Sud

**Photos**

*Critères architecturaux, urbanistiques, technologiques et fonctionnels conjugués: la nouvelle HEVs illustre l'alliance de la maîtrise globale et du savoir-faire dans des domaines aux exigences parfois contradictoires.*





### Caractéristiques générales

Surface brute de planchers	:	13'852 m <sup>2</sup>
Emprise au rez	:	2'662 m <sup>2</sup>
Volume SIA	:	54'818 m <sup>3</sup>
Coût total	:	39'380'000.-
Coût au m <sup>3</sup> SIA (CFC 2):	:	575.-
Programme	:	
Aula	:	360 pl.
Mini-auditoires (50 élèves):	:	4
Restaurant	:	240 pl.
Salles multi-usages	:	2
Classes	:	38

Seoo

## ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

Terrassement et fondations spéciales

Consortium  
**André EPINEY**  
 Rte de Salquenen 18  
 3960 Sierre - 027 455 85 55  
 www.epiney-construction.ch  
**FORASOL SA**  
 ZI du Trési 9  
 1028 Préverenges - 021 803 15 05  
 www.forasol.ch

Echafaudages

**RAMSAUER Echafaudages SA**  
 Rte de Miège  
 3968 Veyras  
 027 455 78 87 et 079 628 59 91

Façade avec fenêtres à soufflet  
Façade avec stores intégrés

**ACOMET SA**  
 Rue Pré-du-Pont  
 1868 Collombey - 024 471 51 71  
 www.acomet.ch

Fourniture isolation périphérique

**FIXIT SA**  
 1880 Bex - 024 463 05 45  
 www.fixit.ch

Ferblanterie

**Charly GAILLARD & Fils**  
 Succ. Michel Gaillard  
 1976 Erde / Conthey  
 027 346 18 41

Isolation de tuyauterie

**CONSTANTIN Isolations SA**  
 Rue des Cèdres 15  
 1950 Sion - 027 327 30 80  
 www.constantinisolations.ch

Câblage informatique installation électrique courant faible

**SEDELEC SA Valais**  
 Rue du Chemin-de-Fer 24, CP 16  
 1958 St-Léonard - 027 205 60 00  
 www.sedelec-vs.ch

Régulation numérique Tableaux de commande et d'automatisme

**APPLICA Applications électro-industrielles et informatiques SA**  
 Ile Falcon  
 3960 Sierre - 027 455 64 46  
 www.applicasa.ch

Obturation coupe-feu Protection incendie

**FIRE SYSTEM SA**  
 Av. des Jordils 5  
 1006 Lausanne - 021 601 45 63  
 www.firesystem.ch

Ventilation - Climatisation

**THERM-AIR-CONFORT SA**  
 Rue du Levant 142  
 1920 Martigny - 027 723 52 00

Installations sanitaires

**ANDENMATTEN SA Installations sanitaires**  
 Rue du Scex 16A, CP 49  
 1951 Sion - 027 322 66 55

Façades métalliques vitrées

**BITZ & SAVOYE SA Constructions Métalliques**  
 Rue Oscar-Bider 38  
 1950 Sion - 027 327 44 77  
 www.bitz-savoie.ch

Ascenseur

**OTIS - Direction régionale Sion**  
 Case postale 1008  
 1951 Sion - 027 346 72 74  
 www.otis.com

Peinture

**Claude BONVIN & Fils SA**  
 Plâtrerie-Peinture  
 Rte de Sergnou 101  
 1978 Lens / Crans  
 027 483 14 10  
 www.bonvin-sa.ch

Peinture int. + ext.

**Peinture 2000 IANNELLI & CRETZ SA**  
 Case postale 43  
 3976 Noës/Sierre  
 079 301 17 83  
 a.iannelli@bluewin.ch

Mobilier bibliothèque Aménagement intérieur

**Menuiserie Anton SCHNIDRIG**  
 Industrie West  
 3930 Visp - 027 948 00 22  
 www.schreinerrei-schnidrig.ch

Portes intérieures

**TSCHOPP-ZWISSIG SA**  
 Av. des Platanes 21  
 3960 Sierre - 027 455 12 76  
 info@t-z.ch

Agencement de cuisines et self-service

**RESTOREX Cuisines Professionnelles SA**  
 Case postale 17  
 1958 Uvrier / Sion  
 027 / 203 81 61

Faux-planchers en éléments

**LENZLINGER Fils SA**  
 Rte de Vernier 138  
 1214 Vernier - 022 795 10 50  
 www.lenzlinger.ch  
**WERNER Isolierwerk AG**  
 Terbinerstrasse 12  
 3930 Visp - 027 948 03 30  
 wiv@tiscali.ch

Faux-plafonds baffles acoustiques

**FOURNIER STEINER SA**  
 Ch. du Viaduc 1  
 1000 Lausanne 16 Malley  
 021 621 81 70  
 www.fourniersteiner.ch

Mobilier

**DIETIKER SA**  
 Hofwisenstrasse 2  
 8260 Stein am Rhein  
 052 742 21 21  
 www.dietiker-switzerland.ch

Mobilier administration

**INTEROFFICE Valais SA**  
 Zone Industrielle Ile Falcon  
 3960 Sierre - 027 456 83 77  
 info@interoffice-vs.ch

Fourniture sonorisation et horloges

**SIONIC SA Electronique**  
 Ch. St-Hubert 32  
 1950 Sion - 027 322 75 21  
 www.sionic.ch

Nettoyage du bâtiment

**HONEGGER Nettoyages SA**  
 Av. Tourbillon 100  
 1950 Sion - 027 323 07 70  
 www.honegger.ch

Aménagements extérieurs construction rocher

**EMERY / EPINEY SA**  
 Ile Falcon  
 3960 Sierre - 027 456 12 22  
 emery.epiney@netplus.ch