

# Tignespace, centre sportif indoor et centre de congrès

*Tignespace, indoor sports centre and conference centre*

Alain PALMA de l'Atelier Plexus architectes & Sylvain GIACHINO de SG-Architecte



© Simon Boudet



Contact presse  
Anne Rolland  
M. +33 (0)6 99 36 73 33  
[contact@annerolland.fr](mailto:contact@annerolland.fr)

# Tignespace, centre sportif indoor et centre de congrès

## Tignespace, indoor sports centre and conference centre

vue générale / overview



© greg mistral

### Animal caméléon

Projet de tous les superlatifs, le nouveau centre sportif et de congrès de Tignes, réussit le pari ambitieux d'installer un programme d'exception sans tapage. Implanté dans un site contraint, son unique façade de pierre et de verre est une réponse, par effet miroir, au majestueux paysage de montagnes et de lac de Tignes. 8300 m<sup>2</sup> sont enfouis sous une toiture végétalisée, visible de tous les points de vue, qui deviendra une prairie fleurie en été et un jardin des neiges en hiver.

Il existe un fait nouveau depuis quelques années dans le domaine du sport de haut niveau: certains athlètes de toutes les disciplines partent s'entraîner dans des centres sportifs dépressurisés artificiellement et situés pour la plupart dans les émirats, afin d'améliorer leur performances. Ces infrastructures sont lointaines, techniquement très complexes et coûteuses à construire et entretenir. Leur impact environnemental est également très important, voire déraisonnable, en total désaccord avec les préoccupations actuelles. Il est donc pertinent d'imaginer une solution économique, écologique, facilement accessible pour les athlètes français et européens et tirant parti d'un environnement naturel d'exception en haute altitude. Ainsi est né le concept de TIGNESPACE.

Parallèlement, le centre de congrès devient un atout supplémentaire et développe les activités commerciales et événementielles de la station.

### An organic, changing, living creature

*The new indoor sports and conference centre in Tignes is an extraordinary project that meets the ambitious challenge of providing an exceptional facility very discreetly, without fuss. Located in a restricted site, its single stone and glass façade mirrors the majestic mountain and lake landscape around Tignes. The building's 8,300 m<sup>2</sup> are buried under a planted roof, visible from all angles, which will become a flowery meadow in summer and a young children's ski area in winter.*

*For some years, there has been a new factor in high-level sport: some athletes of all disciplines go to train in artificially depressurised sports centres, mainly located in the Emirates, in order to improve their performance. These facilities are far away, technically very complex, and costly to build and maintain. Their environmental impact is also very high, or even unreasonable, in complete discord with present concerns. Therefore it is appropriate to imagine an economic, ecological solution that is easy accessible for French and European athletes and which takes advantage of an exceptional high-altitude natural environment. Therefore the Tignespace concept was developed.*

*At the same time, the conference center become an additionnal advantage to grow the resort's commercial and events activities.*



# Tignespace, centre sportif indoor et centre de congrès

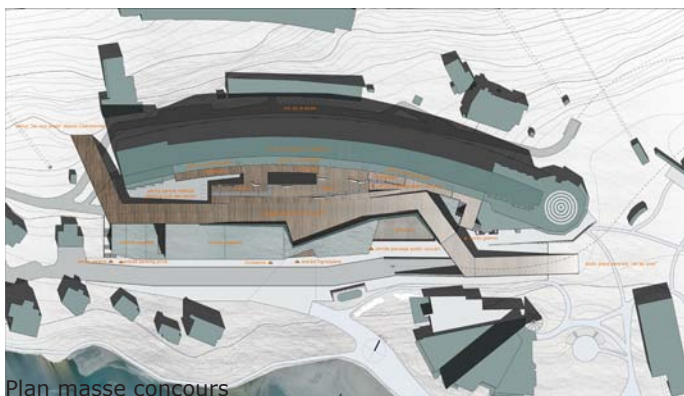
## Tignespace, indoor sports centre and conference centre



Avant / Before



Avant / Before



Plan masse concours



©andy parant

Ce bâtiment, unique en Europe, accueille des sportifs de haut niveau, mais également le grand public et une clientèle de séminaires ou de congrès. Performance et polyvalence sont les maîtres mots de cet équipement, conçu et construit durablement. En effet, sa forme organique et de nombreuses contraintes techniques n'ont pas dissuadé l'équipe de maîtrise d'œuvre de s'orienter vers des solutions constructives simples.

### Histoire d'un projet

L'histoire de Tignes ressemble à celle d'autres communes de montagne. En 1952, le village d'origine est englouti par la mise en eaux du barrage du Chevril. Quelques années plus tard, des pionniers de la glisse, s'installent au bord du lac naturel, à 2 100 m d'altitude. Dès 1956, la construction de la station commence et l'architecte Raymond Pantz construit les premières résidences touristiques. Le « Paquebot des neiges » en est une caractéristique. Un immeuble dont la forme en arc de cercle suit celle du lac et offre une vue panoramique sur les cirques montagneux. Cette « unité touristique » propose le tout en un, avec des logements en étage, des commerces au rez-de-chaussée desservis par une galerie piétonne et traversante. Aux pieds de cet ensemble, un gymnase est construit dans les années 1980 avec une simple mise en œuvre de murs en béton et recouvert de toiture terrasse en bacs acier.

Sylvain Giachino, originaire de Tignes, imagine la transformation de ce gymnase en complexe sportif et performant pour son diplôme d'architecte. Il travaille avec la Mairie, les différents services et Tignes Développement, l'exploitant, pour répondre le plus justement aux attentes du futur Tignespace. En parallèle, Tignes est élue « Ville la plus sportive » en 2008. Le programme s'adapte alors aux dimensions de compétitions nationales et d'activités indoor inédites à 2 000 m d'altitude, en particulier avec sa piste d'athlétisme et son mur d'escalade. L'idée est de faire vivre la station toute l'année en diversifiant les animations en renforçant l'image d'une station sportive et innovante, capable d'organiser de grands événements. On peut citer, par exemple, Tignes Airwaves, X Games Tignes ou la Fire Mix Party du Nouvel An.

En 2009, la Mairie organise un concours. Alain Palma de l'Atelier Plexus architectes et Sylvain Giachino sont les lauréats. L'Atelier Plexus architectes, agence grenobloise mandataire du projet, est rompue à l'exercice de construire en montagne depuis plus de 30 ans.

## Tignespace, centre sportif indoor et centre de congrès *Tignespace, indoor sports centre and conference centre*



© greg mistral

*This building, which is unique in Europe, is for high-level athletes, but is also available for use by the general public and for seminars and conferences. Performance and adaptability are the key words for this amenity, which has been designed and built sustainably. Its organic form and several technical constraints did not deter the design team from looking for simple construction solutions.*

### **History of a project**

*The story of Tignes is similar to that of other high mountain towns. In 1952, the original village was submerged by the waters of the Chevril dam. Some years later, pioneers of snow sports settled on the edge of the natural lake, at an altitude of 2,100 m. In 1956, construction of the ski resort started, and the architect Raymond Pantz designed his first tourist accommodation. The "Paquebot des neiges" is a typical example: a building whose arc form follows that of the lake and provides a panoramic view of the mountain cirques. This "unité touristique" [meaning "tourist unit", inspired by the name of Le Corbusier's Unité d'habitation] is all-inclusive, with apartments on the upper floors, and a pedestrian shopping arcade that runs through the building on the ground floor.*

*A gymnasium was built beside the bottom of this building in the 1980s with a simple design, consisting of concrete walls and a steel pan roof.*

*Sylvain Giachino, a native of Tignes, devised the conversion of this gymnasium into a high-level sports complex as a design project for his architectural diploma. He worked with the local town hall, the various public services and Tignes Développement, the operator, to meet the expectations for the future Tignespace as well as possible. In parallel, Tignes was voted "The most sporting town" in 2008. The programme was then adapted to the dimensions of national competitions and of indoor activities that were previously never found at an altitude of 2,000 m, particularly with its athletics track and its climbing wall. The idea was to sustain life in the resort all year round, by diversifying activities and enhancing the image of an innovative sporting resort, capable of organising large events such as Tignes Airwaves, X Games Tignes and the New Year Fire Mix Party.*

*In 2009, the town hall organised a competition. The winners were Alain Palma of Atelier Plexus Architects and Sylvain Giachino. Atelier Plexus Architects, a Grenoble-based firm that led the project, has more than 30 years experience of building in mountain sites.*



## Tignespace, centre sportif indoor et centre de congrès *Tignespace, indoor sports centre and conference centre*



©andy parant

### **S'immiscer dans un site contraint mais exceptionnel**

#### *Décollement tellurique*

Le nouvel équipement prend la place de l'ancien gymnase, dont une partie de la structure sera conservée. Adossé à cette grande résidence courbe, il doit maintenir un épannelage très bas afin de préserver la vue des habitants. Par ailleurs, sa morphologie est dictée par une parcelle contenue, une bande de terrain étroite, insérée entre immeuble et route. La forme du projet est la résultante de tous ces impératifs : un bâtiment étiré et enterré. Elle détermine aussi les choix constructifs et l'organisation générale, privilégiant le confort des sportifs dans un projet largement baigné de lumière naturelle. Les grands pans vitrés de la face Sud semblent soulever la toiture en forme de croute de terre végétalisée, comme un décollement tellurique ou une faille.

#### *Rocher griffé*

L'unique façade qualifie tout le projet et fait écho à ce majestueux paysage. La pierre de Vals rappelle la montagne des Tufs, qui lui fait face, par sa couleur et sa texture de rocher griffé. Le verre, employé en grande dimension, est un deuxième miroir pour la nature, un clin d'œil au lac.

### ***Merging into a restricted but outstanding site***

#### *Heaving ground*

*The new amenity replaces the old gymnasium, of which the structure will be partly retained. Built right up the large curved apartment block, it must keep a very low roofline in order to avoid interrupting the occupants' view. In addition, its form is dictated by a narrow plot of land that is inserted between the apartment building and the road. The scheme's form is the result of all these constraints: an elongated, partly underground building. It also determines the construction choices and the general organisation, giving priority to the athletes' comfort in a project that is largely bathed in daylight. The large glazed panels of the south facade seem to lift up the roof, which is in the form of a crust of planted soil, like heaving ground or a deep crevasse.*

#### *Scored rock*

*The single façade determines the appearance of the entire project and echoes the majestic landscape. By its colour and its texture of scored rock, the Vals stone recalls Les Tufs mountain, which faces the building. The large glazed area is a second mirror of the natural setting, as a reference to the lake.*

## Tignespace, centre sportif indoor et centre de congrès *Tignespace, indoor sports centre and conference centre*



©andy parant



©andy parant

La pierre, un quartzite très dur, est travaillée avec une technique de casse qui conserve son aspect rugueux et met en valeur l'enchevêtrement de veines vertes et bleues, grises et blanches. Elle accroche la lumière et évoque une falaise en réduction. Trois hauteurs de pierre ont été choisies et assemblées de manière aléatoire, horizontalement, pour augmenter l'effet de stries et l'horizontalité de la façade. De petits joints en creux créent des ombres et soulignent l'épaisseur des pierres massives. Une démarche toute particulière a été engagée avec les entreprises afin de connaître ce produit exceptionnel : visite de la carrière, tests de différents échantillons et formation des poseurs.

Les vitrages de grande surface vont éclairer naturellement le bâtiment dans toute sa profondeur. L'hiver, la façade Sud / Sud-Ouest bénéficiera de la réflexion de la lumière sur les montagnes. Cet éclairage mono-orienté n'entraîne pas de contre-jour pour les joueurs, d'autant plus que les terrains sont positionnés parallèlement à la façade. Ce jeu de transparences ajoute à l'effet miroir un effet vitrine lorsque, la nuit tombée, l'animation intérieure devient visible depuis la rue.

C'est une double paroi de 2,50 m de large, protégée par un léger débord. Elle assure une bonne isolation thermique, rassemble l'ensemble des réseaux techniques afin de libérer la toiture de tout encombrement et loge les protections solaires entre les deux lames afin de rééquilibrer la lumière ou d'occulter totalement lors d'un spectacle. Des stores sunscreens viennent en appui pour tamiser la lumière, qui peut être, en plus, tempérée par l'éclairage artificiel.

Il s'agit de deux murs rideaux en verre. L'un, de type vec pour l'extérieur est suspendu à de fines aiguilles de bois, tandis que la paroi intérieure est reprise par les retombées de la structure métallique.

*The stone, a very hard quartzite, is worked by breaking it in a way that preserves its rough finished appearance and highlights the tangle of green and blue, grey and white veins. It catches the light and calls to mind a reduced-scale cliff. Three heights of stone were chosen and assembled at random, horizontally, to increase the effect of striations and the façade's horizontality. Small recessed joints create shadows and stress the thickness of the solid stones. A very specific effort was made together with the construction contractors in order to learn more about this exceptional product, including a visit to the quarry, tests of various samples and training of stonemasons.*

*The large panels of glazing allow daylight into the entire depth of the building. In winter, the south / south-west façade will benefit from the reflection of light on the mountains. This lighting from one single direction does not create glare for players, especially as the games areas are positioned parallel to the façade. Adding to the mirror effect, this play of transparency creates a showcase effect when, after nightfall, the indoor activities become visible from the street.*

*The façade consists of a double wall, 2.50 m wide, protected by a slight overhang. It provides good thermal insulation, houses all services installations in order to free the roof of any clutter, and contains solar protection between the two skins of the façade in order to re-balance light or to exclude it completely during a show. Sunscreen blinds soften the light, which can also be moderated by artificial lighting.*

*The façade is made up two glass curtain walls. The external skin of wall, consisting of structural sealant glazing, is hung on slender timber posts, while the internal skin is supported by the drop elements of the metal structure.*



## Tignespace, centre sportif indoor et centre de congrès *Tignespace, indoor sports centre and conference centre*



©andy parant

### **Transparences, polyvalence et modularité**

L'enjeu principal était de faire cohabiter un centre sportif et un centre de congrès, sans mélanger les flux, en maintenant une bonne lisibilité fonctionnelle dans une grande transparence des espaces les uns par rapport aux autres.

La partie sportive occupe l'aile ouest, le centre des congrès l'est. Les deux sont réunifiées par l'accueil, cœur du projet dans sa conception et son fonctionnement. Il est surmonté par l'espace lounge qui s'ouvre sur une vaste terrasse extérieure, face à la montagne.

Les transparences des espaces les uns sur les autres participent à créer un lieu vivant et animé, procurent des vues continues de la pointe Est au mur d'escalade et baigne l'ensemble de l'édifice dans une belle lumière naturelle, prouesse pour ce bâtiment en grande partie enterré.

En plus d'être un géant, l'équipement a les qualités d'un caméléon. C'est un bâtiment modulable, évolutif, changeant. Les espaces sont conçus pour se transformer et s'adapter à des programmes différents au fil de la journée, des saisons ou des besoins. Tous les scénarios ont été étudiés dès le départ. À cette polyvalence, s'ajoute une modularité intrinsèque des espaces les uns par rapport aux autres, ce qui modifie totalement l'ambiance et l'intérieur du bâtiment.

### **Transparency, adaptability and flexibility**

*The main challenge was to harmoniously combine an indoor sports centre and a conference centre, without mixing the circulation flows, while keeping the various functions clearly visible, with great transparency between the different spaces.*

*The sports part occupies the west wing, and the conference centre occupies the east. The two meet at the reception area, which is the core of the scheme from the viewpoints of design and function. Above this is the lounge area, which opens onto a very spacious external terrace, looking onto the mountain.*

*The transparency between the spaces contributes to creating a lively place, with continuous views from the eastern end to the climbing wall. It bathes the entire building in high-quality natural light, which is a remarkable achievement for a building that is largely underground.*

*As well as being gigantic, the amenity has the qualities of a chameleon. It is an adaptable, flexible, changing building. The spaces are designed to be transformed and adapted for different uses during the day and/or according to the season or requirements. All possible scenarios were examined from the outset. In addition to being multi-purpose, it is made up of adaptable, flexible spaces, which completely changes the building's atmosphere and interior.*

## Tignespace, centre sportif indoor et centre de congrès *Tignespace, indoor sports centre and conference centre*



Made up of three floor levels, including one underground, the programme is exceptional:

- a 1,600 m<sup>2</sup> multi-sports area that can house 6 team sports or individual sports in ten different configurations
- a 900 m<sup>2</sup> athletics area with five sprint tracks and areas for pole-vaulting area, high jump, long jump and triple jump
- an adjacent 115 m<sup>2</sup> body-building room
- a national standard climbing approved by the FFME
- 3 squash courts and 2 multi-sports halls with removable partitions
- a 384-seater auditorium
- 13 flexible meeting rooms with floor areas of between 14 and 188 m<sup>2</sup>
- a lounge area with enough space planned to provide light meals for 400 people.



To complete this project, the design team enlisted the expertise of various specialists for the structure, acoustics and scenographic design, as well as high-level sportsmen such as Jean Galfione (the scheme's patron) for athletics, Christophe Billon (of the FFME French Mountaineering and Climbing Federation) for climbing, and Laurent Chambertin, manager of Tignespace and former volleyball champion.

Sur trois niveaux, dont l'un est enterré, le programme est hors norme :

- un plateau multisports de 1 600 m<sup>2</sup> capable d'accueillir 6 sports collectifs ou individuels dans 10 configurations différentes
- une zone d'athlétisme de 900 m<sup>2</sup> avec 5 pistes de sprint, saut à la perche, saut en hauteur, saut en longueur et triple saut
- une salle de musculation attenante de 115 m<sup>2</sup>
- un mur d'escalade de niveau national homologué FFME
- 3 salles de squash et 2 salles multisports avec cloisons amovibles
- un auditorium de 384 places
- 13 salles de réunions modulables pour une surface comprise entre 14 et 188 m<sup>2</sup>
- un espace lounge pouvant accueillir à terme 400 personnes pour une restauration légère.

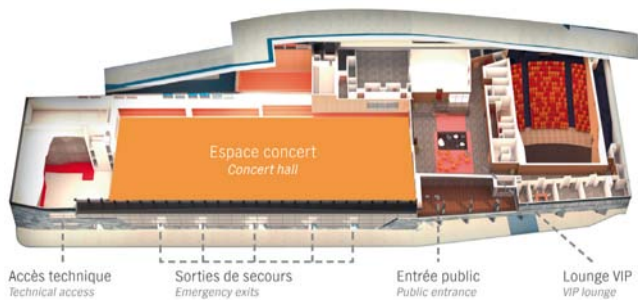
Pour réaliser ce projet, l'équipe de maîtrise d'œuvre s'est appuyée sur l'expertise de différents spécialistes pour la structure, l'acoustique ou la scénographie mais encore celle de sportifs de haut niveau comme Jean Galfione pour l'athlétisme, parrain du projet, Christophe Billon (Fédération Française de Montagne et d'Escalade) pour l'escalade et Laurent Chambertin, responsable de Tignespace et ancien champion de Volleyball.





# Tignespace, centre sportif indoor et centre de congrès

## Tignespace, indoor sports centre and conference centre

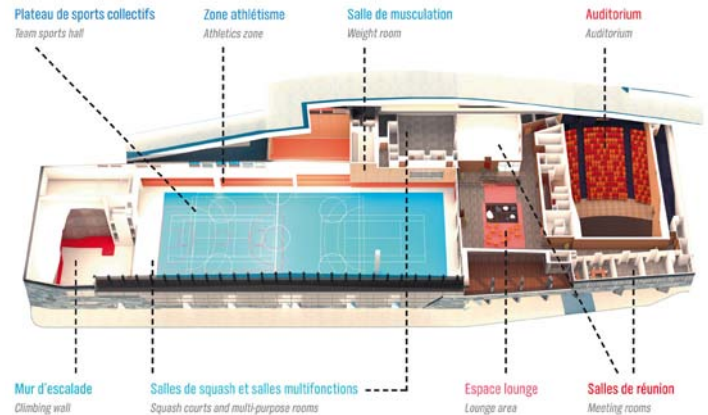


salle de concerts / theatre/show configuration

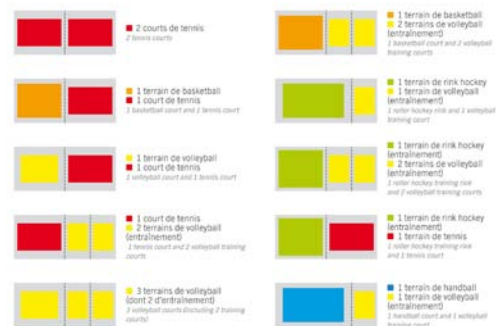
Pour exemple, le plateau multisports. Très grand et très modulable, il peut accueillir plusieurs activités sportives en même temps. La structure apparente sur laquelle s'accroche des pinces techniques permet différents scénarios de cloisonnements des espaces. Il s'ouvre facilement sur la zone d'athlétisme et ses cloisons intérieures vitrées laissent aux visiteurs les vues sur les sportifs. Ce terrain de 1 600 m<sup>2</sup> s'utilise aussi comme salle de spectacle de 1500 personnes. Les façades sont alors totalement occultées, la structure devient un grill technique, le sol est recouvert d'un plancher bois et linoléum. Un accès technique est prévu directement depuis le parking sous-terrain et la salle de stockage du matériel sportif pourra servir de régie pour le spectacle. Toute la technique de son et de lumière propre aux spectacles a été intégrée pour permettre cette mutation.

Dans la même optique, l'auditorium de 384 places a été conçu, au fur et à mesure de l'évolution du projet, pour proposer, à terme, un cinéma et un centre de congrès de haut niveau. Au rez-de-chaussée, une partie technique et de services est de plain-pied avec la scène, dotée d'un écran de cinéma. Les gradins, dont la coupe elliptique et la forme en hémicycle, sont dimensionnés suivant les normes pour le cinéma : 1,15 m de passage, fauteuils dont l'assise est confortable et munis de tablettes. Tous les équipements sont encastrés dans les murs y compris la régie, susceptible de recevoir un projecteur pour le cinéma avec son 3D. L'acoustique est parfaitement soignée avec absorption sur les murs, plafonds et sols. Une sortie du public est prévue sur l'espace lounge, dans la configuration congrès, directement sur l'extérieur pour le cinéma.

salle de sports / diagram of sports halls configuration



Une salle, 6 sports, 10 configurations / One hall, 6 sports, 10 configurations:

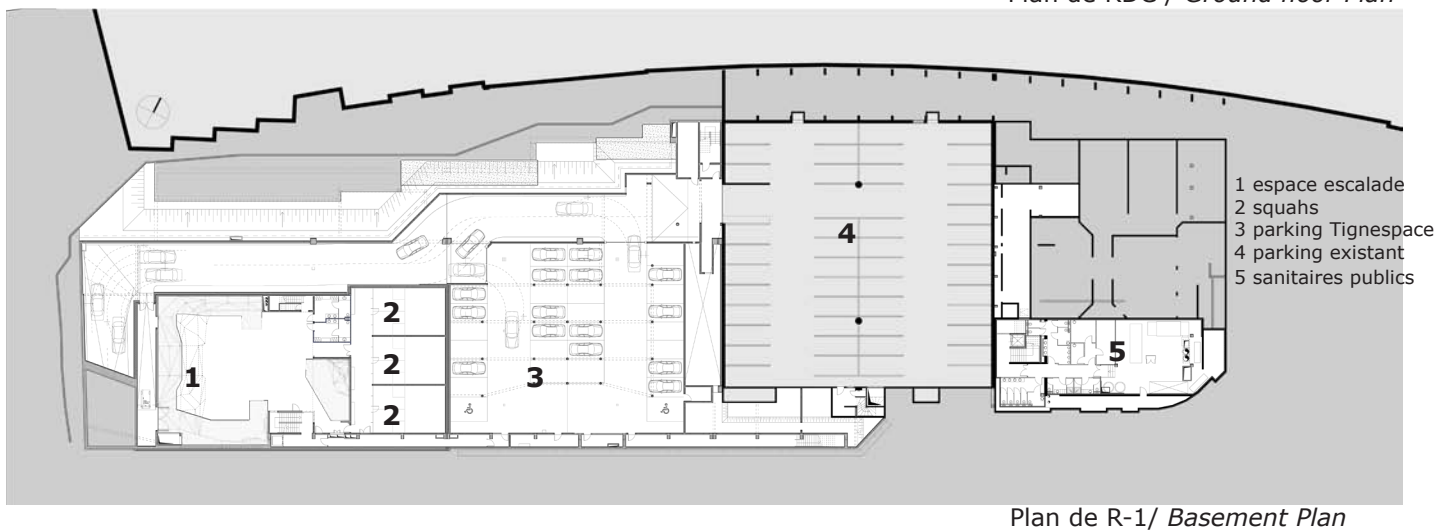
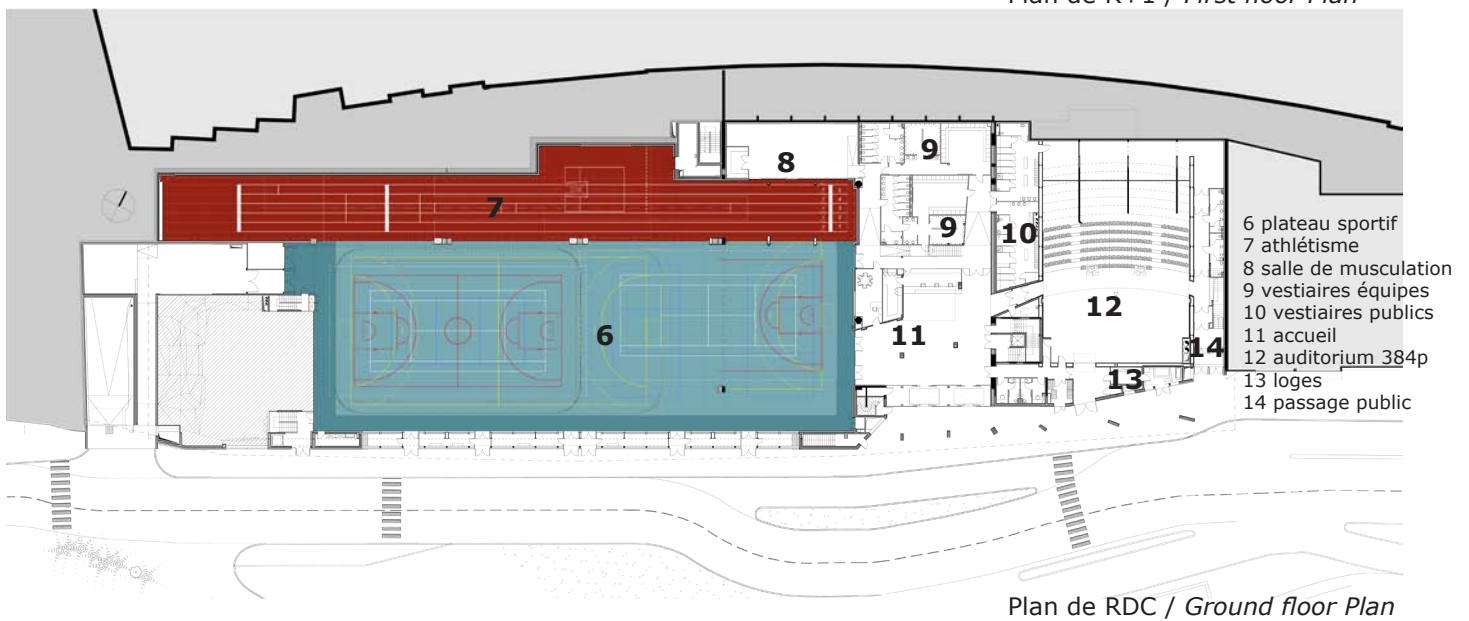
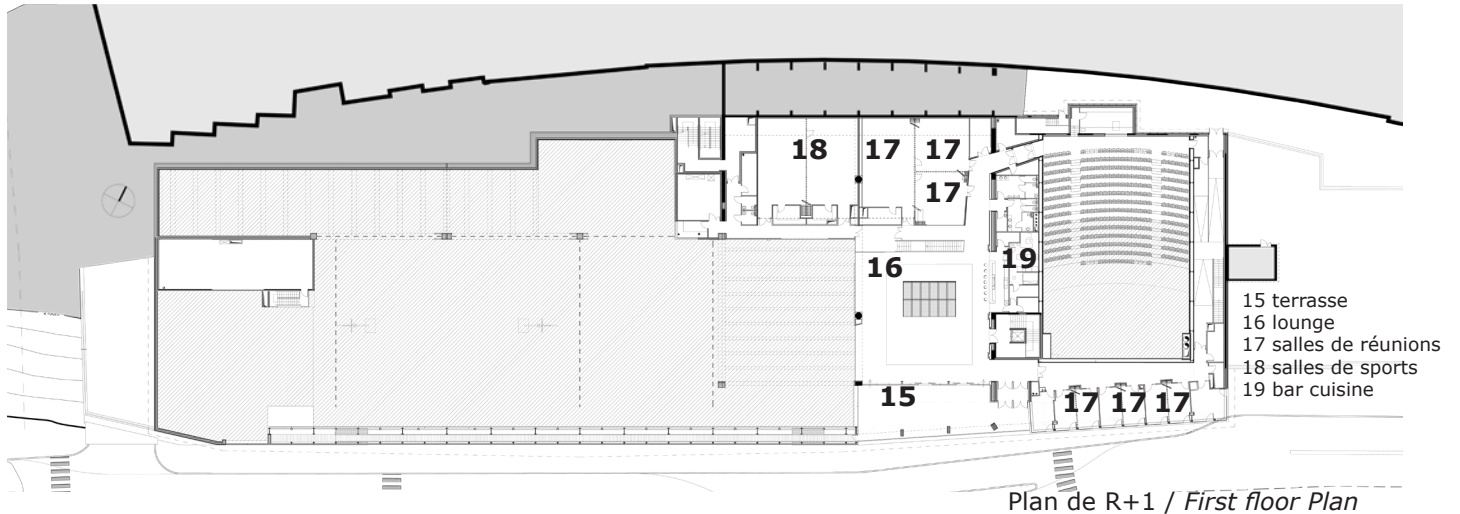


For example, the multi-sports area is very large and adaptable, and it can accommodate several sports activities at the same time. Various different layouts of the spaces can be partitioned by curtains that are hung on clamps fixed to the revealed structure. The multi-sports area opens easily onto the athletics area, and its glazed internal partitions allow visitors to watch the sports. This 1,600 m<sup>2</sup> sports area is also used as a 1,500-seater hall for shows. The glazed external walls are then totally blacked out, the structure acts as a technical grid to support the sound and lighting installations, and the floor is covered with wood and linoleum flooring. A technical service access is provided directly from the underground car park, and the sports equipment store-room can be used as the technical control room for shows. All the sound and lighting installations required for shows have been incorporated to allow this transformation.

Similarly, as the scheme progressed, the 384-seater auditorium was designed so that, in the long term, it could be used as a cinema and a high-level conference centre. On the ground floor, a technical and services part is on one continuous level with the stage, which has a cinema screen. The tiered seating, whose elliptical cross-section and semi-circular form are designed according to cinema standards, with 1.15 m unobstructed passage and comfortable armchairs fitted with writing flaps. All equipment is housed in the walls, including sound and lighting installations, which can include a 3D cinema projector. The acoustics are of high quality, with sound-absorbing walls, ceilings and floors. A public exit is provided onto the lounge space in the conference configuration, and directly onto the exterior for the cinema configuration.

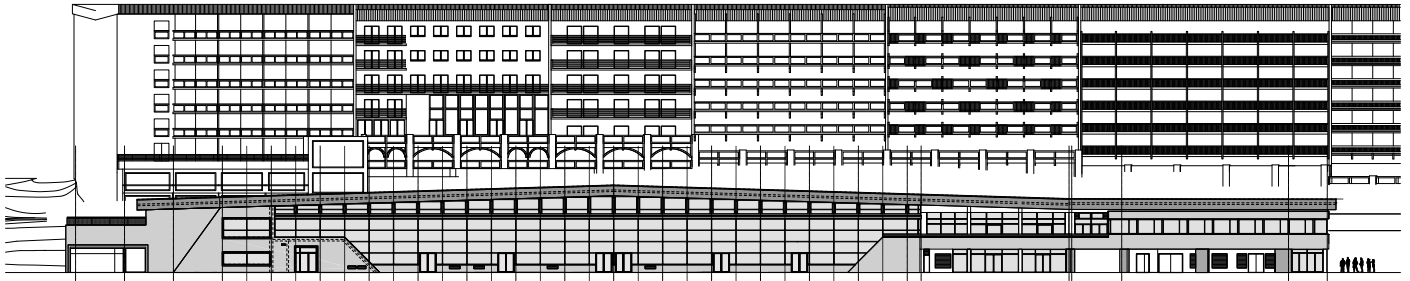
# Tignespace, centre sportif indoor et centre de congrès

*Tignespace, indoor sports centre and conference centre*

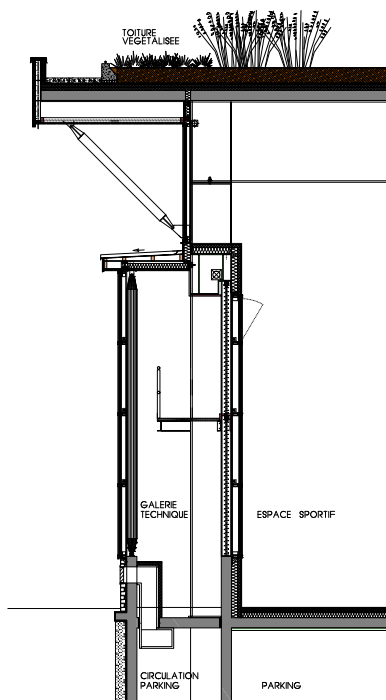




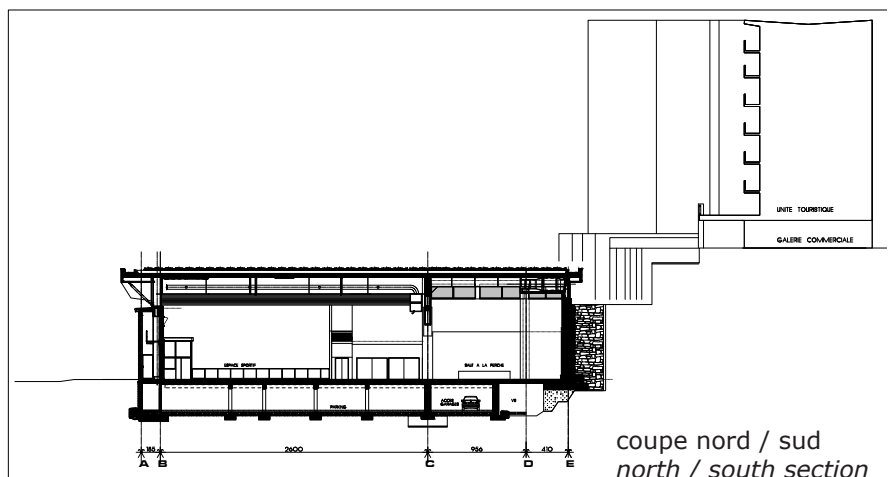
Tignespace, centre sportif indoor et centre de congrès  
*Tignespace, indoor sports centre and conference centre*



façade sud / south elevation



détail de la double paroi / double wall detail



# Tignespace, centre sportif indoor et centre de congrès

*Tignespace, indoor sports centre and conference centre*



Photos de chantier / Under construction



## Un projet techniquement complexe

Du point de vue constructif, le projet enchâssé dans une parcelle étroite avec une contrainte de hauteur conséquente ont guidé le choix d'une structure métallique, inhabituelle pour un bâtiment en montagne. Une structure poteaux-poutres en acier autorise de longues portées sans points d'appui et de faible épaisseur, capables de porter la surcharge liée au poids de la neige. L'infrastructure en béton concerne les sous-sols, parkings et fondations. Elle intègre des parkings existants et les murs du gymnase conservés et insérés au nouveau bâtiment. Une paroi cloutée assure la stabilité du terrain pour s'appuyer contre l'immeuble. La toiture est constituée par des bacs mixtes acier / béton, de type Cofradal, et recouverte d'une végétalisation à base de graminées. Cette végétalisation est exactement semblable à celle qui recouvre les alpages environnants, ce qui permet la meilleure intégration visuelle et paysagère possible en été.

Le bâtiment a été livré sans aucun retard malgré les contraintes climatiques de la haute montagne et ses aléas et pratiquement sans dépassement de budget.

## A technically complex project

*From the construction viewpoint, since the scheme was inserted into a narrow plot with considerable height restriction, it was decided to choose a metal structure, which is unusual for a high-mountain building. A steel post and beam structure allows long spans without intermediate bearing points and with slender elements that can carry the extra weight of snow. A concrete substructure is provided for the basements, car parks and foundations. It includes the existing car parks and the gymnasium walls, which are retained and inserted into the new building. A nailed surface ensures the ground's stability for bearing the sports centre against the apartment building. The roof consists of composite steel / concrete pans of the Cofradal type, which are covered by planted grasses. The roof vegetation is exactly the same as that covering the surrounding Alpine meadows, thereby enabling it to be visually integrated into the landscape as well as possible in the summer.*

*The building was completed without any delay despite the constraints of the unpredictable high mountain climate, practically without running over the budget.*



# Tignespace, centre sportif indoor et centre de congrès

*Tignespace, indoor sports centre and conference centre*



À l'intérieur, l'utilisation massive du bois en parement ou en structure contraste avec la pierre extérieure. Bois et pierre sont les matériaux caractéristiques de la construction en montagne, employés ici dans une écriture contemporaine. Le bois crée un « cœur chaud » à l'opposé de la pierre qui renvoie à l'esprit montagne.

Une harmonie colorée de tons rouges et orangés est déclinée dans l'ensemble du bâtiment (peinture, céramiques, mobilier) et joue avec les tons neutres de la façade. Tous les calepinages ont été dessinés en amont, ce qui implique un temps d'études conséquent.

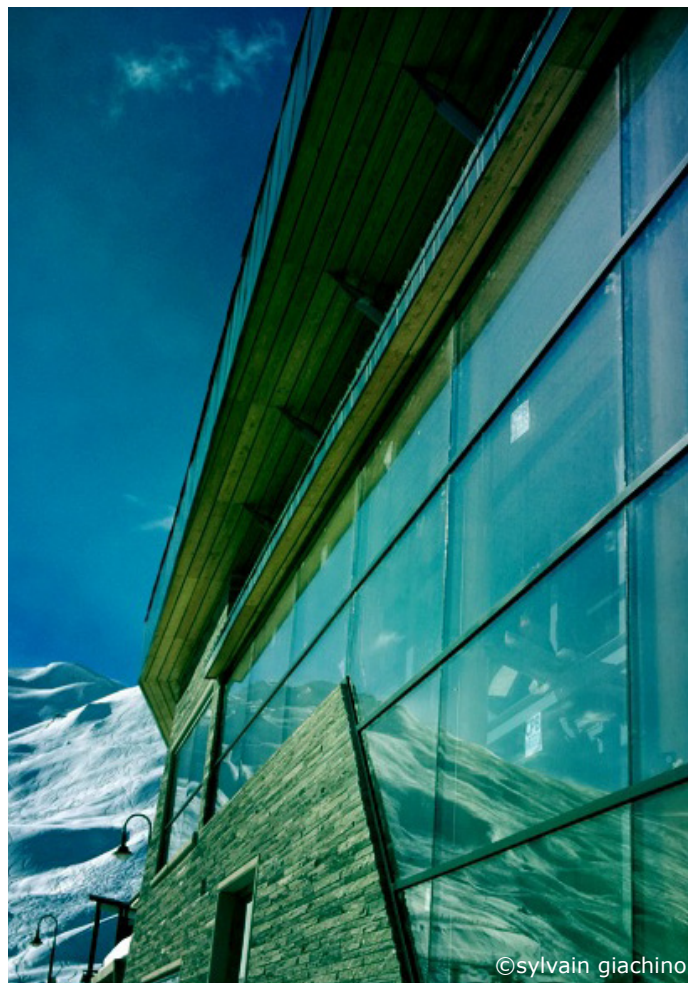
*Inside, the widespread use of wood for facings, linings and the structure contrasts with the external stone. Timber and wood, the typical construction materials in mountain areas, are used here in a contemporary style. The wood creates a "warm heart" as opposed to the stone that alludes to the mountain spirit.*

*A harmonious colour scheme of reds and oranges is applied throughout the building (for paintwork, ceramic tiling and furniture) and plays with the neutral tones of the façade. All detailing of finishes was designed and drawn in advance, which required a considerable amount of design time.*

## Tignespace, centre sportif indoor et centre de congrès *Tignespace, indoor sports centre and conference centre*



© greg mistral



©sylvain giachino

### **Pièce urbaine**

Tignespace n'est pas un objet architectural isolé qui ne dialogue pas avec son environnement. Il assume un rôle urbain par son programme et sa morphologie, organise à nouveau les flux piétons et les passages. Il tente de réinscrire l'unité touristique au cœur d'un ensemble cohérent. En effet, cette face vers le lac a toujours été négligée au profit d'un accès Nord vers les pistes de ski, entraînant la paupérisation de la galerie et des commerces en rez-de-chaussée. Les architectes veulent réhabiliter les accès sous toutes formes et ils imaginent pouvoir créer une piste de ski sur la toiture, reliant pistes et place centrale, garantissant le renversement des pratiques et d'une image.

Tignespace est un outil d'une très grande performance, conçu et construit dans une perspective d'évolutivité, considérée comme l'option majeure d'une posture environnementale. Les bâtiments publics doivent être le résultat d'une réflexion sur le long terme, particulièrement en montagne et dans les stations de sports d'hiver où nature et paysage jouent un rôle majeur. Tignespace est un géant qui a toutes les capacités intrinsèques d'adaptation et de mutation.

### **An integral urban development complex**

*Tignespace is not an isolated architectural object that is cut off from its environment. It plays an urban role by its programme and its form, and it reorganises pedestrian circulation flows and passage routes. It strives to place the "tourist unit" again at the core of a coherent whole. For the side facing the lake was always neglected in favour of a north entrance towards the ski slopes, leading to the decline of the shopping arcade on the ground floor. The architects aim to reinstate the entrances in all their forms, and they intend to create a ski slope on the roof, linking the slope and the central square, and thereby reversing people's behaviour and developing an image.*

*Tignespace is a very high performance facility, designed and built within a perspective of open-ended flexibility, which is considered the best option for an environmental approach. Public buildings must be the result of long-term thinking, particularly in high-mountain areas and in winter sports resorts where nature and landscape play a major role. Tignespace is a giant that has all the intrinsic capacities for adaptation and transformation.*



# Tignespace, centre sportif indoor et centre de congrès

## Tignespace, indoor sports centre and conference centre



### Principales entreprises

1 - Terrassements :	Bruno TP
2 - Blindage de fouilles :	GTS
3 - Déconstruction, Gros- Oeuvre :	Construction savoyarde
4 - Menuiseries intérieures bois, gradins bois :	Suscillon
4 - Gradins bois :	Guillon
5 - Doublages, cloisons, faux-plafonds :	Gastini
6 - Revêtements sols souples :	GSR
7 - Carrelages, faïences :	Mozaik
8 - Peintures :	Gastini
9 - Ascenseurs :	Kone
10 - Equipements mobiliers auditorium :	Mussidan Sièges
11 - Equipements sportifs :	Nouansports
12 - Structure artificielle d'escalade :	Entre'Prises
13 - Plomberie Sanitaire :	Aditec
14 - Equipement de bar :	Bos Equip
15 - Ventilation, désenfumage :	Aditec
16 - Electricité :	Rosaz
17 - VRD, Espaces verts :	Eurovia
19 - Charpente métallique :	Bouchet
20 - Etanchéité :	PF Etanchéité
21 - Couverture, bardage : Toit et Charpente	Domengot
22 - Menuiseries extérieures, occultations :	CPB
23 - Serrurerie :	Ferraris
24 - Contrôle d'accès :	Rosaz

### Main firms

1 - Earthworks:	Bruno TP
2 - Lining of excavations:	GTS
3 - Dismantling & Civil works:	Construction savoyarde
4 - Internal doors, windows & joinery, Timber for tiered seating:	Suscillon
4 - Timber tiered seating:	Guillon
5 - Linings, partitions & suspended ceilings:	Gastini
6 - Flexible flooring:	GSR
7 - Floor tiles & wall tiles:	Mozaik
8 - Paintwork:	Gastini
9 - Lifts:	Kone
10 - Auditorium equipment, fittings & furniture:	Mussidan Sièges
11 - Sports equipment:	Nouansports
12 - Artificial climbing structure:	Entre'Prises
13 - Plumbing & sanitary installations:	Aditec
14 - Bar equipment & fittings:	Bos Equip
15 - Ventilation, & smoke extraction:	Aditec
16 - Electrical installations:	Rosaz
17 - Roads, utility networks, external works & landscaping:	Eurovia
19 - Metal structure:	Bouchet
20 - Damp-proofing:	PF Etanchéité
21 - Roofing & cladding: Toit et Charpente	Domengot
22 - External doors, windows & joinery, Window-shades, blinds & shutters:	CPB
23 - Finish hardware & Metalwork:	Ferraris
24 - Access control:	Rosaz

# Tignespace, centre sportif indoor et centre de congrès

*Tignespace, indoor sports centre and conference centre*



## Fiche technique

Maître d'ouvrage : Commune de Tignes  
Maître d'ouvrage délégué : SAS Société d'Aménagement de la Savoie

Architectes Mandataires : **Atelier Plexus architectes**  
Alain Palma  
Architecte Associé : **SG-Architecte**  
Sylvain Giachino et Simon Boudet

BET :

Structure : ETBA  
Fluides : ABAC  
VRD : GEODE  
OPC : 2CGB  
Economiste : CUBIC  
HQE : Etamine  
Acoustique : In Situ  
Géotechnicien : Hydrogéotechnique  
Bureau de contrôle, SPS : DEKRA  
Scénographe : Serge Matry

Surface : 8 300 m<sup>2</sup>  
Coût : 16 338 460 €HT  
Date de réception : Juin 2013

Photographe : (Photos libres de droit) Andy Parant  
ou Greg Mistral  
Perspectiviste : Les Nouveaux Studios  
Traduction : Peter Mc Cavana  
Conception, rédaction, contact presse : Anne Rolland  
+ 33 (0)699 367 333  
contact@annerolland.fr

## Technical Project data:

Client: Commune de Tignes  
Project Owner's representative: SAS Société d'Aménagement de la Savoie

Main architects: **Atelier Plexus architectes**  
Alain Palma  
Associated architect: **SG-Architecte**  
Sylvain Giachino et Simon Boudet

BET :

Structures : ETBA  
Services installations: ABAC  
Roads, utility networks, external works & landscaping: GEODE  
Construction works management consultants: 2CGB  
Construction economist: CUBIC  
High Environmental Quality consultants: Etamine  
Acoustics consultants: In Situ  
Geotechnical consultants: Hydrogéotechnique  
Building control consultants, Health, Safety & Environmental Protection consultants: DEKRA  
Scenographic designer: Serge Matry

Area: 8 300 m<sup>2</sup>  
Cost: 16 338 460 €HT  
Date of completion: Juin 2013

Photographs : (Photos free of charge) Andy Parant,  
Greg Mistral, Sylvain Giachino, Simon Boudet  
Perspective artist: Les Nouveaux Studios  
Translation: Peter Mc Cavana  
Design & writing of presentation report, press contact :  
Anne Rolland  
contact@annerolland.fr / + 33 (0)699 367 333



# Tignespace, centre sportif indoor et centre de congrès

*Tignespace, indoor sports centre and conference centre*

Alain PALMA de l'Atelier Plexus architectes & Sylvain GIACHINO de SG-Architecte



©andy parant

## Alain Palma, Atelier Plexus architectes

Alain Palma est associé co-gérant de l'Atelier Plexus architectes à Grenoble depuis juillet 2009. En plus de la réalisation de bâtiments privés, il tient son expertise et sa spécificité dans la réalisation d'équipements publics dans les domaines du sport et du spectacle. Diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble, ce passionné de montagne accorde une attention particulière aux aspects environnementaux et à la maîtrise technique des projets. L'activité de l'agence se développe majoritairement en Isère et en Savoie.

*Alain Palma has been joint managing partner of Atelier Plexus Architects in Grenoble since July 2009. As well as designing private buildings, he has specific expertise in the design of public amenities for sport and entertainment. A graduate of the Ecole Nationale Supérieure d'Architecture in Grenoble, this mountain enthusiast pays special attention to the environmental aspects and the technical mastery of projects. The firm's activity is developing mainly in the Isère and Savoie areas of France.*

## Sylvain Giachino

Sylvain Giachino a fondé l'agence SG-Architecte en 2007 à Paris puis en 2010 à Lyon. Originaire de Tignes, il insuffle dans l'ensemble de ses projets une bonne connaissance des particularités environnementales des stations d'altitude et de « l'esprit montagne ». Inscrit dans une dynamique contemporaine, il exige que les bâtiments soient exemplaires en terme de qualité architecturale et développement durable. Il est attentif à l'originalité du contexte et du site, tout en développant une approche singulière et neuve de l'espace, de la lumière, des matériaux et du paysage.

*Sylvain Giachino founded the SG-Architecte firm in 2007 in Paris, then in 2010 in Lyon. A native of Tignes, he provides all of his projects with his good knowledge of the specific environmental aspects of high-altitude resorts and the "mountain spirit". Within a contemporary dynamic, he requires buildings to be exemplary in terms of architectural quality and of sustainable development. He is attentive to the unique features of the setting and of the site, while developing a singular new approach to space, light, materials and landscape.*



**Alain Palma**  
Atelier Plexus architectes  
6 rue Beyle Stendhal  
38 000 Grenoble - France  
+ 33 680 722 732  
alain-plexus@wanadoo.fr

**Sylvain Giachino**  
SG Architecte  
115 rue Vendome  
69 006 Lyon - France  
+ 33 688 063 627  
sylvain.giachino@sg-architecte.com