

# SPORT EN LIBERTÉ, ARCHITECTURE EN LÉGÈRETÉ : UNE NOUVELLE HALLE SPORTIVE POUR LA VILLE DE NÎMES

Projet manifeste et ambitieux, issu d'une réflexion urbaine conjuguée à une démarche bioclimatique, la nouvelle Halle des sports de Nîmes prend en compte l'environnement et les hommes.

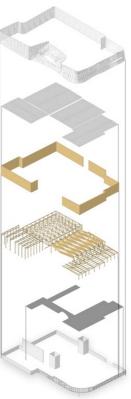
Associant architecture et art contemporain, les Ateliers A+ ont fait appel à l'artiste Alain Clément, qui signe sa plus grande œuvre originale, spécialement inspirée de l'histoire de la ville et du dessin du bâtiment, sur 2500 m² de toile Serge Ferrari Group.











DOUBLE PEAU

COUVERTURE

**MUR À OSSATURE BOIS** 

CHARPENTE

PLANCHER

BÉTON

#### LE PROJET ARCHITECTURAL

Projet emblématique, durable et parfaitement intégré au site, cette nouvelle Halle des sports accueille sous une même bannière l'ensemble des exigences spatiales liées à chaque sport. Les Ateliers A+ ont souhaité réaliser un projet clair, au fonctionnement simple, aux accès évidents, avec l'ambition de faire de ce nouvel équipement public un lieu de vie, de convivialité et d'intégration.

L'écriture est organique et douce, elle structure l'espace public. Le dessin est inventif, il s'inspire de la riche histoire du textile à Nîmes. L'harmonisation des volumes et l'utilisation de la courbe en façade à l'image d'un drapé en tissu n'est pas fortuite. Au-delà des lignes directrices et des formes rectilignes du plan masse, la courbe oriente et invite naturellement les usagers à pénétrer dans le bâtiment. Ça et là, les plis du drapé laissent apparaître une végétation qui apporte légèreté et forme une protection.

L'architecture est résolument contemporaine, les volumes travaillés pour fuir l'expression fonctionnelle du bâtiment au profit de l'acte symbolique, une signature forte pour un complexe sportif reconnu. Cette modernité valorise tant la ville que les sportifs, elle donne à voir et donne envie.

Le projet repose sur une prise en compte sérieuse de l'environnement du bâtiment. L'implantation et l'organisation du complexe sont issues d'une réflexion urbaine conjuguée à une démarche bioclimatique. Tous les espaces intérieurs sont marqués par l'omniprésence du bois. En charpente treillis, en charpente à poutres pleines croisées, en faux-plafond, en parement mural acoustique, en menuiserie intérieur. Le bois réchauffe les ambiances intérieures et affiche l'engagement bas carbone de la construction en un symbole visuel fort. La stratégie énergétique se joue quant à elle en souterrain, avec l'installation géothermique sous le bâtiment, sur le toit avec l'installation photovoltaïque, dans les locaux techniques, discrètement intégrée aux façades avec ses ouvrants qui autorisent la sur-ventilation nocturne ou encore dans l'intelligente juxtaposition des matériaux ayant une forte inertie thermique au niveau du sol.

A la fin de la compétition, quand la nuit tombe, la Halle célèbre la victoire du sport. Dans la nuit, son drapé s'illumine comme une constellation. Voile de tissu lumineux, lanterne volante, vaisseau magique aux voiles scintillantes gonflées dans la nuit, cette architecture est une fête qui dure. Un lieu d'espoir et de victoire.



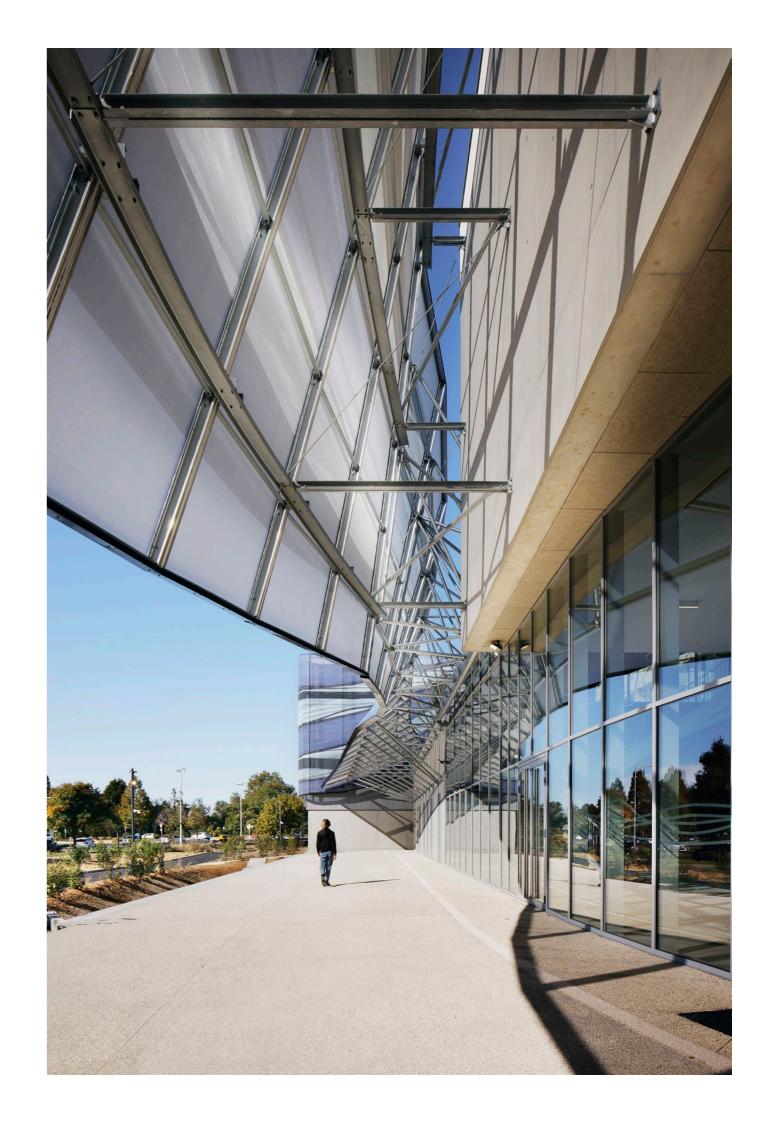


# LA GENÈSE

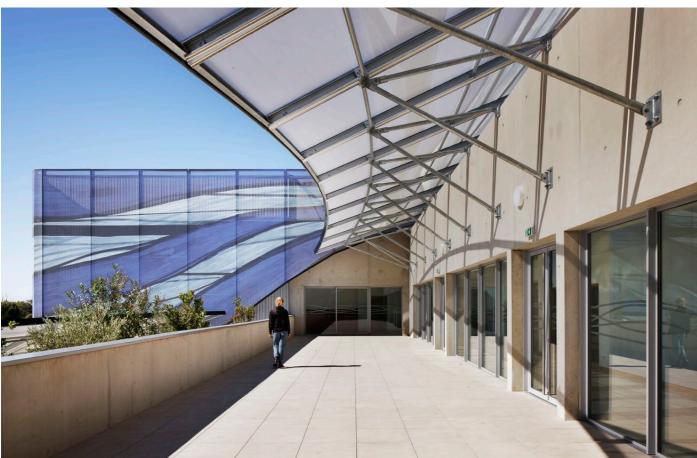
A l'origine, la double peau enveloppant le projet avait été conçue en panneaux d'aluminium perforé permettant d'obtenir un visuel de « tissage », en écho à l'histoire textile de la ville, qui dès le XVI<sup>e</sup> siècle a vu la naissance de la toile denim, puis la création du célèbre *Jeans*.

Le dessin révélait une façade qui s'anime, s'éloigne, se rapproche, ondule, s'entrouvre pour laisser apparaître la végétation avant de s'envoler au-dessus de la terrasse.

Durant la phase études, le travail de réflexion sur le matériau de l'enveloppe du bâtiment, à même de reproduire le plus fidèlement possible les courbes en façade s'est poursuivi, menant au choix de la toile imprimée Frontside View 381 de Serge Ferrari Group. Un matériau souple, plus facile à travailler, permettant un rendu optimal et la reproduction de courbes facettées à l'envi. Un support ouvrant un champ infini de possibilités en termes de formes mais aussi de créativité. La volonté d'apporter une identité forte à cet équipement, une signature propre à la ville, reconnaissable par tous, nous a mené à proposer la création originale d'une œuvre sur-mesure. Un dessin continu qui se développerait sur l'ensemble des façades, apportant force et unité au projet.







#### **LE MOT DES ATELIERS A+**

« Nous avons mis notre savoir-faire et notre passion pour concevoir un projet exemplaire et manifeste, ancré dans les enjeux de notre époque.

Un équipement public est un investissement collectif majeur, dont le fonctionnement doit être irréprochable. Son écriture architecturale doit fédérer les nombreuses disciplines présentes dans ce lieu unique. Poétique, sensible et enchantée, elle se doit de refléter les valeurs humaines essentielles à la pratique du sport et de participer à l'épanouissement des athlètes, associations et spectateurs. Conscients du contexte climatique, c'est avec le plus grand soin que l'ingénierie, les matériaux et les systèmes constructifs ont été conçus, avec pour objectif de réduire les consommations énergétiques et les émissions de carbone, tout en pérennisant l'usage du bâtiment dans le temps.

Les Ateliers A+ se sont toujours attachés à proposer de l'art contemporain au cœur du processus créatif, allant jusqu'à dessiner des façades « à quatre mains » avec des artistes spécifiquement choisis.

Art et architecture commencent par les deux mêmes lettres, ce qui semblerait les rassembler mais prête à confusion car ils n'ont même pas la même étymologie. L'architecture est pragmatique car elle induit un usage, l'art est destiné à toucher les sens et les émotions, et n'a pas comme finalité d'être utile. Il est destiné à la contemplation plutôt qu'à l'action, il est lié à la question du beau.

Nous n'avons pas la prétention de croire que notre architecture soit de l'art, mais nous ne cessons d'aborder cette question du beau. Nous avons toujours souhaité exposer de l'art dans nos réalisations mais nous cherchons à aller plus loin que cette seule exposition et faire en sorte que l'intervention de l'artiste devienne une vraie composante de notre architecture.

Alain Clément, qui fait partie de nos fidèles complices, comprend parfaitement nos préoccupations et sait comment réaliser des œuvres dont les lignes souligneront nos volumes avec justesse. En accord avec le parti architectural, il nous a permis de sublimer ce projet en offrant le supplément d'âme que nous souhaitions pour ce nouvel équipement public. »

# LE MOT D'ALAIN CLÉMENT, ARTISTE



« Finies les rigueurs géométriques à angles droits et les bâtiments standards. Une nouvelle génération construit avec plus de personnalité, de fantaisie et d'inventivité. L'on est passé de la rigueur géométrique et ses apories à la fantaisie débridée de l'arabesque et ses surprises transgressives.

C'est avec cet esprit que nous avons travaillé.

Il fallait innover techniquement et trouver la force, l'élan, la vitalité accompagnant l'optimisme des sports qui se pratiquent dans cette halle les réunissant.

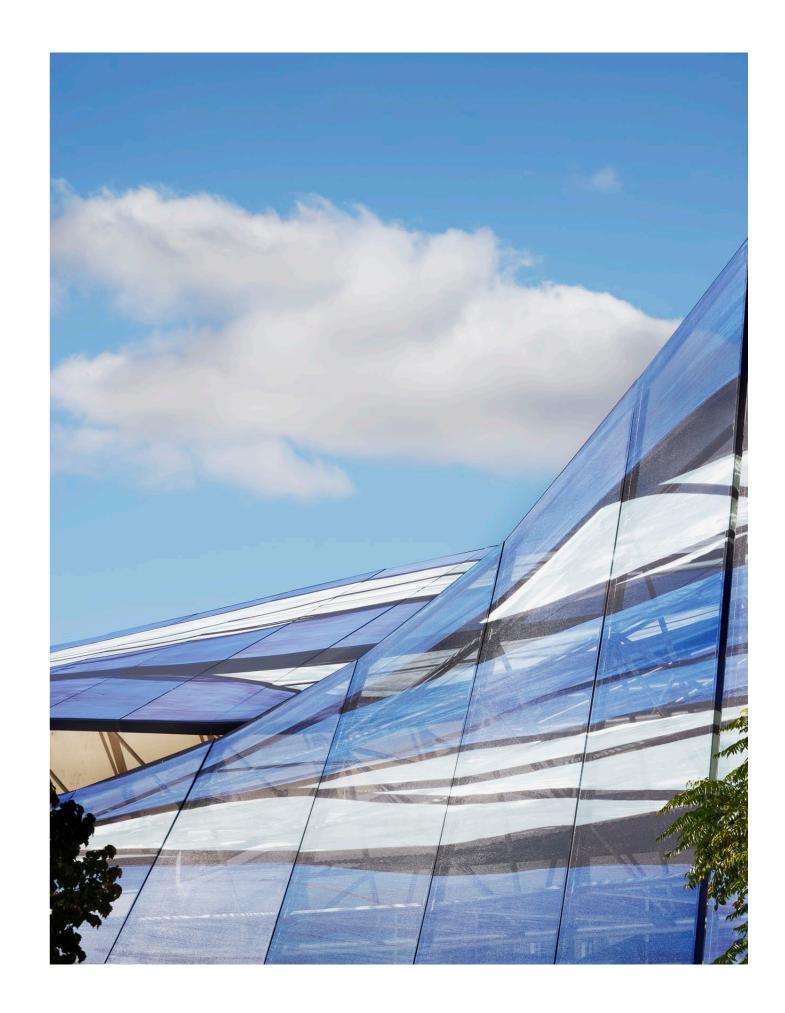
Ce fut pour moi un défi de sortir ma graphie du plan du mur et de la faire s'envoler en 3 dimensions.

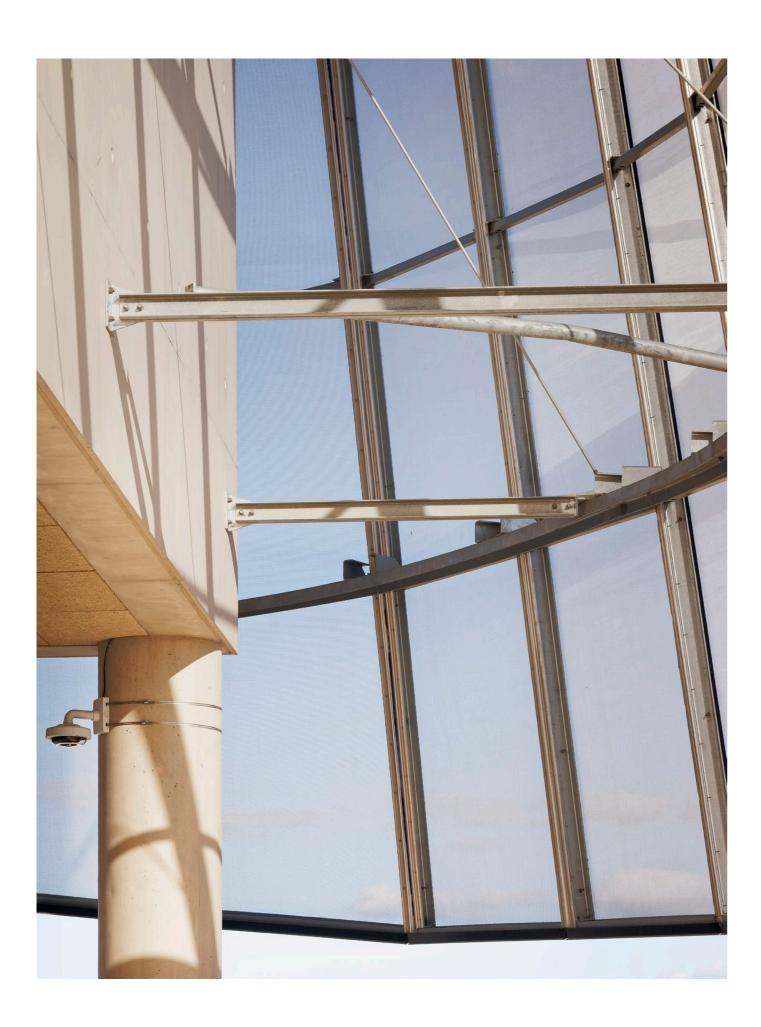
Ce furent des esquisses innombrables, des maquettes à toutes les échelles, des effets d'impression, des tests pour trouver la force des couleurs

imprimées sur la résille entre opacité et transparence, des gestes au pinceau à l'échelle du corps projetés 20 fois plus grands, avec leur dynamique traversant d'un coup 190 panneaux verticaux, chacun de 10 mètres de haut.

Il fallait le symbole d'une grande voile tendue aux vents dans un seul mouvement emportant le bâtiment. Des tracés larges et dansant BLEU de Nîmes, des tracés NOIRS rapides et directs, des fonds GRIS modulés pour lier et faire palpiter l'ensemble à vos yeux.

Voici la Halle des sports, elle est à vous ! »





#### LE MOT DE SERGE FERRARI GROUP

« Notre technologie brevetée Précontraint permet de fabriquer une toile offrant à la fois légèreté et haute résistance, des atouts indéniables pour ce projet.

Pendant le processus de fabrication, la toile est tendue à plat dans les deux sens, chaîne et trame, évitant ainsi les courbures et réduisant l'élasticité une fois posée. Cela garantit que la toile reste parfaitement tendue et maintient une tension optimale sur une longue durée de vie. Une innovation technologique qui s'inscrit parfaitement dans la démarche bioclimatique du projet architectural.

En effet, le bilan carbone de la membrane Frontside View 381 est significativement inférieur à celui d'autres matériaux, contribuant à la légèreté globale du bâtiment et à une empreinte écologique réduite. Non seulement la toile elle-même est plus légère, mais elle permet également l'utilisation d'une structure porteuse plus aérienne, ce qui renforce l'harmonie et la fluidité des courbes du bâtiment, inspirées par la riche histoire textile de Nîmes.

Grâce à l'expertise de Serge Ferrari Group, le projet bénéficie non seulement d'un matériau performant et durable, mais aussi d'une solution respectueuse de l'environnement. Cette approche intégrée permet de concilier esthétique, fonctionnalité et durabilité, offrant ainsi aux utilisateurs de la halle un espace de sport et de vie convivial, innovant et durable. », explique Laurent Tournié, Responsable prescription Serge Ferrari Group.





Vue aérienne depuis l'angle est



Le hall d'entrée

# **ORGANISATION DES ESPACES**

#### **EN CHIFFRES**

18 associations sportives

11 disciplines

**5** salles

Capacité d'accueil : 2500 personnes

#### SALLE OMNISPORT

Surface: 1100 m<sup>2</sup> + 210 places / gradins

Activités sportives : handball, basketball, volleyball en compétition et scolaire, escalade.

#### Spécificités techniques :

- Charpente poutres en bois lamellé collé en V âme pleine reposant sur des poteaux en V.
- Voiles latéraux béton grande hauteur : 14 mètres.
- Voile de façade soubassement béton : 3 mètres + MOB 11 mètres.
- Mur d'escalade de 15 mètres.
- Acoustique : bac de toiture perforé et îlots acoustiques triangulaires fibralith naturel (fibre de bois).

#### SALLE DE GYMNASTIQUE ARTISTIQUE ET SALLE DE GRS

Surface : Gymnastique artistique 1400  $m^2$  GRS 700  $m^2$  + 482 places / gradins

#### Spécificités techniques :

- Structure : portiques et fermes bois treillis grande portée 38 mètres.
- Socle béton brut lasuré : 3 mètres + MOB 11 mètres.
- Finition intérieure OSB et îlots acoustiques fibralith naturel (fibre de bois).
- Bac de toiture perforé.

### **SALLE D'ARMES / ESCRIME**

Surface: 700 m<sup>2</sup>

#### Spécificités techniques :

- Structure : portiques et fermes bois treillis.
- Murs de façade en MOB.
- Finition intérieure OSB ou plâtre perforé.
- 14 pistes d'escrime.

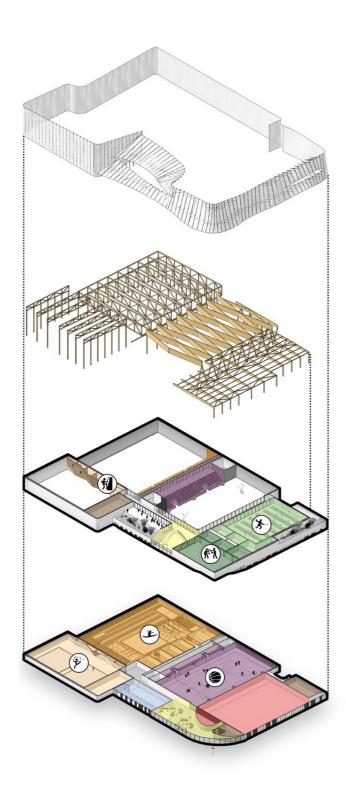
#### SALLE DE COMBAT / DOJO

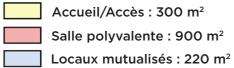
Surface: 340 m<sup>2</sup>

Activités sportives : lutte, judo, karaté.

#### Spécificités techniques :

- Charpente tridimensionnelle sur voiles béton.
- Bac de toiture perforé.





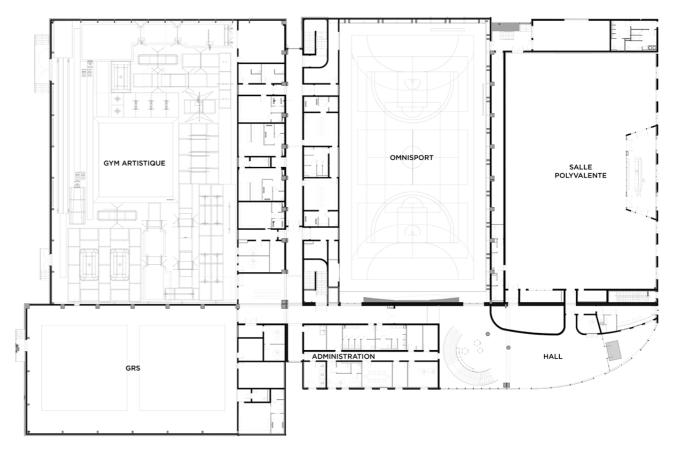
Escrime : 700 m<sup>2</sup>

Combat : 340 m<sup>2</sup>

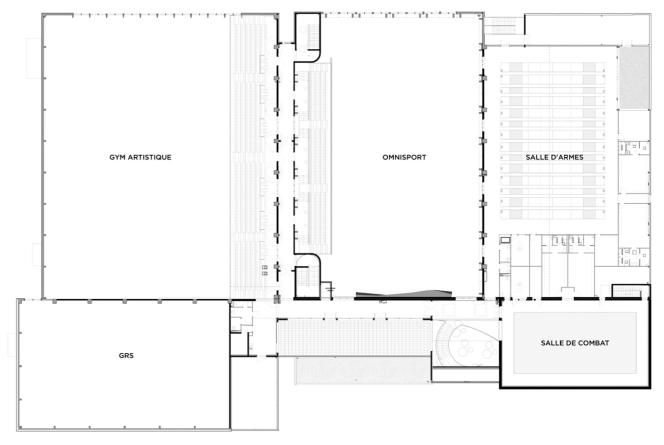
Gymnastique artistique : 1400 m²
GRS : 700 m² + 482 places / gradins

Omnisport: 1100 m² + 210 places / gradins

Logistique : 200 m²



Plan RDC



Plan R+1



La salle de gymnastique artistique



La salle de GRS



La salle omnisport



La salle d'armes / escrime



#### **FICHE TECHNIQUE**

**Projet :** Construction d'un complexe sportif accueillant 11 disciplines au sein de 5 salles (escrime, combat, omnisport, gymnastique artistique, gymnastique rythmique et sportive - escalade), avec une salle polyvalente, un vaste hall d'entrée, des locaux mutualisés (médical, ETAPS, buanderie, salle de réunion) et une terrasse d'honneur.

**Démarche environnementale globale :** conception bioclimatique, économies d'énergie, énergies renouvelables et durables, économies d'eau, choix raisonné des matériaux de construction, gestion acoustique, gestion chantier, entretien, performance et pérennité des performances énergétiques.

+ E3C1 - Bepos

+ Murs à ossature bois et charpente tri-dimensionnelle bois

+ Panneaux photovoltaïques

Lieu: Nîmes, Gard

Surface: 8 700 m<sup>2</sup> SDP / Espaces extérieurs: 2 226 m<sup>2</sup>

Montant: 15 000 000 € HT

**Calendrier:** 

Janvier 2022 : concours - études de conception/technique 15 Juin 2023 : première pierre et annonce de l'artiste

13 Juiii 2023 : premiere pierre et annonce de l'artis

20 septembre 2024 : livraison

Maître d'ouvrage : Ville de Nîmes

AMO: Solutions Conseils / CBE

#### MAÎTRISE D'ŒUVRE

Architecture, Design, Management, Économie, Ingénierie, Environnement : **Ateliers A+** *Missions :* conception architecturale (base loi MOP), maître d'œuvre d'exécution /

OPC, économie de la construction, études thermique et fluides, CSSI

BET structure : IB2M

BET enveloppe textile : ABACA

BET acoustique : Acoustic Technologies Midi

Synthèse : **C&G** 

BET VRD : **Epsilon GE**BET géotechnique : **EGSA**BET géothermie : **ANTEA** 

Bureau de contrôle : Sud-Est Prévention

#### **FAÇADE**

Artiste : Alain Clément

Toile **Serge Ferrari** Frontside View 381 (surface : 2 500 m<sup>2</sup>)

Conception et impression : ACS Production Numérisation haute définition : Hellocom

Charpente et pose : Landragin

#### **ENTREPRISES**

Gros œuvre: Sud Construction

Isolation, flocage : **Dauphine Isolation Projection**Charpente bois, mur ossature bois : **Maliges Francis** 

Bardage: Landragin

Façades textiles : Landragin / ACS Couverture, étanchéité : Soprema Menuiseries extérieures : Zonca Menuiseries intérieures : Blachère

Cloisons, doublage, faux-plafonds : Sodac / Monleau Isolation

Revêtement sols durs : **SPTB**Revêtement sols souples : **Art Dan** 

Serrurerie: Helix

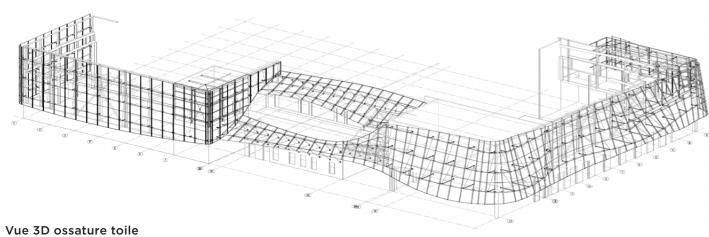
Ravalement de façade : **Façades Chaarane** CVC, plomberie, désenfumage : **Axima Concept** Géothermie sur sondes verticales : **Luroforage** 

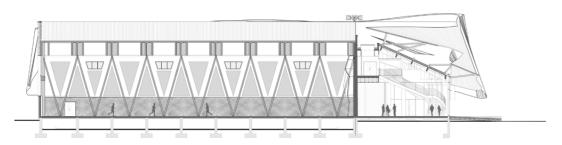
CFO-CFA: MPLR

Production photovoltaïque : **Electricité gardoise** Peinture, nettoyage : **Cristal Facility Management** 

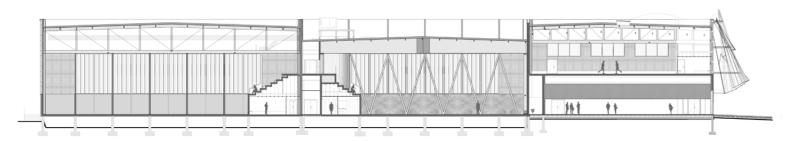
Ascenseurs : SAS Orona Mur d'escalade : Pyramide Escrime : Escrime Diffusion Équipements sportifs : Urbasport

Clôture, portails : **Seric** VRD : **Eiffage Route** Espaces verts : **Serpe** 

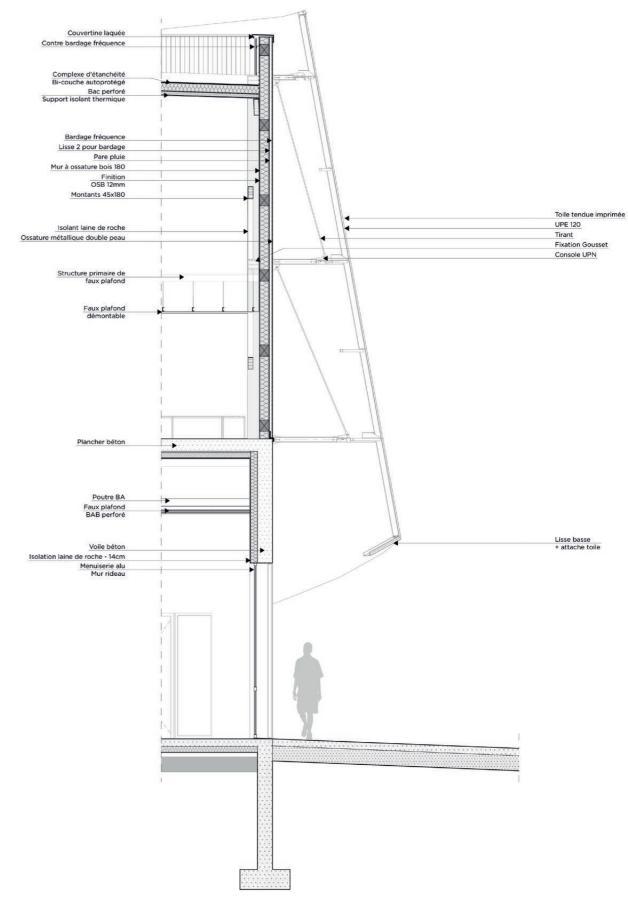




Coupe transversale (omnisport | hall)



Coupe longitudinale (gym artistique | omnisport | escrime | salle polyvalente)



Détail technique

