



NO
CO2
LOW
ENERGY

+ STRUCTURES ET ENVELOPPES

+ SPORTS ET JEUX

+ ÉDUCATION



Et l'espace prend **forme**





L'ESPACE PREND FORME

SMC2 en chiffres



**CRÉÉE
EN 2003**



**6 AGENCES
RÉGIONALES**



3 FILIALES
ALLEMAGNE, ANGLETERRE,
AMÉRIQUE DU NORD



+ de 30 M€
DE CHIFFRE D'AFFAIRES



+ de 80
COLLABORATEURS



+ de 1000
RÉFÉRENCES



1 000 000 m²
DE SURFACE COUVERTE



100 000 m³
DE CHARPENTE BOIS

SMC2 est une entreprise internationale dont le siège social est en France à proximité de Lyon. Le respect du vivant est au cœur de notre engagement. En tant que concepteur et constructeur d'ouvrages aux formes simples et complexes, nous participons à la construction de territoires agréables et durables pour mieux vivre ensemble.

Nos équipes proposent chaque jour des solutions simples et fonctionnelles aux collectivités et aux investisseurs, en faisant rimer économie et écologie.

L'architecture et le design sont les moteurs de notre créativité. Nous les exprimons dans le dialogue et l'échange

avec l'ensemble de nos partenaires : architectes, bureaux d'études, collectivités, institutions, industriels...

Soucieux d'innover et d'explorer en permanence des voies porteuses d'avenir tant dans nos produits que dans les usages, l'idée neuve est la base de notre créativité. Accompagner nos clients de l'émergence de cette idée jusqu'à sa réalisation est notre engagement le plus fort.

Nicolas Robin
Directeur général

Samuel Guillermand
Directeur général adjoint

NOS ENGAGEMENTS

PAGE
06

- Notre raison d'être p. 06
- No Co2, Low Energy p. 08
- Un interlocuteur unique p. 10
- Un process fluide p. 12
- Une promesse tenue p. 14

STRUCTURES & ENVELOPPES

PAGE
16

- Structures bois p. 18
- Enveloppes tendues p. 22
 - Couvertures textiles..... p. 24
 - Façades textiles..... p. 26
 - Films ETFE p. 28
- Architecture paramétrique p. 30
- Enveloppes végétales p. 32

SOMMAIRE

SPORTS ET JEUX

PAGE
34

- Complexes sportifs p. 36
 - Salles de sports dynamiques..... p. 38
 - Salles polyvalentes..... p. 42
 - Salles spécialisées p. 44
 - Vestiaires et club-houses p. 46
- Tennis et padels p. 48
 - Tennis p. 50
 - Padels..... p. 56
- Préaux p. 58
 - Multisports Préosport® p. 60
 - Sports urbains p. 62
- Terrains de foot p. 64
- Salles d'athlétisme p. 68
- Boulodromes..... p. 72
- Tribunes..... p. 76
- Architecture du jeu p. 80
- Salle multisports connectée Fit Arena p. 88

ÉDUCATION

PAGE
94

- Ecoles en bois p.96
- Préaux scolaires p.98

Notre raison d'être

**IMAGINER,
CONCEVOIR,
CONSTRUIRE
DES TERRITOIRES
AGRÉABLES
ET DURABLES
POUR MIEUX
VIVRE ENSEMBLE**

L'essence d'un projet,
c'est l'harmonie parfaite
entre le beau, l'utile et le juste.

FRANK LLOYD WRIGHT, ARCHITECTE





**NO
CO2
LOW
ENERGY**

L'ONU a déclaré en décembre 2020 l'urgence climatique. Empreinte carbone maîtrisée, consommation énergétique réduite à la construction et à l'exploitation, mixité d'usage optimisée : SMC2 concrétise l'aspiration partagée de territoires plus agréables à vivre. L'utopie devient réelle, l'idéal s'impose comme une réalité. Nous sélectionnons des matériaux bas carbone à faible coût énergétique. Nos ouvrages intègrent des énergies renouvelables et s'insèrent dans l'économie de partage en s'associant aux outils numériques.



BIOMATÉRIAUX

Matériaux élégants et sensibles qui assurent la connexion de l'Homme avec la nature, les biomatériaux sont des **puits carbone** qui utilisent l'énergie du soleil pour produire une matière renouvelable et disponible durablement pour la construction. L'énergie nécessaire à leur transformation est faible et participe à la réduction de l'empreinte environnementale de l'ouvrage.



MOINS DE MATÉRIAUX

Nous minimisons la densité de matière mise en œuvre pour répondre à une économie de sobriété avec un **maximum de fonctionnalités**. Les matériaux composites légers nécessitent peu d'énergie pour leur production et leur mise en œuvre au regard de leurs performances mécaniques, thermiques, esthétiques...



ÉNERGIES RENOUVELABLES

Nous intégrons des énergies renouvelables dans nos ouvrages pour qu'ils deviennent passifs avec une production d'énergie verte qui participe à la **décarbonisation de notre économie**. Nous minimisons les énergies nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage en termes d'éclairage et de confort hygrothermique.



LA MUTUALISATION DIGITALE

Nous maximisons et optimisons l'utilisation des biens et des services en proposant des outils numériques innovants. L'économie de partage permet **un usage pour le plus grand nombre de personnes** avec un maximum de fonctionnalités intégrées dans un même ouvrage. Celui-ci présente alors un ratio faible par usager en termes d'empreinte carbone et énergétique.

UN INTERLOCUTEUR UNIQUE



ÉCOUTER

L'ingénieur d'affaires de votre région vient à votre rencontre pour comprendre vos besoins et les enjeux du projet en termes d'architecture, d'environnement, de fonctionnalités, de budget, de planning...

Notre écoute et notre expertise sont à votre disposition pour **recueillir vos souhaits** et déterminer le cahier des charges de votre demande.

Nous vous accompagnons dans une démarche agile de confiance.



PROPOSER

L'ingénieur d'affaires travaille avec notre bureau d'études interne composé d'architectes, d'ingénieurs, d'infographistes, d'économistes, pour vous présenter une **solution globale** constituée de plans, d'images, d'un descriptif technique, d'un budget et d'un planning de réalisation.



PILOTER

Un ingénieur travaux pilote la bonne réalisation des ouvrages. Il est votre interlocuteur unique et privilégié pour construire un **ouvrage de qualité** avec la maîtrise des détails de construction.

Il est en lien constant avec vous et vous informe des choix techniques et de l'avancement des travaux. Les décisions sont concertées et participatives pour respecter les exigences contractuelles.

Nous menons le projet dans le respect de nos valeurs avec une exigence forte pour la sécurité et dans un souci de protection de l'Homme et de la nature.



UN PROCESS FLUIDE

Chaque fois que j'ai pris l'avion ou visité une aciérie, j'ai appris quelque chose de nouveau qui pourrait être appliqué aux bâtiments.

NORMAN FOSTER, ARCHITECTE

“

Le travail d'exploration et de perfectionnement constant sur nos méthodes, nos outils et nos process fait partie de notre ADN. Nous portons une attention toute particulière et une exigence constante à notre expertise multi-matériaux, à la qualité du détail. C'est pourquoi nous explorons en permanence de nouveaux outils d'ingénierie en conception paramétrique, de nouveaux matériaux et de nouveaux process d'industrialisation. **L'efficacité et la rigueur industrielle au service de la construction.**



1 CONCEPTION BIM 3D

- Un bureau d'études aux expertises complémentaires : ingénieurs, dessinateurs, architectes, infographistes et économistes.
- Une maîtrise en interne de l'ensemble de nos technologies : structures bois, structures métalliques, enveloppes textiles...
- Une ingénierie basée sur une maquette numérique 3D selon la méthode BIM (Building Intelligence Modeling).
- Une étude et une maîtrise de chaque projet dans ses moindres détails et une actualisation des données en temps réel.



2 INDUSTRIALISATION

- Une ingénierie des process.
- Une automatisation au service de la précision.
- Des unités de production équipées de machines à commande numérique vers lesquelles sont transférées les études d'exécution en 3D issues de la maquette BIM.
- Des unités de production certifiées qualité ISO 9001.



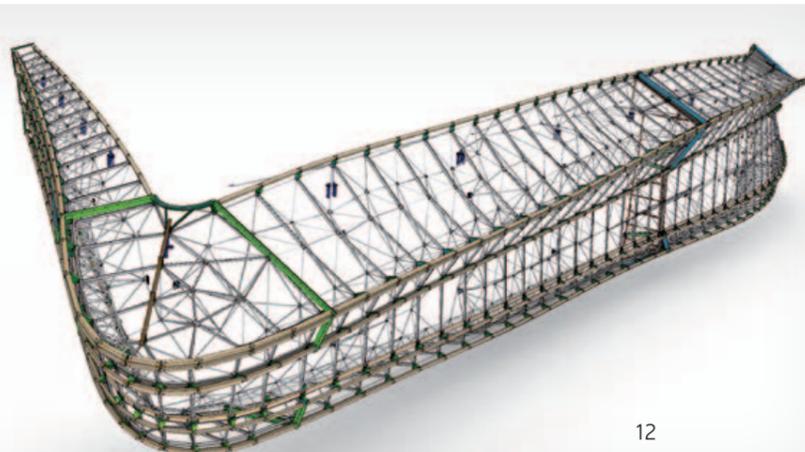
3 MONTAGE

- Des procédures de colisage par cinématique de mise en œuvre sur chantier.
- De l'ordonnancement.
- Des procédures de mises en œuvre sur site avec les détails d'assemblage et de levage des pièces incluant les points de contrôle qualité.
- Des chefs d'équipe assurent la réalisation des travaux dans le respect de la qualité et de la sécurité.

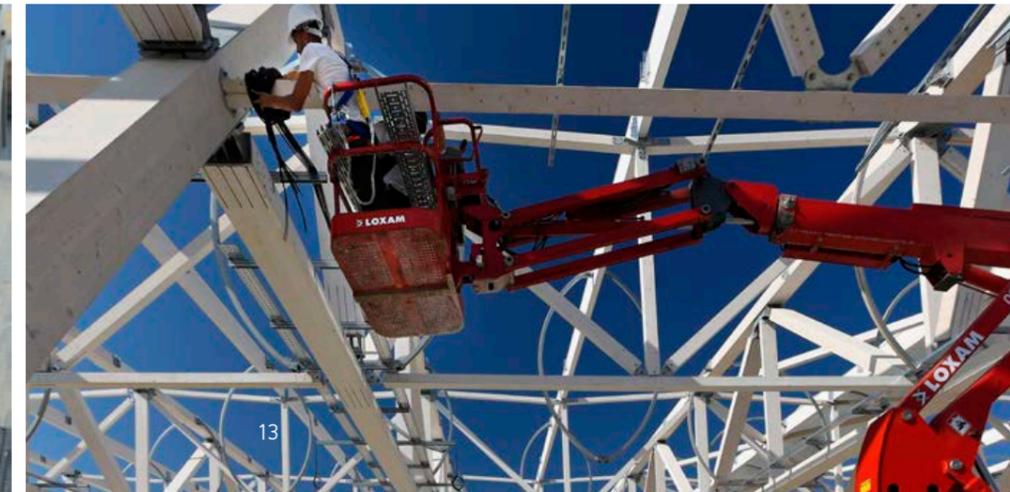


4 MAINTENANCE

- Un accompagnement de nos clients se prolonge au-delà de la livraison des bâtiments.
- Une assurance de l'équipement et de la maintenance après livraison.
- Un service après-vente réactif et dans le respect de nos engagements contractuels.
- Un ingénieur travaux qui reste votre interlocuteur privilégié.



12



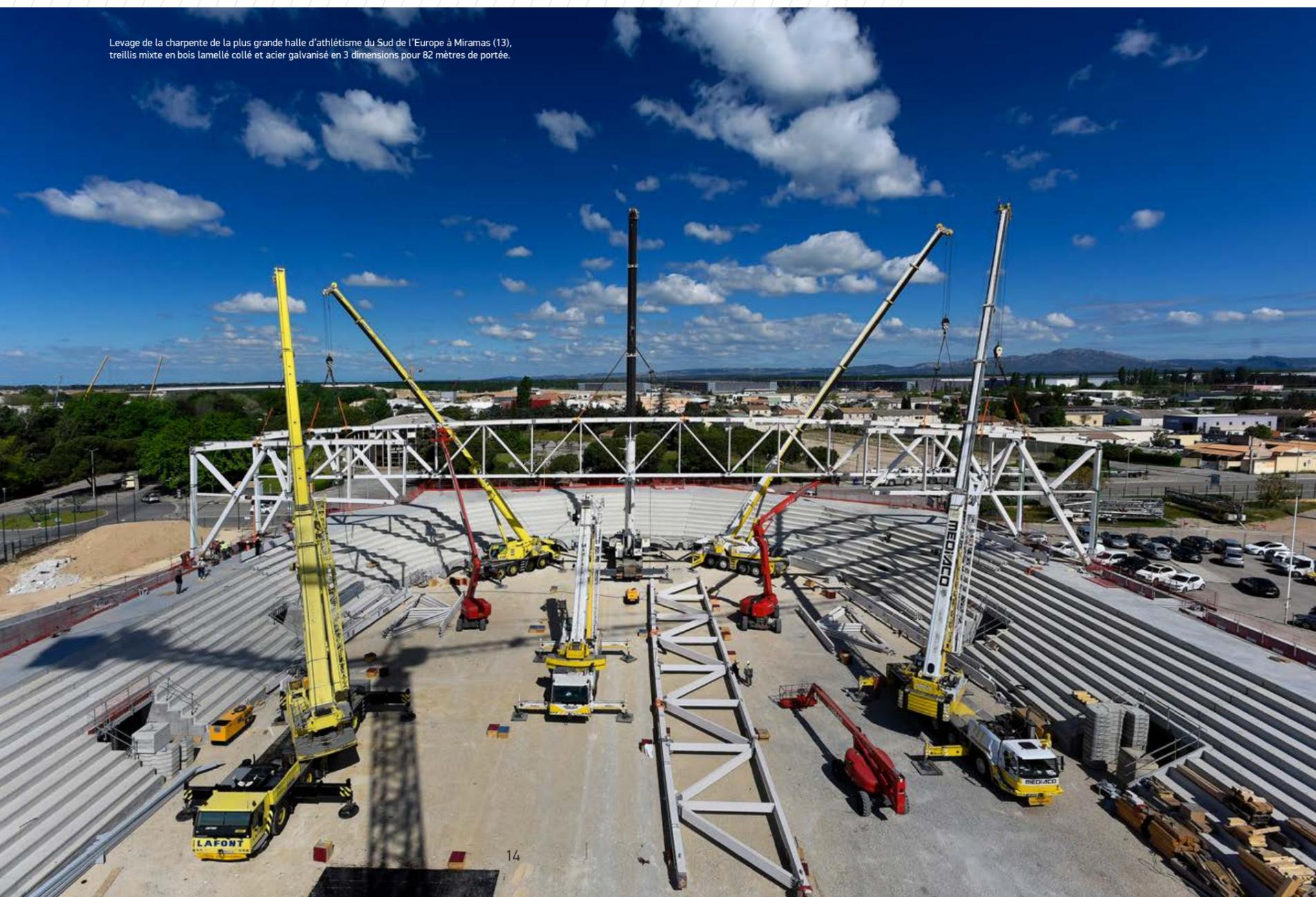
13

UNE PROMESSE TENUE

Créativité / coût / qualité / délais

Notre process unique et nos équipes pluridisciplinaires, centrées sur l'écoute et le dialogue, nous permettent de vous garantir le bon et le juste déroulé de vos projets, de l'idée initiale à l'ouvrage final.

Levage de la charpente de la plus grande halle d'athlétisme du Sud de l'Europe à Miramas (13), treillis mixte en bois lamellé collé et acier galvanisé en 3 dimensions pour 82 mètres de portée.



UNE CRÉATIVITÉ LIBÉRÉE

La maîtrise des process de conception et de transformation des matériaux nous permet **d'étudier** et de **fabriquer** tous les types d'ouvrages pour libérer la créativité sans contrainte en utilisant l'optimum de chaque matière.



UNE VUE D'ENSEMBLE POUR UN BUDGET MAÎTRISÉ

Les **maquettes 3D** réalisées lors de la phase de conception intègrent l'ensemble des composants de l'ouvrage pour assurer un chiffrage juste dont le respect est garanti.



LA PLANIFICATION AU SERVICE DES DÉLAIS

La **préfabrication** en usine ISO 9001 nous permet de réduire les délais de réalisation et de maîtriser la qualité durant tout le processus **sans les nuisances du chantier**.



LA GARANTIE D'UNE QUALITÉ INDUSTRIELLE

Notre engagement est de réaliser tous nos travaux avec le même souci du détail et la même volonté de construire un bel ouvrage. C'est pourquoi chacun de nos chantiers est géré par des chefs d'équipes expérimentés qui assurent la réalisation des travaux dans le respect de la qualité et de la sécurité. Le **montage est rapide** et effectué par une équipe dédiée.

STRUCTURES & ENVELOPPES

NO
CO2
LOW
ENERGY

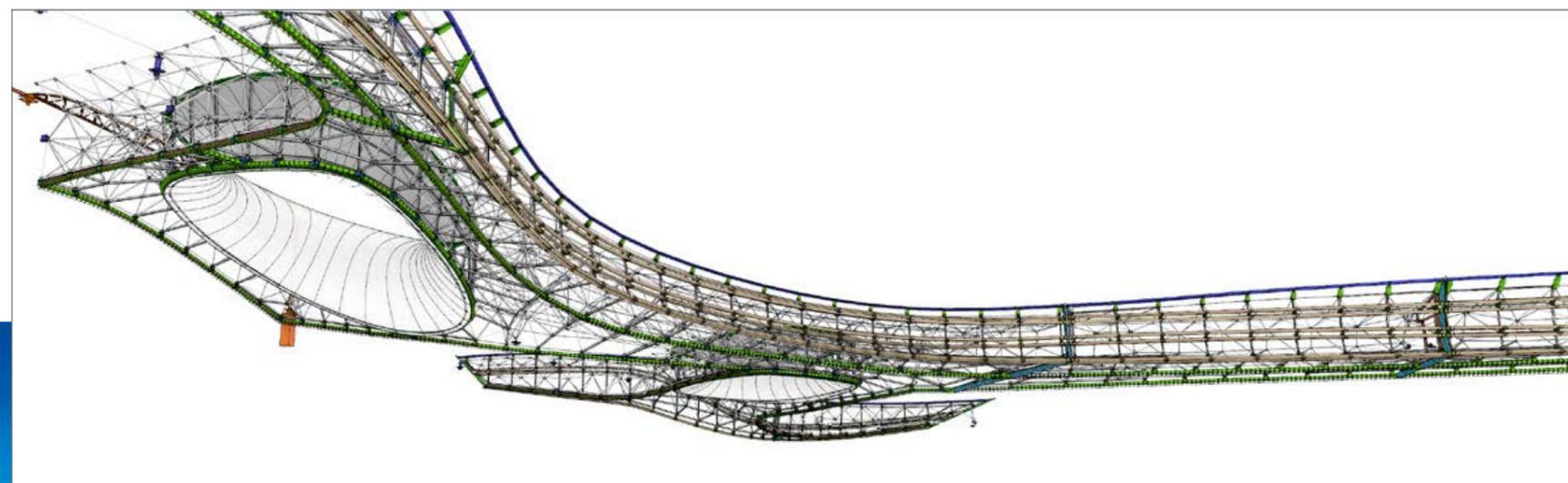
FULL CRÉATIVITÉ

Structures bois	p. 18
Enveloppes tendues	p. 22
Couvertures textiles.....	p. 24
Façades textiles.....	p. 26
Films ETFE	p. 28
Architecture paramétrique	p. 30
Enveloppes végétales	p. 32

SOMMAIRE

SMC2 avec son ingénierie dédiée à la conception des structures et des enveloppes accompagne les architectes et les designers pour imaginer des ouvrages audacieux et élégants.

Nous sommes à vos côtés de l'idée à la réalisation en modélisant chaque détail de vos ouvrages pour que vos projets prennent forme, en garantissant la maîtrise des budgets et des plannings.



Plaisir (78) - Centre commercial Mon Grand Plaisir

1 M³
DE BOIS
MIS EN ŒUVRE
=
**1 TONNE
DE CO₂ STOCKÉE**

#1

STRUCTURES & ENVELOPPES

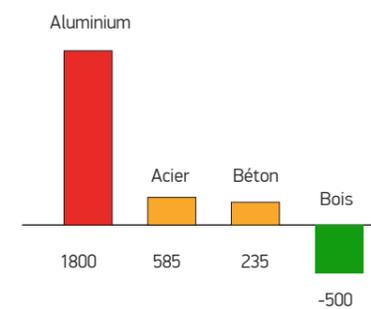
STRUCTURES BOIS

LUTTEZ CONTRE LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

Contrairement à la majorité des matériaux de structure, **le bois est l'un des seuls matériaux de construction à stocker du CO₂** grâce à la photosynthèse qui se produit lors de sa phase de croissance.

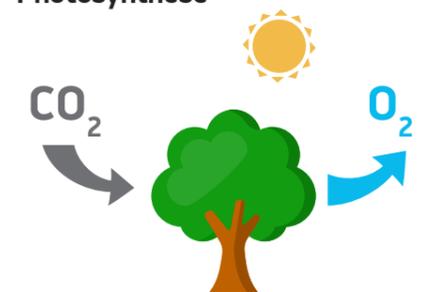
Bilan carbone

Kg de CO₂ émis par tonne produite



Source : ADEME

Photosynthèse



STRUCTUREZ VOTRE CRÉATIVITÉ

La qualité architecturale du bois et ses performances mécaniques permettent de l'intégrer dans de nombreuses structures avec une **liberté de forme et d'assemblage importante**. Les structures bois permettent la réalisation de tout type d'ouvrage en proposant des solutions à la fois écologiques et économiques. En façade, les expressions architecturales sont multiples : parements métalliques, minéraux, bois, composites, vitrés...

ARCHITECTURES LIBÉRÉES

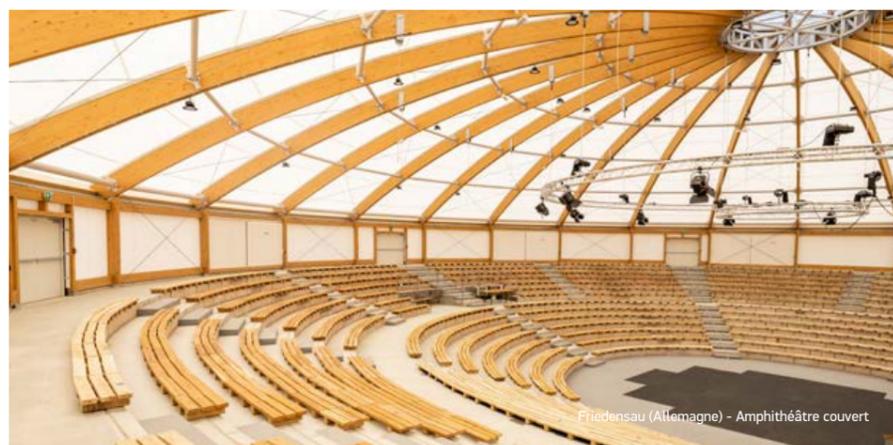
Le bois s'exprime sous de nombreuses formes structurelles : treillis, portiques, coques, résilles... **Toutes les formes sont imaginables** sans limite de dimensions ou de géométrie. Les essences de bois sont variées en termes de couleurs et de textures. Les lasures ou les peintures permettent d'enrichir la palette chromatique. Les assemblages assurent la finesse et l'élégance des ouvrages. Les composants des ouvrages sont rectilignes ou

courbes. La durabilité naturelle des bois permet de les envisager à l'extérieur. Un soin particulier sera alors apporté à la protection à l'eau pour un parfait vieillissement de l'ouvrage.

Le bois est une **source d'inspiration illimitée** pour imaginer toutes les formes possibles en **reconnectant l'homme avec la nature**.



Friedensau (Allemagne) - Amphithéâtre couvert



Friedensau (Allemagne) - Amphithéâtre couvert



Crédit photo : Stora Enso - Architecte : Architekturbüro Krennreiter



Albi (81) - Préosport

Les avantages de la filière sèche

- + Une plus grande **rapidité d'exécution** : la filière sèche n'utilise, par définition, pas d'eau, et supprime donc les différents temps de séchage entre les étapes de la construction,
- + La préparation en amont des éléments de construction, **préfabriqués en usine**, pour une mise en œuvre sur chantier beaucoup plus rapide.
- + Davantage de **précision** dans la construction,

Structures bois lamellé collé et bois massif

Les bois sont usinés sur des robots de taille selon les géométries issues de la conception 3D.

Le bois lamellé-collé présente de nombreux atouts techniques :

- + Résistance au feu
- + Résistance aux ambiances atmosphériques et chimiques agressives
- + Stabilité dimensionnelle sous variation de température
- + Qualités acoustiques
- + Qualités sismiques

NO
CO2
LOW
ENERGY

FULL CRÉATIVITÉ

Murs en bois

Les murs en ossatures bois ou en panneaux bois de type CLT sont fabriqués en usine avec isolation et parement de finition.

Très prisée pour la conception de bâtiments passifs, la construction bois séduit celles et ceux qui sont en quête d'une **réalisation saine**, à très **basse consommation énergétique** de fonctionnement, et garante d'un **grand confort thermique**.

Charpentes mixtes bois et acier

En conjuguant le métal avec le bois dans ses constructions, SMC2 utilise chaque matériau pour ses qualités intrinsèques au service d'une **optimisation structurelle et architecturale**. Nos équipes d'ingénierie allient les matériaux avec vos envies pour réaliser des structures audacieuses et élégantes.

VOS
ÉMISSIONS
DE CO₂
DIVISÉES PAR 5

#2

STRUCTURES & ENVELOPPES ENVELOPPES TENDUES

TISSEZ VOS ENVIES AU SERVICE DE VOTRE CRÉATIVITÉ

La **transparence** et la **translucidité** des enveloppes sont modulables selon les usages.

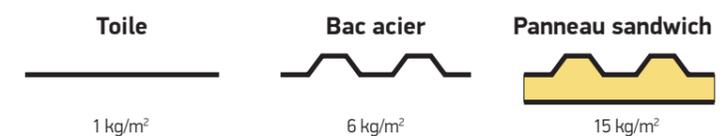
Vous pouvez ainsi gérer vos apports solaires avec élégance et finesse.

Utiliser des enveloppes tendues, c'est faire appel à une **grande diversité de formes et de couleurs**, au service de votre créativité : des façades perforées, des toitures translucides, des habillages colorés, des surfaces courbes, des facettes planes, des rives courbes ou droites, des sérigraphies.

LUTTEZ CONTRE LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE : LESS IS MORE

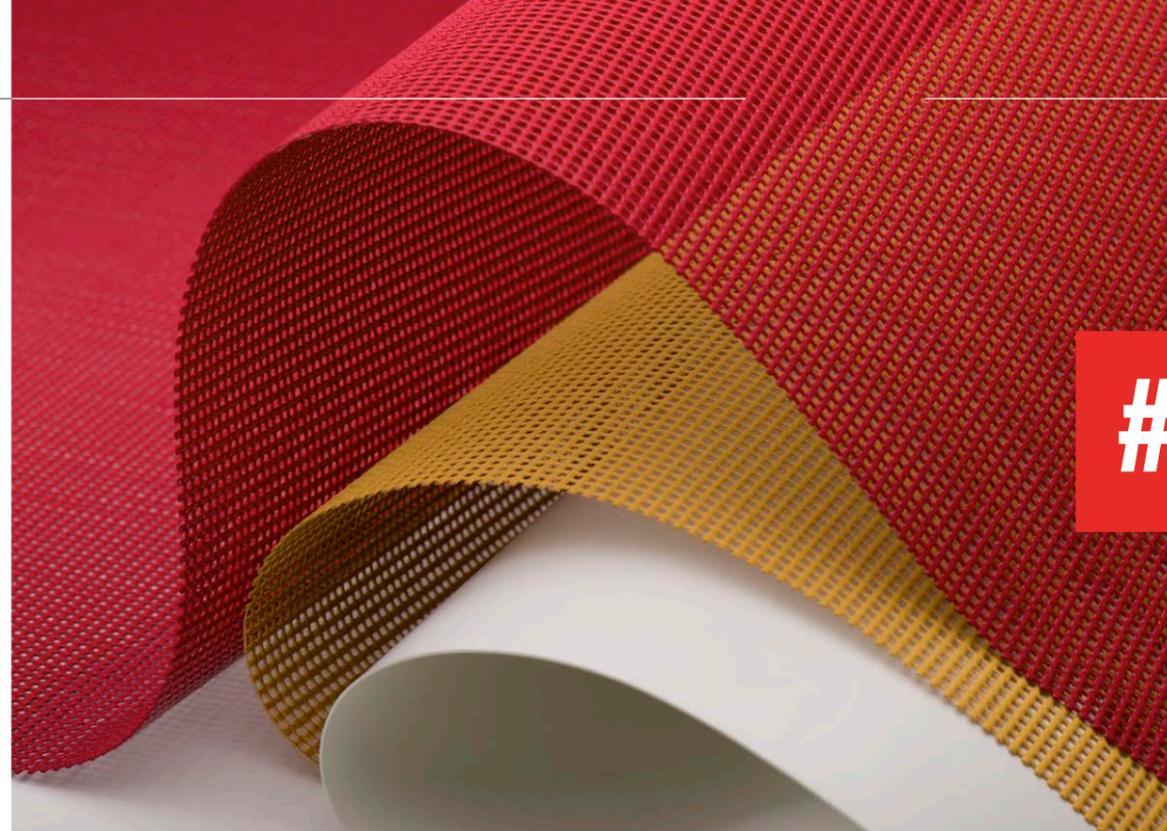
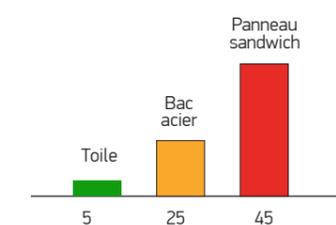
Les enveloppes tendues permettent la création de volume avec un **minimum de matière et d'énergie**. Elles protègent des intempéries et présentent un impact environnemental faible à la construction.

En comparant les ACV (Analyses du Cycle de Vie) entre une membrane textile et des couvertures métalliques, on obtient l'ordre de grandeur suivant :



Bilan carbone

Valeur en Kg CO₂ équivalent par m² de couverture



Miramas (13) - Salle d'athlétisme



STRUCTURES & ENVELOPPES > ENVELOPPES TENDUES

COUVERTURES TEXTILES

Les couvertures textiles grâce à leurs formes fluides et aériennes signent les ouvrages. Elles sont une marque d'architecture contemporaine. La finesse des charpentes bois ou acier associée à l'élégance des détails d'assemblage permet une variété d'expressions structurelles et architecturales.

La **translucidité** des membranes textiles permet de travailler la lumière et les ombrages pour créer des espaces agréables à vivre.

L'architecture textile se développe dans le monde entier et trouve son expression la plus connue dans la réalisation des grands stades de football sous toutes les latitudes et l'ensemble des continents.

Sa durabilité exceptionnelle associée à sa haute qualité architecturale sont les garanties d'une **architecture de qualité**.



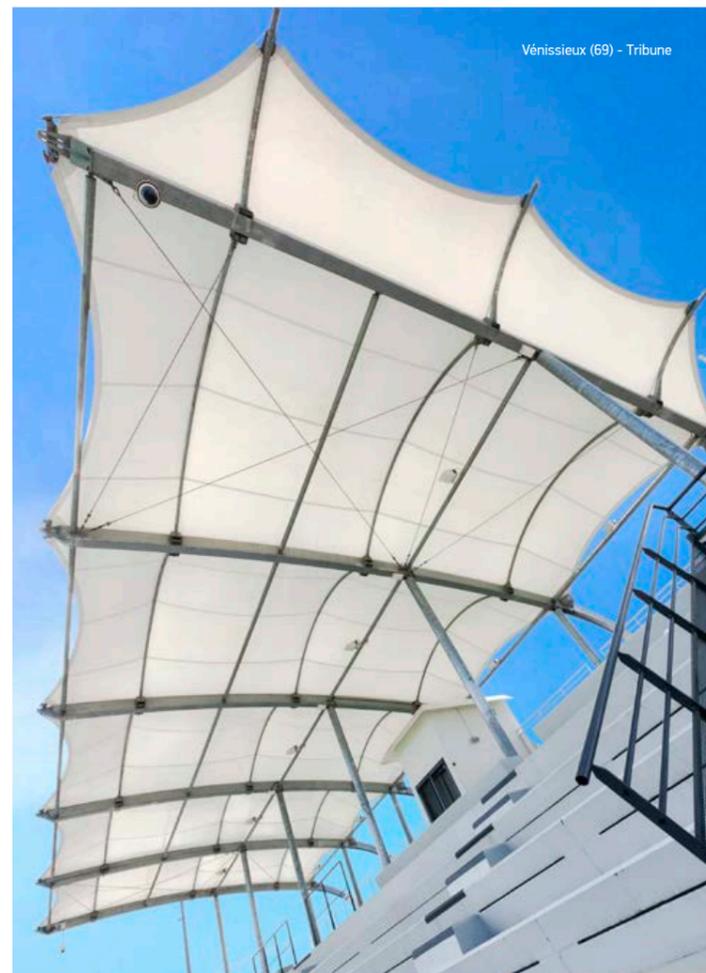
Saint-Genis-Pouilly (01) - Place de marché



Mormant (69) - Entrepôt



Ellesmere Port (Angleterre) - Espace de jeux réalisé pour le centre commercial Cheshire Oaks - Design by carve.nl



Vénissieux (69) - Tribune



Saint-Léger-sous-Beuvray (71) - Abri pour le site archéologique de Bilbracte

STRUCTURES & ENVELOPPES > ENVELOPPES TENDUES

FAÇADES TEXTILES



Les façades textiles valorisent vos projets avec des expressions architecturales variées, selon les textures, le calepinage, les translucidités, les couleurs, les sérigraphies.

Elles permettent de créer des **enveloppes bioclimatiques** en maîtrisant les apports solaires et les déperditions thermiques. En créant une deuxième peau au bâtiment elles apportent une identité visuelle et une performance énergétique aux ouvrages. SMC2 propose des solutions de murs rideaux en toile qui augmentent les bâtiments existants en créant de nouveaux espaces à vivre.

Les façades textiles se marient avec tous les autres matériaux de façades (bois, acier, minéral, composite) pour des architectures sur mesure.

Les formes courbes ou à facettes permettent toutes les audaces et toutes les fantaisies.

Les **jeux de lumière** en rétroprojection intérieure ou extérieure animent votre bâtiment. Celui-ci change d'apparence à la tombée de la nuit. L'architecture lumière devient vivante pour développer une communication de qualité.

SMC2 c'est la promesse d'une offre globale avec une **ingénierie de haut niveau** intégrant toutes les composantes nécessaires à un projet réussi (calcul des structures, analyse thermique, étude acoustique, calepinage architectural et traitement des joints).



Beauvais (60) - Salle de spectacle Elispace



Miramas (13) - Salle d'athlétisme



Clermont-Ferrand (63) - Façades textiles



Clermont-Ferrand (63) - Façades textiles pour un immeuble de logements



Plaisir (78) - Centre commercial Mon Grand Plaisir

STRUCTURES & ENVELOPPES > ENVELOPPES TENDUES

FILMS ETFE

VERRIÈRES NOUVELLE GÉNÉRATION

Transparents ou colorés, les films ETFE sont utilisés principalement pour réaliser des couvertures ou des façades transparentes avec un design contemporain qui minimise la densité de matériaux mise en œuvre.

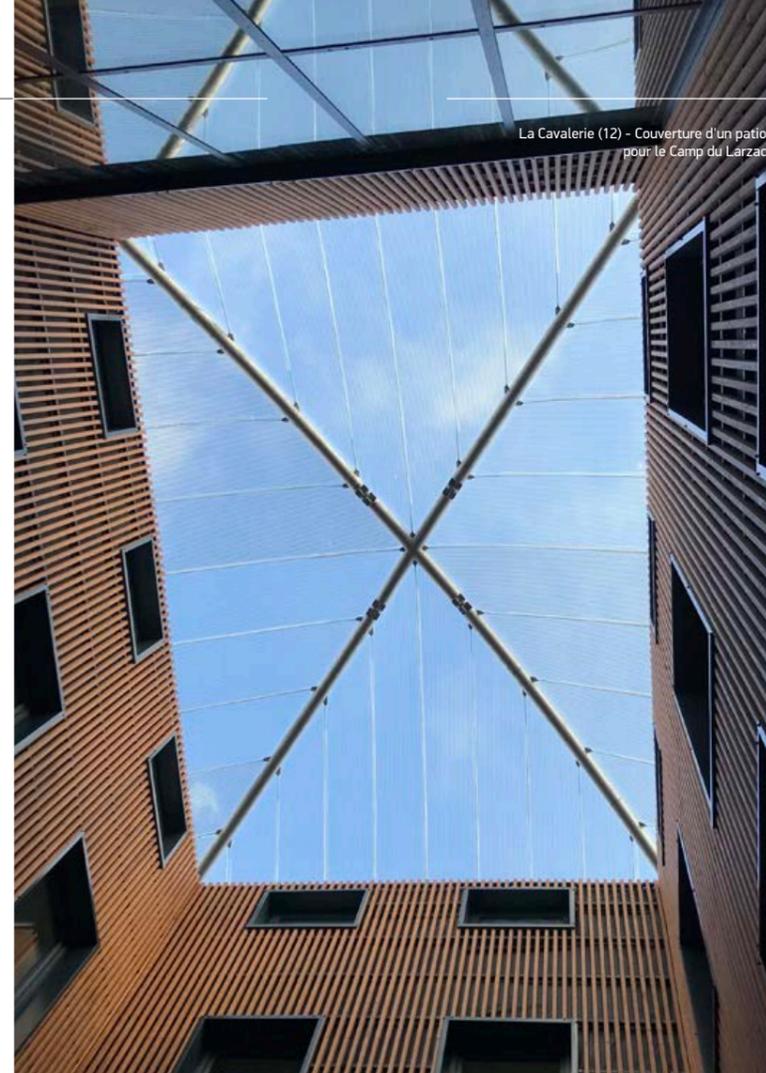
Les verrières conçues en ETFE présentent des qualités architecturales singulières :

- + Transparence importante supérieure à 90%
- + Protection solaire avec des impressions spécifiques en motifs et couleurs
- + Légèreté : un film ETFE de 200 µm d'épaisseur pèse environ 350g/m²
- + Recyclabilité : l'ETFE est issu de la fluorite, un minéral commun sans solvant
- + Transparence aux UV pour permettre le développement de la végétation en sous-face des verrières

Les couvertures ou façades en ETFE se déclinent selon deux technologies différentes :

- + Parement monofilm avec des résilles de renfort par câbles métalliques en inox
- + Lentilles gonflables avec surpression pour maintenir la géométrie et la reprise des efforts climatiques. Les lentilles sont isolantes et utilisables sur des piscines par exemple.

Libérez votre créativité, nos équipes sont à votre disposition pour mettre en scène et en lumière vos idées.

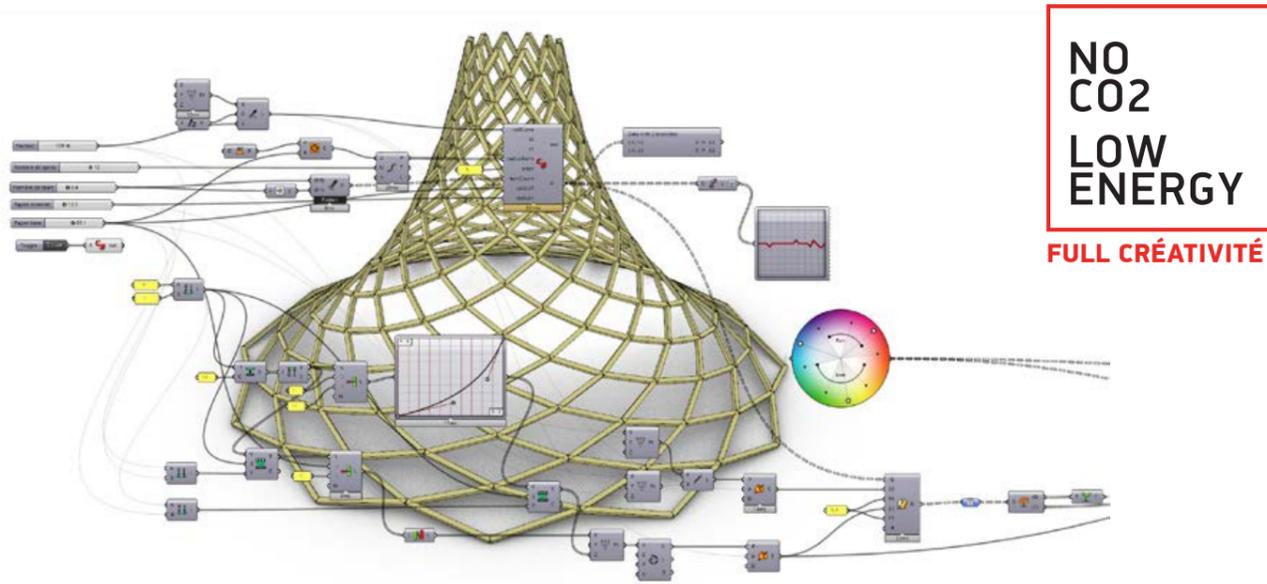


La Cavalerie (12) - Couverture d'un patio pour le Camp du Larzac



La Cavalerie (12) - Couverture d'un patio pour le Camp du Larzac





NO
CO2
LOW
ENERGY

FULL CRÉATIVITÉ

#3

STRUCTURES & ENVELOPPES ARCHITECTURE PARAMÉTRIQUE

La conception paramétrique en 3D permet de générer des formes constituées de milliers de pièces différentes mais dont les principes de conception sont similaires et basés sur les mêmes paramètres.

Tous les éléments sont usinés unitairement par des robots pour arriver à une qualité industrielle et une performance économique indépendamment du nombre unitaire de pièces à produire.

Nous libérons votre créativité : le complexe devient simple, de l'idée à la réalisation.

Bois, acier, toile minérale, résille, filet inox... Nous vous proposons toutes les nuances de matériaux, de textures et de couleurs au service de votre créativité.

Tignes (73) - Façade de l'hôtel Diamond Rock



Plaisir (78) - Centre commercial Mon Grand Plaisir



NO
CO2
LOW
ENERGY

FULL CRÉATIVITÉ



#4

STRUCTURES & ENVELOPPES

ENVELOPPES VÉGÉTALES

LA VILLE DE DEMAIN SERA PLUS VERTE

Déminéraliser la ville, **reconnecter l'homme à la nature**, lutter contre le réchauffement climatique, apporter de la fraîcheur et de l'ombrage, réintégrer la vie végétale et réancrer les plantes dans le sol pour capter l'eau... Autant de raisons pour lesquelles la végétalisation de nos zones urbaines n'est plus une option.

Nos enveloppes végétales sont constituées de plantes grimpantes à feuilles caduques ou persistantes qui se déploient sur un maillage secondaire entre des structures primaires. Ces dernières, réalisées en bois, s'inspirent de la nature pour une **intégration parfaite du végétal** dans un environnement adapté.

Des modules de balcons, et même des modules de jeux, peuvent être intégrés aux façades, dans une logique de **bâtiments augmentés**. Ces espaces intermédiaires entre le "dedans" et le "dehors" sont à la fois connectés à la sphère privée, intime, et à la ville. Ils sont propices aux rencontres et offrent un univers idéal, onirique, où l'on oublie le minéral et la pollution, où tout devient végétal et ludique.

Le rêve prend forme et devient réalité.



SPORTS & JEUX

Nous concevons et construisons des ouvrages de qualité, économiques et écologiques à l'investissement et à l'exploitation.

Des **solutions clé en main** pour plus de plaisir à jouer ensemble.

Ces solutions innovantes associent le sport et le jeu et répondent à l'évolution des usages et des pratiques de demain.

Notre maîtrise de la construction associée à notre expertise des besoins des sportifs nous permet de proposer des solutions qui répondent aux critères fondamentaux de la conception d'un ouvrage sportif idéal :

-  **Confort lumineux**
-  **Confort acoustique**
-  **Confort thermique**

Pour une expérience de jeu optimisée, nous accordons une importance particulière à la qualité du sol, sur lequel le sportif va ancrer sa pratique et puiser son énergie.

Nos systèmes constructifs fusionnent le meilleur de la structure et de l'enveloppe pour des **bâtiments vertueux** :

- + **Le bois** pour la charpente, pour stocker le CO2.
- + **L'enveloppe textile** pour protéger le sportif des intempéries en limitant notre empreinte environnementale.

NO
CO2
LOW
ENERGY
FULL PLAISIR

Complexes sportifs	p. 36
Tennis et padels	p. 48
Préaux	p. 58
Terrains de foot	p. 64
Salles d'athlétisme	p. 68
Boulodromes	p. 72
Tribunes	p. 76
Architecture du jeu	p. 80
Salle multisports connectée Fit Arena	p. 88





Lamonzie-Saint-Martin (24) - Complexe sportif



Carbon-blanc (33) - Complexe sportif

#1

SPORTS & JEUX COMPLEXES SPORTIFS

Notre offre **clé en main** de complexe sportif est un ouvrage complet intégrant l'ensemble des espaces de pratiques sportives avec une maîtrise de la qualité, des coûts et des délais.

A l'écoute de vos besoins, nous construisons ensemble une **offre globale** respectueuse du site, de l'urbanisme.

La première démarche pour faire rimer économie et écologie est d'adapter la réponse aux besoins des usagers. Pour ce faire, nos complexes peuvent se composer de différents espaces conçus avec des principes constructifs différents :

- + Salles pour les sports dynamiques
- + Salles polyvalentes, sports et culture
- + Salles spécialisées pour les arts martiaux, la gymnastique, la danse...
- + Vestiaires
- + Club-houses, espaces de restauration...
- + Rangement matériel, stockage...

NO
CO2
LOW
ENERGY

FULL PLAISIR

SPORT & JEUX > COMPLEXES SPORTIFS

SALLES DE SPORTS DYNAMIQUES

Les sports dynamiques regroupent les sports de balles et de raquettes : handball, basket-ball, volley-ball, badminton, futsal...

Les salles de sports dynamiques sont constituées d'une charpente bois et d'une membrane textile pour la couverture et les façades supérieures.

Elles protègent les sportifs de l'ensemble des intempéries avec un **confort optimal** :

Luminosité naturelle

Les membranes textiles sont translucides avec des taux de translucidité adaptés à chaque site de construction. Nos espaces disposent d'une lumière naturelle, homogène et harmonieuse (pas de zone d'ombre ni d'éblouissement).

Acoustique maîtrisée

L'enveloppe textile est souple et ne réverbère pas les sons.

Atmosphère régulée

La maîtrise de la température et de l'hygrométrie assurent un confort idéal pour les sportifs.

Voir plus de détails pages 40 et 41

Simplicité et fonctionnalité sont nos maîtres mots dans la conception de nos ouvrages et de leurs équipements, pour répondre à vos besoins de la manière la plus efficace possible.

Cette rationalisation est mise au service de l'exploitation du bâtiment pour en optimiser les usages et pour plus de praticité.



CONFORT D'ÉTÉ

La membrane textile n'emmagasine pas la chaleur et elle ne la restitue pas à l'intérieur de l'ouvrage qui reste tempéré. Grâce à sa couleur blanche, elle réfléchit 90% du rayonnement solaire.

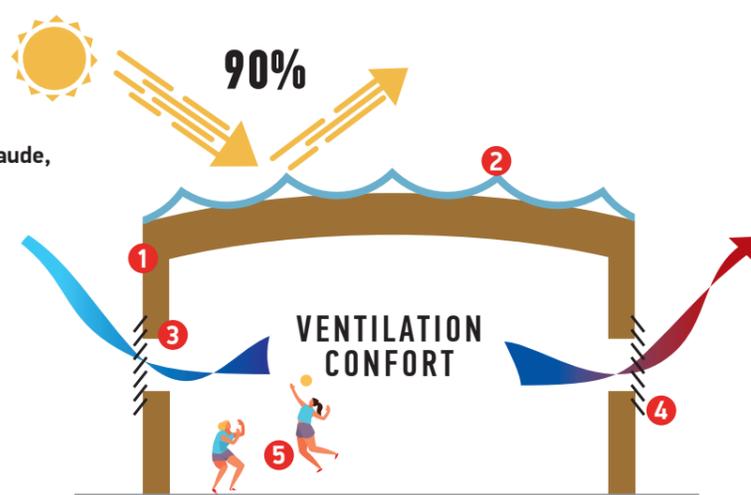
Une **ventilation naturelle** généreuse assure un confort optimal du sportif par forte chaleur.

Les façades comportent de larges ouvertures qui permettent une ventilation importante du volume couvert.

Dans le cadre de la lutte contre le réchauffement climatique nous recommandons de ne pas climatiser les salles de sports.

Le confort d'été est assuré grâce à une **architecture dédiée**.

- 1 Bois, jamais trop chaud, pour ne pas accumuler de chaleur
- 2 Membrane textile blanche jamais trop chaude, pour éviter la surchauffe
- 3 Façades ouvertes pour une bonne ventilation naturelle
- 4 Lames pare-soleil pour éviter l'ensoleillement direct
- 5 Tenues vestimentaires d'été



CONFORT D'HIVER

Nos salles de sports dynamiques bénéficient d'un **contrôle hygrothermique** (maîtrise de l'humidité et de la température) pour proposer le confort d'un air sec, qui limite les déperditions thermiques du sportif.

Dans le cadre de la lutte contre le réchauffement climatique, nous recommandons de ne pas chauffer les salles de sports dynamiques ou de limiter la température de chauffage en-dessous de 12°C.

Le chauffage d'appoint est assuré par un système de radiants disposé en toiture, qui permet des économies d'énergie. Les panneaux radiants émettent un rayonnement comme celui du soleil qui chauffe les surfaces et les usagers sans chauffer le volume d'air de la salle. Ce système permet par ailleurs de chauffer uniquement lors de la pratique sportive.

- 1 Bois, jamais trop froid, pour ne pas accumuler le froid
- 2 Membrane textile blanche jamais trop froide pour éviter le refroidissement des surfaces
- 3 Façades fermées pour éviter les déperditions thermiques
- 4 Lames pare-soleil pour éviter l'éblouissement
- 5 Tenues vestimentaires d'hiver
- 6 Régulation hygrométrique
- 7 Option chauffage



Saint-Denis de La Réunion (97)
Gymnase Patrick Cazal



Griesheim (Allemagne)
Complexe sportif

SPORTS & JEUX > COMPLEXES SPORTIFS

SALLES POLYVALENTES, SPORTS ET CULTURE

Ces espaces accueillent les pratiques sportives (sports collectifs, gymnastique, danse, arts martiaux...) mais également des spectacles ou autres événements scolaires, culturels, associatifs...

Ces salles sont conçues selon les exigences d'**isolation** et de ventilation de la réglementation environnementale avec des systèmes constructifs bois, pour garantir un confort optimal.

Le système de chauffage est défini en fonction de la source d'énergie renouvelable la plus adaptée au projet.

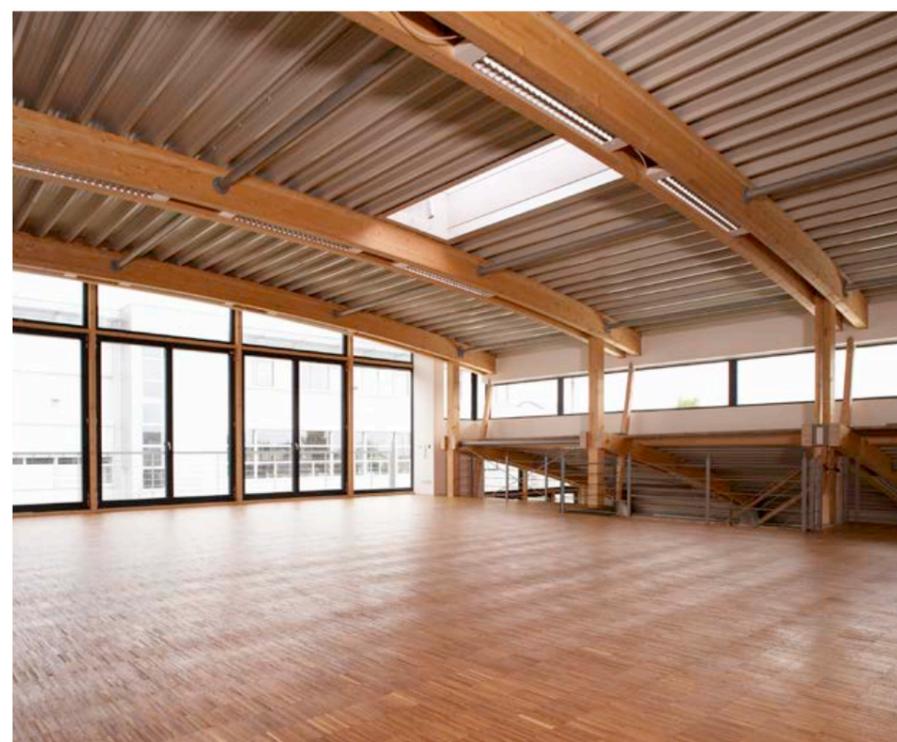
L'**acoustique** y est particulièrement étudiée pour respecter le confort des sportifs et des spectateurs d'événements sportifs ou culturels.

Nous vous accompagnons dans le choix du sol, pour répondre aux usages multiples de la salle tout en minimisant l'entretien.

Des tribunes peuvent être intégrées dans la salle pour accueillir du public lors des événements.



Vitrolles (13) - Complexe sportif Léo Lagrange



ZOOM SUR LES ÉNERGIES RENOUVELABLES



Nous pouvons intégrer l'apport des énergies renouvelables à nos bâtiments sportifs en les équipant d'une toiture photovoltaïque, dans une logique d'optimisation des coûts et de réduction de notre empreinte écologique.

L'installation de panneaux photovoltaïques se finance sur 20 ans sans surcoût en intégrant les frais de maintenance et d'exploitation. Pour certaines localisations bien ensoleillées, le photovoltaïque peut permettre de réduire l'investissement.

A titre d'exemple, la couverture photovoltaïque d'un terrain de tennis produit la consommation de 25 foyers européens.

SPORTS & JEUX > COMPLEXES SPORTIFS

SALLES SPÉCIALISÉES / DOJOS / SALLES DE GYM

Les salles spécialisées permettent d'accueillir les différents arts martiaux et sports de combats, les disciplines de gymnastique et de danse, des espaces d'escalade (blocs, vitesse et difficulté)...

Les qualités acoustiques et thermiques de ces salles offrent un **confort idéal** aux pratiquants en toute saison.

Nous accordons également une importance toute particulière à l'apport de lumière naturelle dans ces espaces.

Nous les concevons en fonction des disciplines retenues et en mobilisant toutes les possibilités techniques des **systèmes constructifs bois** (longueur, largeur et hauteur intérieure libre).

La construction en filière sèche nous permet de réduire les coûts à l'investissement ainsi que les délais du chantier.

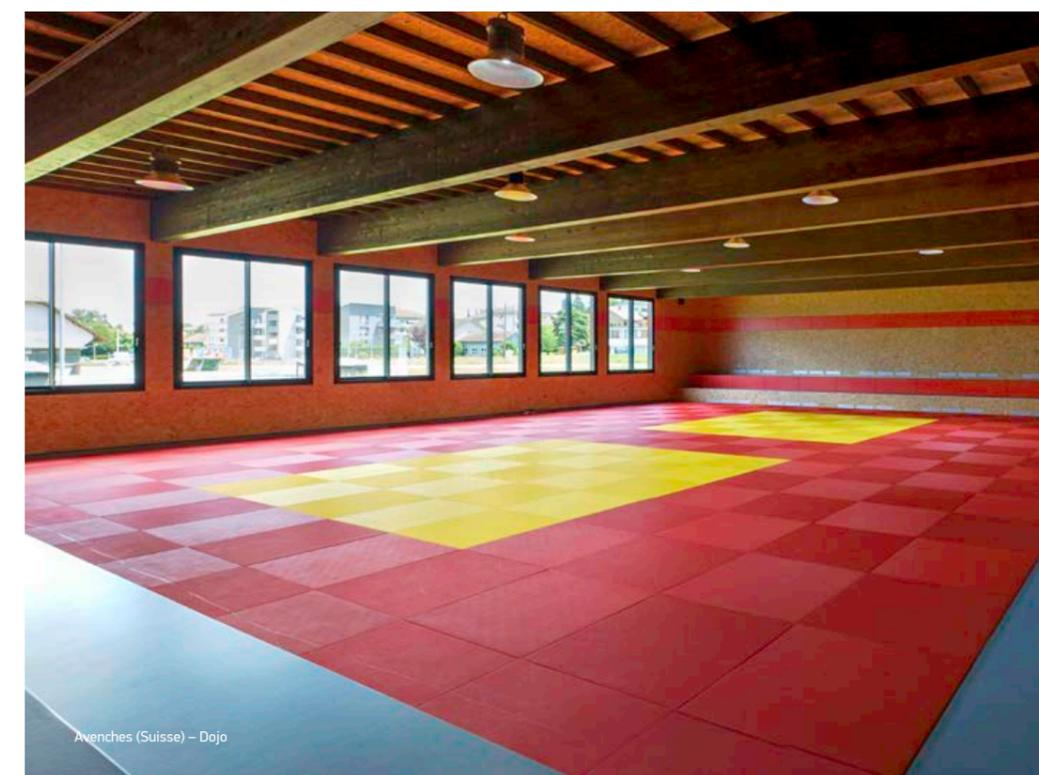
Nous vous accompagnons dans la sélection des **équipements adaptés** aux usages de la salle (murs d'escalade, rings de boxe, agrès de gymnastique, tatamis, appareils de musculation...).



Pollionnay (69) - Salle d'escalade



Lamonzie-Saint-Martin (24) - Salle de gymnastique



Avenches (Suisse) - Dojo

SPORTS & JEUX > COMPLEXES SPORTIFS

VESTIAIRES ET CLUB-HOUSES

Nous utilisons la construction bois pour nos solutions de clubs-houses et de vestiaires. La réalisation complète de ces ouvrages avec une préfabrication industrielle nous permet de réduire les coûts à l'investissement ainsi que les délais du chantier.

Nous mettons en œuvre des systèmes constructifs et techniques permettant d'atteindre la réglementation environnementale en vigueur. Nous arrivons ainsi à diminuer l'impact environnemental de ces espaces au minimum.

Les vestiaires et sanitaires sont adaptés à la pratique des sports envisagés tout en pouvant être mutualisés.

Les club-houses sont des **lieux de convivialité** où l'on apprécie passer du bon temps ensemble et ainsi faire vivre le tissu associatif sportif.

Lieux de vie par excellence, les vestiaires et club-houses doivent être **robustes, lumineux, faciles d'entretien** et permettre idéalement une communication directe avec la salle de sports.



Châteauneuf-les-Martigues (13) - Vestiaires du stade



Bayeux (14) - Club-house de la halle de tennis



Le Teich (33) - Club-house de la halle de tennis

#2

SPORTS & JEUX

TENNIS & PADELS

Notre expertise métier nous permet d'offrir un **ouvrage complet clé en main** intégrant l'ensemble des espaces de pratiques sportives avec une maîtrise de la qualité, des coûts et des délais.

Pour des cours d'initiation aux enfants comme pour des compétitions de haut niveau, nous sommes à l'écoute de vos besoins afin de co-construire un projet adapté qui permettra de développer et pérenniser ces pratiques sur votre territoire.

Nous vous accompagnons dans la réalisation de votre **complexe tennistique sur-mesure**, pouvant se composer des espaces suivants : salle de tennis, espace de padel, zone de rangement, vestiaires, club-house et espace de restauration.



NO
CO2
LOW
ENERGY

FULL PLAISIR

Le Haillan (33) - Halle de tennis



Le Haillan (33) - Halle de tennis

SPORTS & JEUX > TENNIS & PADELS

TENNIS

En tant que leader de la construction de terrains de tennis, nous vous formulons nos **10 conseils** pour la réussite de votre projet :

#1 Un bâtiment adapté à votre site d'implantation

Structure indoor ou de plein air, le type d'ouvrage sera étudié en fonction de votre site d'implantation. Pour des solutions indoor ou semi-ouvertes, nous vous accompagnons dans le choix et la réalisation des façades. Leur nombre est modulable pour plus de souplesse selon vos besoins et vos contraintes. Pour des climats plus rudes, nous pouvons vous proposer différentes solutions d'isolation. Ainsi pour les climats de montagne par exemple, un type de couverture spécifique sera étudié afin d'offrir une solution confortable aux usagers en toute saison.

#2 Une approche multi matériaux

Notre approche multi matériaux et l'expertise de notre bureau d'études nous permettent de vous garantir un large choix de matériaux et de design, pour plus de liberté dans la conception des façades. La personnalisation de la membrane textile est possible grâce à l'impression numérique.

#3 Une solution conforme aux exigences des établissements recevant du public

Nos courts couverts sont conformes au cadre réglementaire et normatif français. Les façades textiles sont sous avis technique et la couverture respecte les recommandations professionnelles.



Faverger (74) - Halle de tennis



Bayeux (14) - Halle de tennis



Reignier (74) - Tennis de plein air couvert

#4 Le confort de l'utilisateur au centre

L'usage du bois et de la toile confèrent à nos tennis un confort optimal :

☀ Luminosité naturelle

A l'abri de la membrane textile, l'utilisateur est protégé de l'éblouissement du soleil, ce qui lui garantit une visibilité parfaite de la balle.

🔊 Acoustique maîtrisée

Le confort acoustique permis par la membrane textile est renforcé par le choix d'un bardage acoustique en partie basse.

📌 Atmosphère régulée

La maîtrise de l'hygrothermie contribue à offrir au sportif un environnement idéal pour la pratique du tennis. Nos systèmes de ventilation et de traitement d'air garantissent un confort de jeu été comme hiver.



Nottingham (Angleterre) - Halle de tennis de la Nottingham Trent University



Sevran (93) - Halle de tennis



Paris (75) - Tennis de plein air couvert

#5 Un sol sportif adapté

Le choix du sol étant primordial dans la conception d'un court de tennis, nous étudions les contraintes techniques et environnementales du bâtiment et vous aidons à opter pour la meilleure solution en concertation avec l'usager final.

#6 Des équipements sportifs performants

Nous vous conseillons sur les meilleurs équipements sportifs et leur intégration pour un bâtiment fonctionnel et robuste.

#7 Des menuiseries étudiées

De grandes baies vitrées ou des façades relevables permettent d'accroître la luminosité et la visibilité sur l'extérieur, de garantir un confort d'été optimal pour le sportif et d'assurer un renouvellement efficace de l'air intérieur.

#8 Un éclairage LED optimal

Pour limiter la consommation énergétique, nous proposons une gestion intelligente de l'éclairage, en fonction de la luminosité naturelle et des horaires d'ouverture de la salle.

#9 L'intégration d'espaces annexes

Nos courts de tennis peuvent être complétés par des espaces fonctionnels et conviviaux tels que des zones de rangements, des vestiaires et des club-houses.

#10 La digitalisation au service de l'expérience sportive

Un système de contrôle d'accès adapté à votre club et des solutions de capture vidéo peuvent être intégrés à votre complexe tennistique.



Combourg (35) - Halle de tennis



Montfermeil (93) - Halle de tennis



Toulouse (31) - Halle de tennis

SPORTS & JEUX > TENNIS & PADELS

PADELS

Notre offre de padel **clé en main** est unique dans sa conception : associant un équipement sportif à un bâti elle comporte des façades et une couverture en membrane textile. Les palissades vitrées, équipements de jeu, sont aussi les bardages du bâtiment. La luminosité et l'esthétique sont ainsi renforcées et le sportif prend plaisir à jouer en ayant une visibilité sur son environnement extérieur.

La **transparence** des matériaux mis en œuvre lui permet de voir et d'être vu, pour une véritable mise en scène de sa pratique.

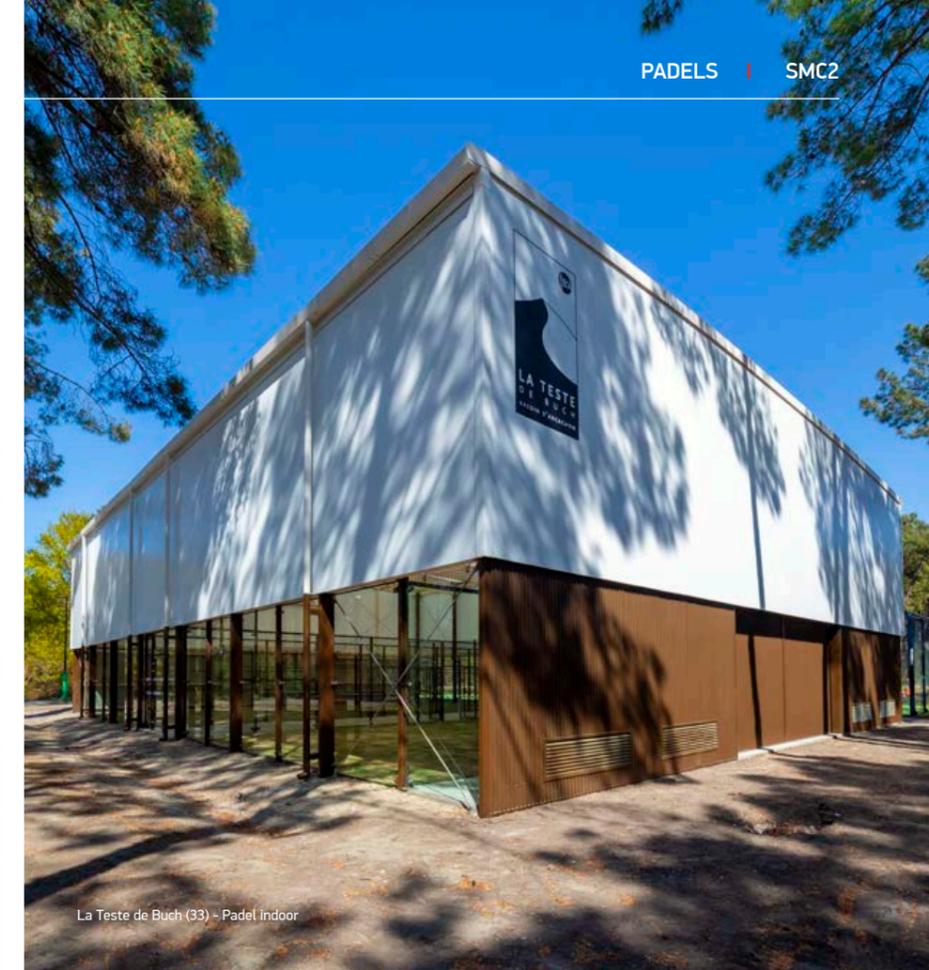
Il s'agit de la seule solution de padel conçue avec un procédé sous **avis technique** et bénéficiant d'une **garantie décennale**. Nos padels couverts répondent ainsi parfaitement aux **exigences normatives** et législatives des établissements recevant du public.

Cette **fusion du padel et du bâtiment** en fait un produit unique permettant une étanchéité parfaite et un confort idéal pour la pratique du padel été comme hiver.

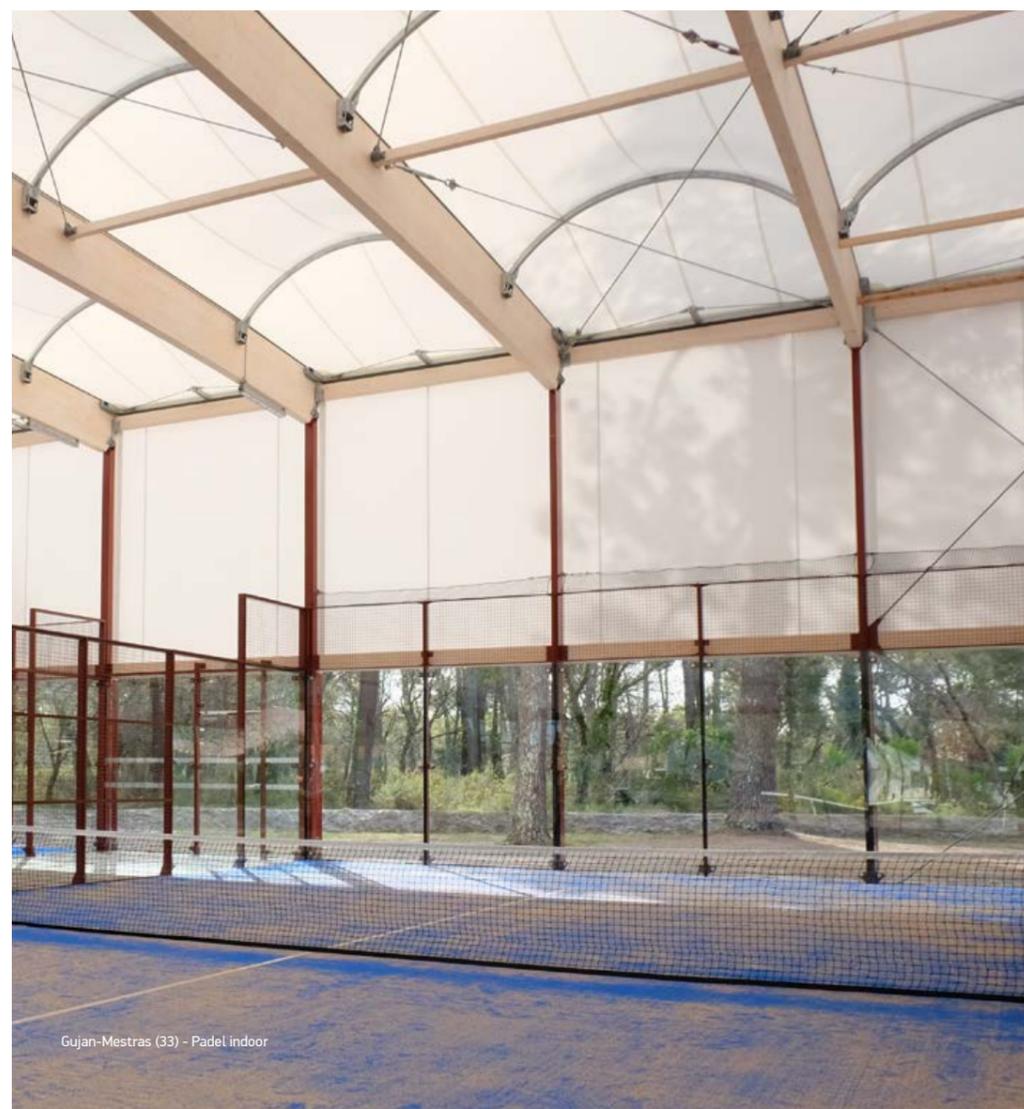
Protégé à 100% de l'ensemble des intempéries, et notamment des vents latéraux, le sportif pratique le padel dans un volume clos permettant un traitement d'air avec régulation hygrométrique pour un confort d'hiver sans condensation. Le confort d'été est assuré par des lames pare-soleil et par une très large ventilation naturelle.



La Teste de Buch (33) - Padel indoor



La Teste de Buch (33) - Padel indoor



Gujan-Mestras (33) - Padel indoor



Marnes-la-Coquette (92) - Halle de padel pour le complexe sportif Forest Hill



Le Haillan (33) - Terrain multisports couvert

#3

SPORTS & JEUX PRÉAUX

Espace sportif et récréatif couvert en accès libre et **praticable toute l'année**, le préau sportif est une structure économique et écologique qui favorise une pratique dedans/dehors par tous les temps.

C'est une solution simple et efficace qui encourage la pratique de proximité et qui ne nécessite pas d'entretien ni de gardiennage.

Nous proposons des solutions **clé en main** avec l'ensemble des équipements et le sol sportif adapté.

Pour les façades les plus exposées au vent, selon les conditions du site d'implantation nous pouvons proposer des persiennes en partie inférieure et des façades microperforées en partie supérieure.

Nous pouvons également couvrir des équipements existants.

La nuit, l'installation d'un éclairage LED permet l'utilisation du terrain pour de belles parties nocturnes.

Nos préaux sportifs se déclinent sur 2 typologies principales : le multisports et le sport urbain.

NO
CO2
LOW
ENERGY

FULL PLAISIR



Voiron (38) - Terrain multisports couvert

SPORTS & JEUX > PRÉAUX

MULTISPORTS PRÉOSPORT®

Notre terrain de plein air couvert est conçu pour une pratique multisports régulière pendant toute l'année, à l'abri des intempéries.

Ce gymnase de plein air clé en main est **10 fois plus économique** qu'un gymnase traditionnel à l'investissement et à l'exploitation.

Sa **rapidité d'exécution** représente un atout majeur : construit en un mois (hors études, fabrication et délais administratifs), il s'installe sans fondation lourde en béton ni dégradation du sol.

Sa conception architecturale associe une charpente en bois lamellé-collé ou mixte bois/acier à une couverture translucide par membrane textile. On peut y ajouter des façades : bardage bois, façades textiles micro-perforées...

L'accès libre est une invitation permanente à la pratique du sport et favorise le lien social.

L'éclairage naturel valorise des espaces conviviaux, ouverts à tous, pour plus de plaisir à jouer ensemble.

L'intégration de modules de jeux suspendus à la charpente fera le bonheur des petits et des grands. La mixité du sport et du jeu sous un abri lumineux permet à chacun de pratiquer son activité.



SPORTS & JEUX > PRÉAUX

SPORTS URBAINS

Nos solutions s'adaptent parfaitement à tous les sports urbains et se déclinent ainsi sur des solutions de skatepark, de pump track, de street workout ou de basket 3x3.

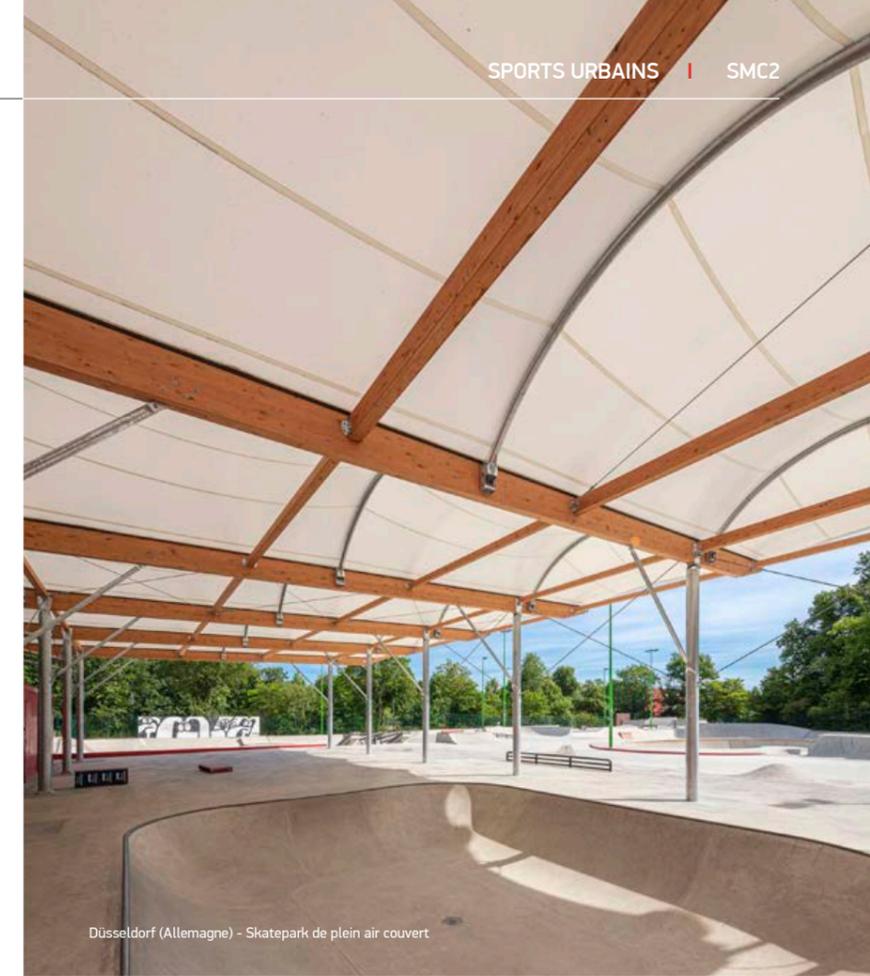
Une solution idéale pour le **plaisir du sportif** à pratiquer en extérieur, tout en assurant son confort et en le protégeant des intempéries.

Nous mettons en œuvre nos compétences techniques et architecturales au service d'une **intégration optimale** de l'ouvrage à tout type d'environnement urbain.

Nous concevons l'équipement de façon à ce que les utilisateurs puissent l'adopter, s'y sentir à l'aise et aient plaisir à s'y retrouver pour pratiquer leur sport.



Paris (75) - Structure de jeu pour le Square Salamandre



Düsseldorf (Allemagne) - Skatepark de plein air couvert



Paris Bercy (75) - Skatepark de plein air couvert



La Courneuve (93) - Salle de foot Le Five

#4

SPORTS & JEUX

TERRAINS DE FOOT

Notre offre globale clé en main de terrains de foot privilégie le **confort** et le **plaisir** du sportif. L'utilisation du bois pour la structure et de la membrane textile en couverture nous permettent d'offrir des écrans agréables et lumineux pour la pratique du football toute l'année.

À l'abri de la membrane textile, il ne fait jamais ni trop chaud ni trop froid. Notre système de régulation hygrothermique garantit le confort d'hiver et en été de grands panneaux amovibles assurent une ventilation naturelle de nos bâtiments.

Vous trouverez pages 40 et 41 davantage de détails sur le confort d'hiver et le confort d'été dans nos ouvrages et les différentes solutions constructives associées.



64

Göttingen (Allemagne) - Foot de plein air couvert

NO
CO2
LOW
ENERGY

FULL PLAISIR



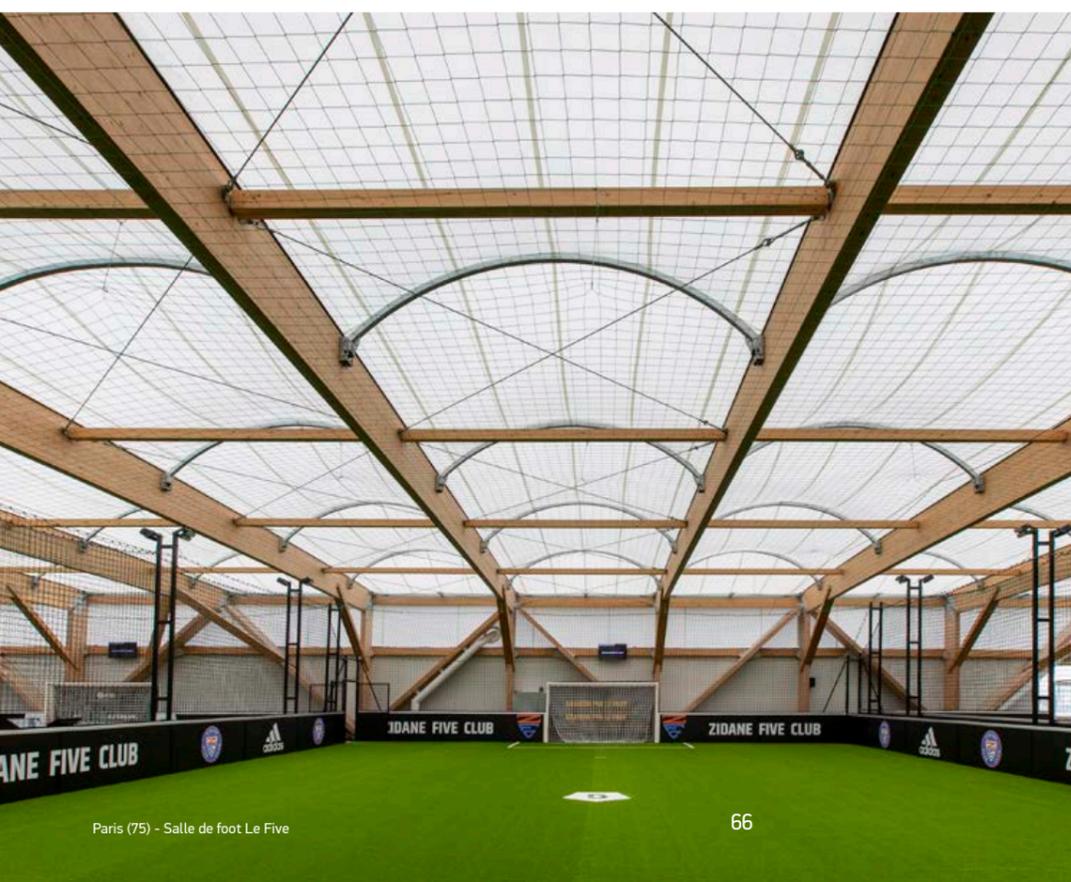
Siegen (Allemagne) - Foot de plein air couvert

Grâce à nos systèmes constructifs et aux matériaux que nous mettons en œuvre nous avons la capacité de réaliser des structures de grande portée particulièrement adaptées à la couverture de terrains de foot. Les propriétés techniques du bois et la légèreté de la membrane textile s'avèrent ainsi être des atouts majeurs, qui nous permettent de réaliser des ouvrages neufs comme de nous implanter sur des bâtiments existants.

Nous vous accompagnons dans le choix du sol sportif (gazon synthétique, EPDM, enrobé...) et dans la conception des accessoires et **équipements de jeux adaptés**. Les filets et les palissades de jeu sont intégrés le plus discrètement possible et parfois même fusionnés avec le bâtiment, pour garantir une esthétique et un confort de jeu optimaux.

Nous mettons en œuvre un éclairage adapté au foot, sans risque d'éblouissement. Il est situé derrière les filets, un peu en hauteur et avec une intensité réduite par rapport à un éclairage classique.

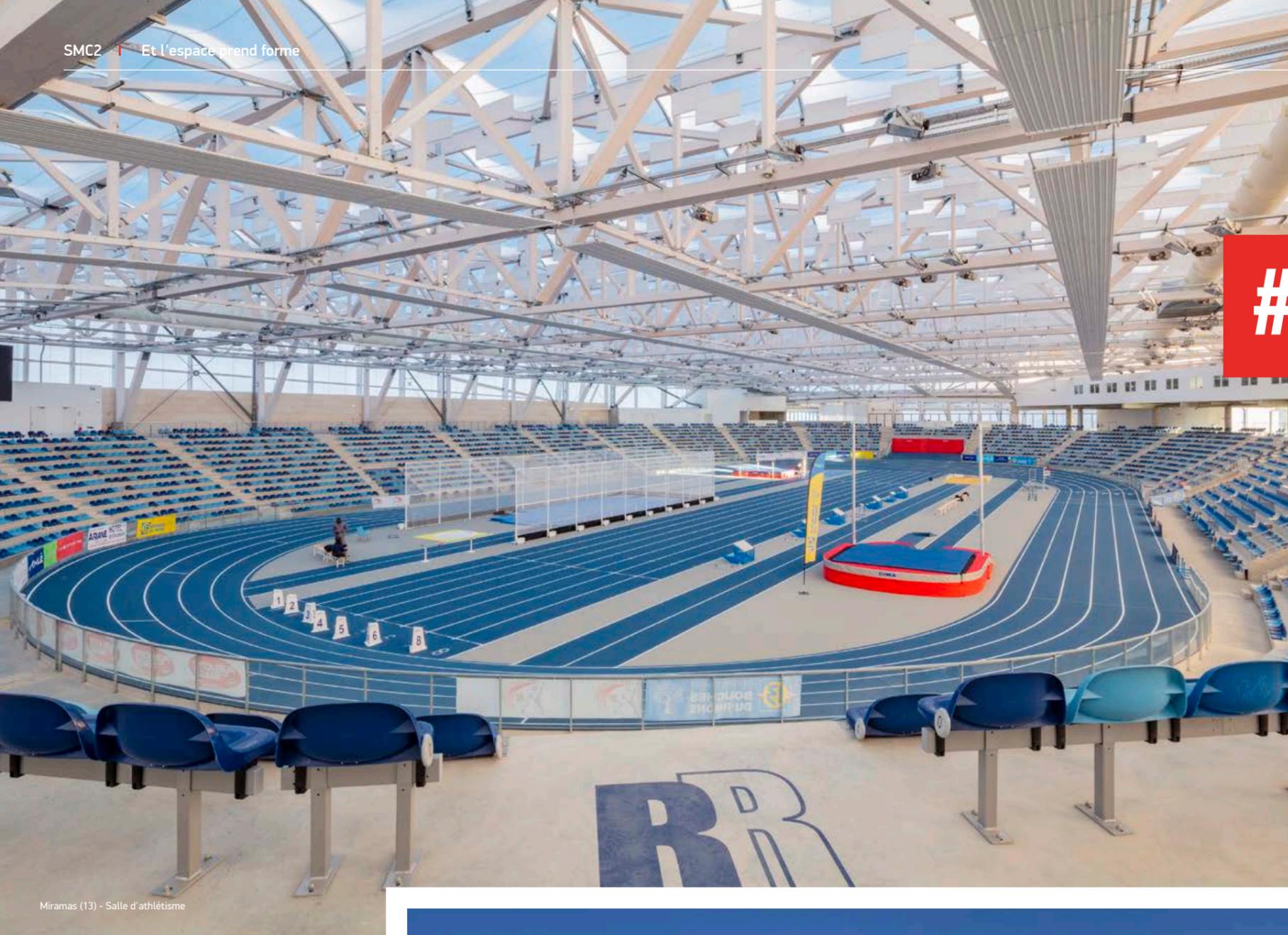
Nous proposons également l'intégration de solutions de capture vidéo à vos structures de foot.



Paris (75) - Salle de foot Le Five



Manosque (04) - Complexe de foot indoor



Miramas (13) - Salle d'athlétisme

#5

SPORTS & JEUX

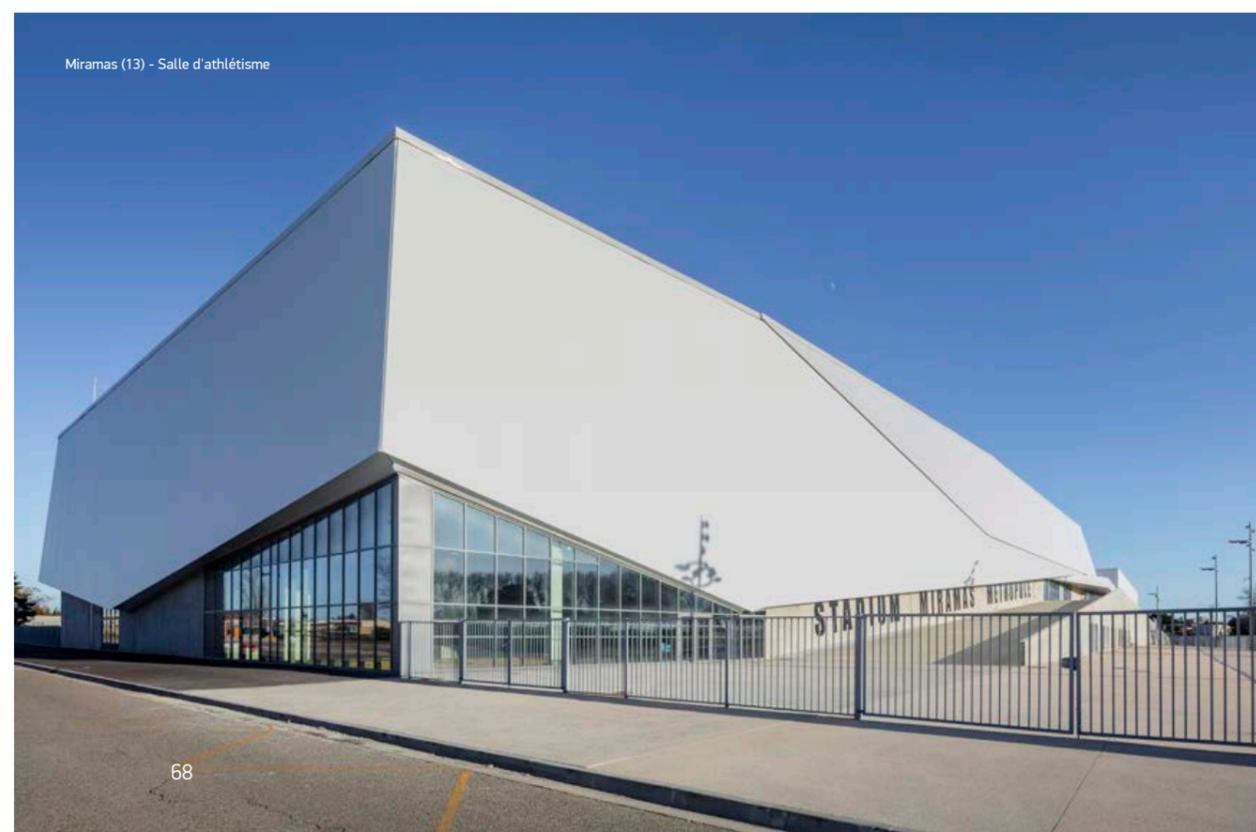
SALLES D'ATHLÉTISME

La pratique habituelle de l'athlétisme en extérieur en fait une discipline soumise aux aléas climatiques.

Le souhait de s'en affranchir et de permettre une pratique continue de l'athlétisme toute l'année favorise une demande croissante d'infrastructures adaptées.

Nous y répondons avec notre **offre globale et clé en main** de salles d'athlétisme. Dès la conception du bâtiment nous intégrons les équipements et les problématiques spécifiques de l'athlétisme, telles que les contraintes techniques liées aux pistes.

Cette approche globale, combinée à l'utilisation de matériaux tels que le bois et la membrane textile, nous permet de proposer des solutions plus économiques mais aussi plus écologiques, à l'investissement comme à l'exploitation.



Miramas (13) - Salle d'athlétisme

NO
CO2
LOW
ENERGY

FULL PLAISIR

Couvrir une piste d'athlétisme induit des contraintes importantes en termes de dimensions et de volume. Que ce soit pour intégrer des pistes de 200 mètres et de 400 mètres ou du saut à la perche, il s'agit de libérer les espaces et de réaliser des ouvrages de grande longueur et de grande hauteur. Les propriétés physiques du bois et de la membrane textile, associées à l'expertise de notre ingénierie, nous mettent en capacité de réaliser des bâtiments avec des structures de **grande portée** et de belles perspectives.

Notre bureau d'études a ainsi conçu à Miramas la plus grande salle d'athlétisme du Sud de l'Europe, dont la charpente dépasse les 80 mètres de portée. Une prouesse permise par la maîtrise de nos systèmes constructifs et par la légèreté de la membrane textile utilisée en couverture et en façade.

Cette enveloppe textile présente en outre de nombreux avantages pour le **confort de l'athlète**. Elle garantit une excellente luminosité naturelle sans éblouissement et un confort acoustique. La maîtrise de l'hygrothermie dans nos salles d'athlétisme nous permet d'assurer un confort optimal été comme hiver.

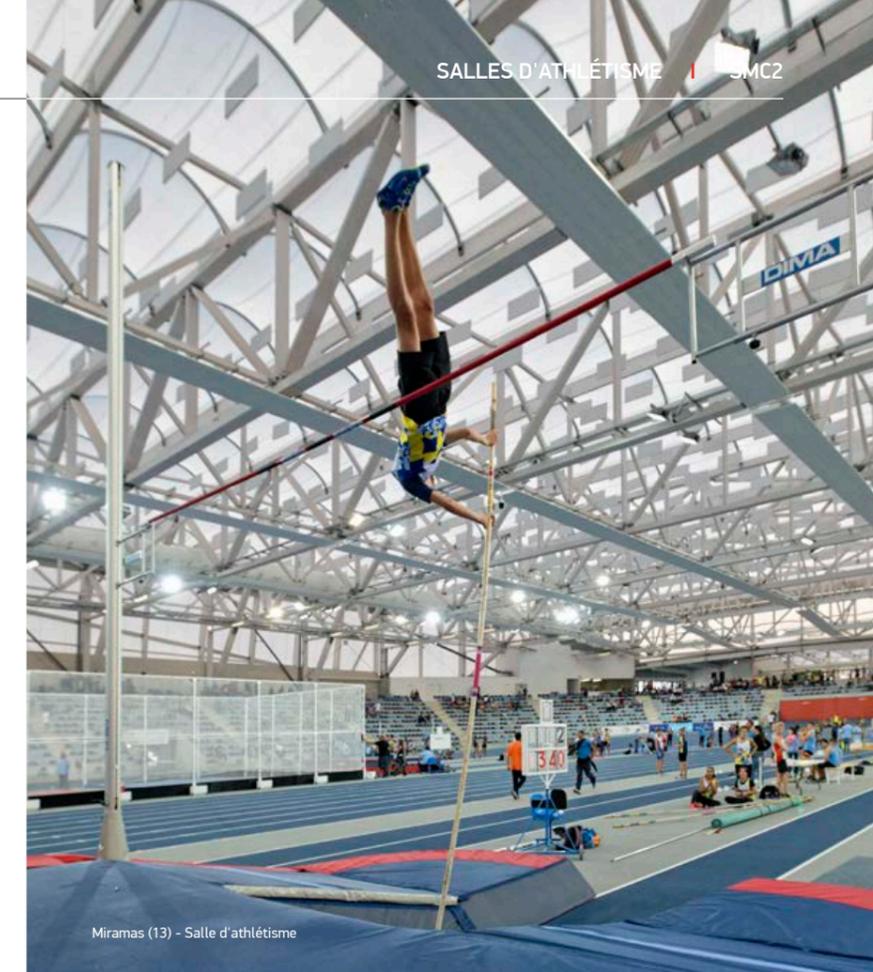
LA SALLE D'ATHLÉTISME DE MIRAMAS EST UN OUTIL DE LA PLUS GRANDE QUALITÉ, AUTANT POUR LE PUBLIC, AVEC CETTE CAPACITÉ D'ACCUEIL UNIQUE DE 5 500 SPECTATEURS, QUE POUR LES ATHLÈTES. IL N'Y A PAS D'ÉQUIVALENT DANS LE SUD DE L'EUROPE. SA CONCEPTION PERMET DE PRATIQUER L'ATHLÉTISME DANS LES MEILLEURES CONDITIONS. LES AIRES DE COURSE, DE SAUTS ET DE LANCER SONT BIEN CONÇUES ET TOUS LES ESPACES DÉDIÉS À L'ÉCHAUFFEMENT COMME L'ANNEAU SOUS LES GRADINS SONT VRAIMENT IDÉAUX.

“

ANDRÉ GIRAUD, PRÉSIDENT DE LA FÉDÉRATION FRANÇAISE D'ATHLÉTISME



Miramas (13) - Salle d'athlétisme



Miramas (13) - Salle d'athlétisme



Guilers (29) - Salle d'athlétisme



#6

SPORTS & JEUX BOULODROMES

Nos solutions de bouledromes représentent des lieux de haute qualité pour exercer la pratique des sports de boules (pétanque, boule lyonnaise, boule bretonne, jeu provençal...) **en toute saison**. Ils constituent une réponse idéale à la demande des amateurs comme des compétiteurs de sports de boules, de pouvoir s'adonner à leur passion toute l'année et par tous les temps, dans un environnement confortable.

Nous étudions avec vous la solution **la plus adaptée à votre projet** et aux souhaits de vos pratiquants : du préau au bâtiment fermé, en passant par un bâtiment avec de grandes façades amovibles, permettant de profiter des extérieurs en été et de s'abriter du froid en hiver.

Nous pouvons implanter une structure sur des bouledromes existants, voire ne couvrir qu'une partie des terrains pour une diversité des pratiques, adaptées aux conditions climatiques.

Nous vous accompagnons dans la conception de votre projet et les aspects spécifiques propres aux bouledromes, tels que l'intégration des butées et les problématiques d'arrosage des terrains.

NO
CO2
LOW
ENERGY

FULL PLAISIR

Cazouls-les-Béziers (34) - Bouledrome indoor

Carpentras (84) - Bouledrome de plein air couvert



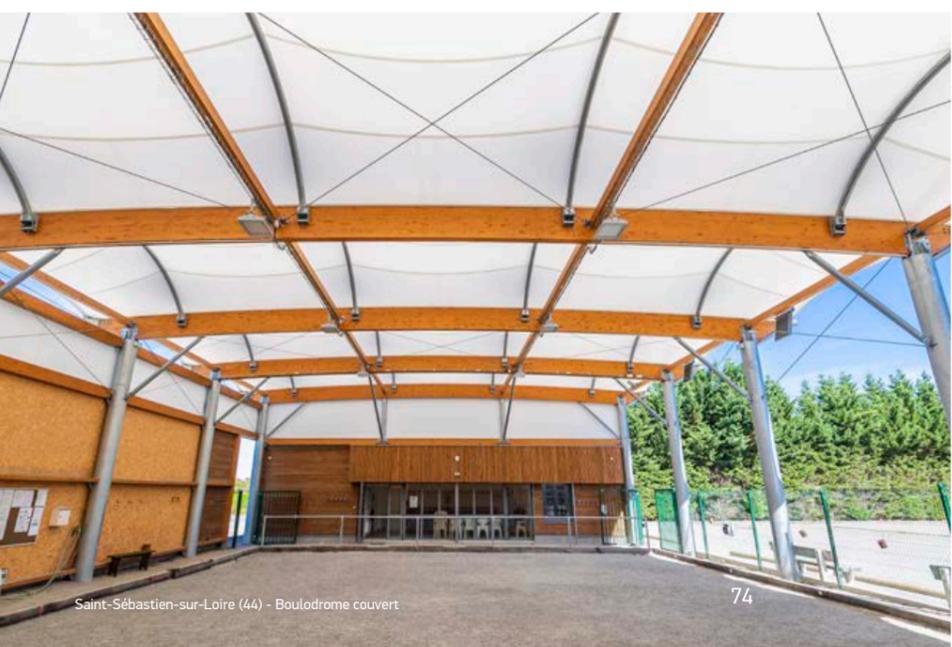
Partenaire officiel



Léguevin (31) - Boudrome indoor



Soustons (40) - Boudrome indoor



Saint-Sébastien-sur-Loire (44) - Boudrome couvert



Sainte-Foy-les-Lyon (69) - Boudrome Le Karo

Le boudrome étant un lieu de vie rassemblant bien au-delà de la pratique sportive en elle-même, nous vous proposons une **offre globale clé en main**. Nous étudions avec vous la possibilité d'intégrer au projet une tribune, des sanitaires intérieurs ou extérieurs, une salle de convivialité, des espaces de rangement.



#7

SPORTS & JEUX TRIBUNES

La tribune couverte est un élément de **signature majeur du stade**. La membrane textile en couverture et le système de double courbure inverse sont utilisés depuis plusieurs décennies par les plus grandes enceintes sportives et événementielles.

Notre souhait est de démocratiser cette technologie et de la mettre en œuvre au service des infrastructures sportives de proximité.

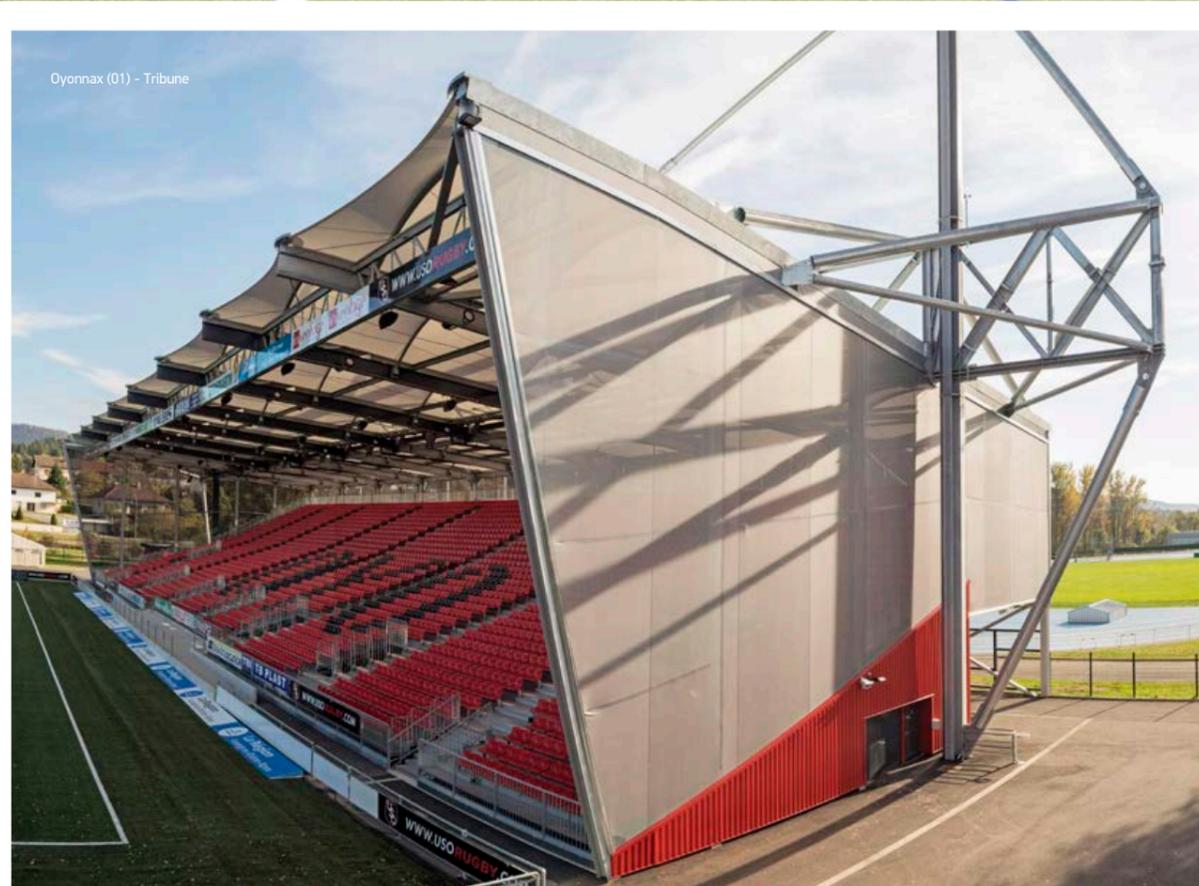
Nous associons la membrane textile à des charpentes bois, acier ou mixte permettant de structurer la tribune avec **finesse et élégance**, tout en garantissant la meilleure protection aux intempéries.

Les gradins sont conçus en béton préfabriqué, acier, bois ou mixte en fonction des espaces à intégrer sous la tribune et du design général du projet.

Le soin que nous accordons à la conception de la charpente et des gradins nous permet de garantir une **excellente visibilité** du spectateur quelle que soit sa place dans la tribune.

NO
CO2
LOW
ENERGY

FULL PLAISIR



Oyonnax (01) - Tribune

Châteauneuf-les-Martigues (13) - Tribune

Économique et écologique à l'investissement comme à l'exploitation, une tribune couverte avec une membrane textile possède des qualités esthétiques indéniables et s'insère parfaitement dans son environnement.

La membrane textile translucide remplit sa **mission protectrice** : elle abrite les spectateurs des intempéries et des UV tout en assurant une **excellente luminosité et visibilité**.

En été ce matériau évite la surchauffe et assure un confort optimal pour les spectateurs.

Des **façades transparentes et translucides** peuvent également être ajoutées derrière et sur les côtés des gradins pour améliorer la protection.

Assister à un événement sportif en étant abrité sous une membrane textile, c'est la garantie d'un moment de plaisir partagé.





Ellesmere Port (Angleterre) - Espace de jeux réalisé pour le centre commercial Cheshire Oaks - Design by carve.nl

#8

SPORTS & JEUX

ARCHITECTURE DU JEU

Nos espaces de jeux sont des lieux complets de plaisir et de partage en famille. Ils permettent aux parents et aux grands-parents d'accompagner les enfants dans leur exploration du monde. Ils sont de véritables parcours ludiques intergénérationnels de grande hauteur.

Constitués de matériaux nobles et durables, nos espaces de jeux ont pour ambition de lier l'humain à la nature au travers d'univers à la fois naturels et fantaisistes, faits de nuages, de cabanes, de tours et de galets.

Nos experts en ingénierie ludique associent l'architecture et le jeu pour créer un environnement de jeu esthétique, confortable et structuré en élévation.

Couverts par une membrane textile, nos parcours ludiques permettent une utilisation **4 saisons**, pour **plus de plaisir** à l'abri du soleil et des intempéries.

Construire un abri, grimper aux arbres, escalader les rochers... C'est fou tout ce que le jeu nous apprend ! Nous accompagnons à travers celui-ci les enfants dans la construction de leur imaginaire à chaque étape de leur développement.



Avignon (84) - Espace de jeu Nuages

NO
CO2
LOW
ENERGY

FULL PLAISIR

+ La tête dans les nuages

L'espace de jeux doit être un espace fantaisiste, au sein duquel l'enfant peut **rêver et développer un imaginaire** qui lui est propre. Nous vous invitons ici dans un univers fait de légèreté et de douceur, une bulle dans laquelle on peut se réfugier à l'envi pour rêver de nouveaux mondes.



L'architecture du jeu avec des couvertures translucides et des façades transparentes pour plus de plaisir toute l'année quelle que soit la saison.

Espace de jeux en cours de réalisation dans le Sud de la France



+ Cabane perchée

Nous souhaitons tous inconsciemment retrouver la proximité des arbres et de la forêt et nous rêvons toujours de cette cabane en haut de l'arbre perchée. C'est un endroit propice pour développer son imaginaire bien à l'abri, loin des soucis du quotidien...

Le sport et le jeu s'entremêlent et c'est souvent par le jeu que l'enfant arrive à la pratique sportive. En combinant notre univers de cabanes à un terrain multisports couvert, nous créons ainsi un **environnement complet intergénérationnel pour une pratique ludique et sportive en famille.**





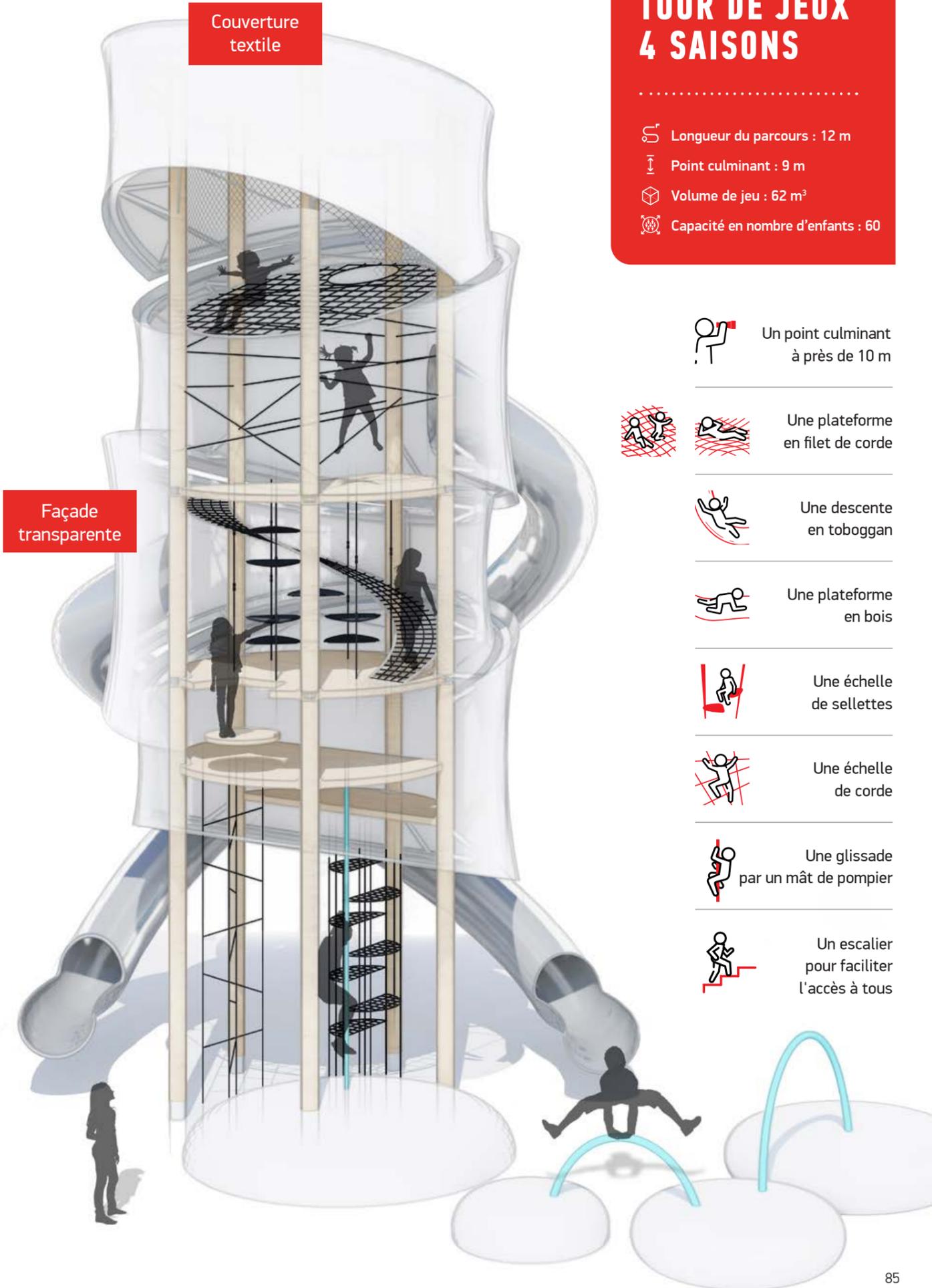
+ Tours ludiques

Les tours de jeu offrent de véritables points d'observation en hauteur, tels des belvédères sur la ville ou la nature, qui permettent aux petits comme aux grands de **s'élever au-dessus de leur environnement**.

Escalader, puiser de l'énergie en grim pant au sommet, puis la libérer en se laissant glisser sur les toboggans... Puis recommencer, plus haut, plus vite... La hauteur est toujours synonyme de sensations et c'est cette expérience forte de jeu et de joie partagée que nous souhaitons promouvoir.

Les tours en bois s'implantent en ville ou en montagne pour **se reconnecter à la nature avec des matériaux sensibles**.

Toute la famille peut participer grâce aux escaliers qui facilitent les accès.



TOUR DE JEUX 4 SAISONS

- Longueur du parcours : 12 m
- Point culminant : 9 m
- Volume de jeu : 62 m³
- Capacité en nombre d'enfants : 60

 Un point culminant à près de 10 m

 Une plateforme en filet de corde

 Une descente en toboggan

 Une plateforme en bois

 Une échelle de sellettes

 Une échelle de corde

 Une glissade par un mât de pompier

 Un escalier pour faciliter l'accès à tous

Prabouré (63) - Belvédère de 30 mètres de haut



Focus sur l'espace ludique 4 saisons du Cheshire Oaks Designer Outlet, à Ellesmere Port (Angleterre)

Véritable **fusion du jeu et du bâtiment**, cet ouvrage illustre notre savoir-faire en ingénierie ludique et notre capacité à réaliser des **projets complexes et de grande hauteur**.

Nous avons travaillé main dans la main avec Carve, designer de réputation mondiale dans le domaine des aires de jeux, pour proposer des formes au design élégant et novateur.

Les poteaux se transforment en éléments de jeux qui s'entremêlent et fusionnent pour créer des **parcours de jeu intergénérationnels**.

Le **travail du filet inox** dans les modules de jeux illustre la finesse du détail dans la conception de l'ouvrage. Il apporte de la **transparence** et de la **sécurité** sans pour autant enfermer l'enfant.

Le **sol** étant également un élément phare du jeu, les coloris, les matières de celui-ci ont été conçus en cohérence avec le design du projet et ses ambitions ludiques. Des trampolines ont été intégrés, pour renforcer le dynamisme et l'idée d'impulsion, de mouvement. Des galets en résine de polyester sont associés à des toboggans en inox pour composer un ensemble homogène.

La membrane textile translucide en couverture permet de protéger des intempéries et des UV tout en garantissant une **excellente luminosité naturelle**. Cette membrane peut être ajoutée en façades et sérigraphiée.



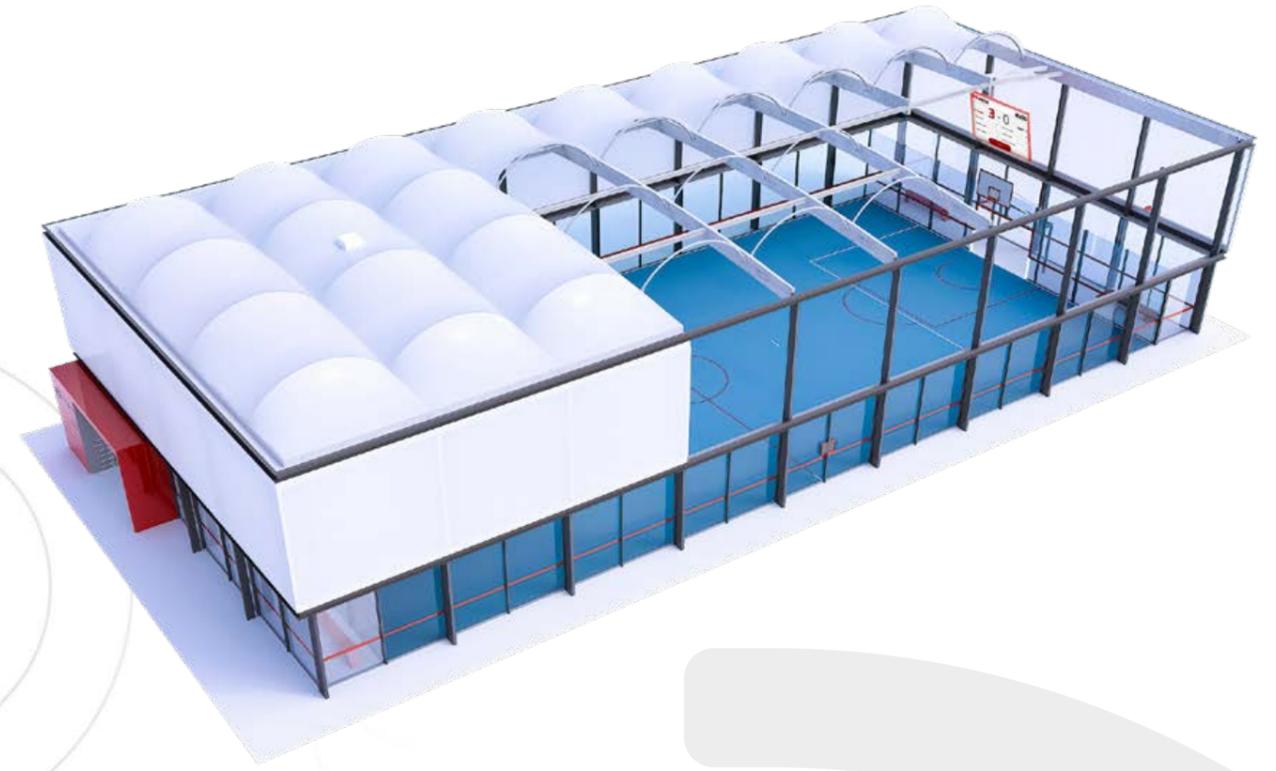
Ellesmere Port (Angleterre) - Espace de jeux réalisé pour le centre commercial Cheshire Oaks - Design by carve.nl



La salle multisports intelligente,
autonome et connectée.

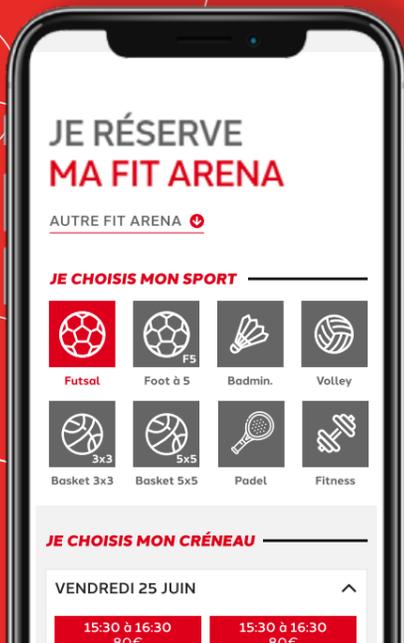
#9

SPORTS & JEUX FIT ARENA



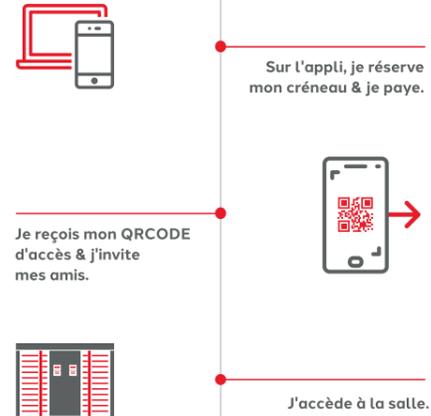
SALLE ACCESSIBLE
AU GRAND PUBLIC
VIA UNE APPLICATION

- + Mon sport en toute autonomie.
- + Quand je veux, avec qui je veux.
- + Mes moments clés sur écran géant.
- + Mes exploits en replay.
- + Mes scores enregistrés.
- + Mes performances à partager.

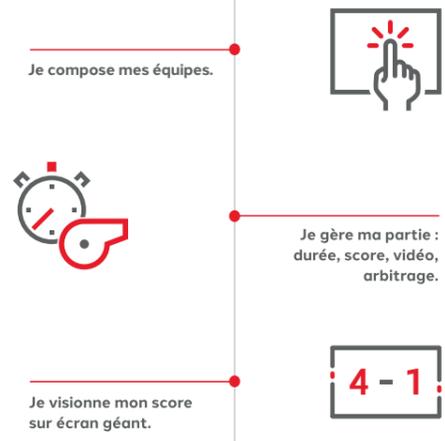


Une expérience sportive inédite et connectée en 3 clics

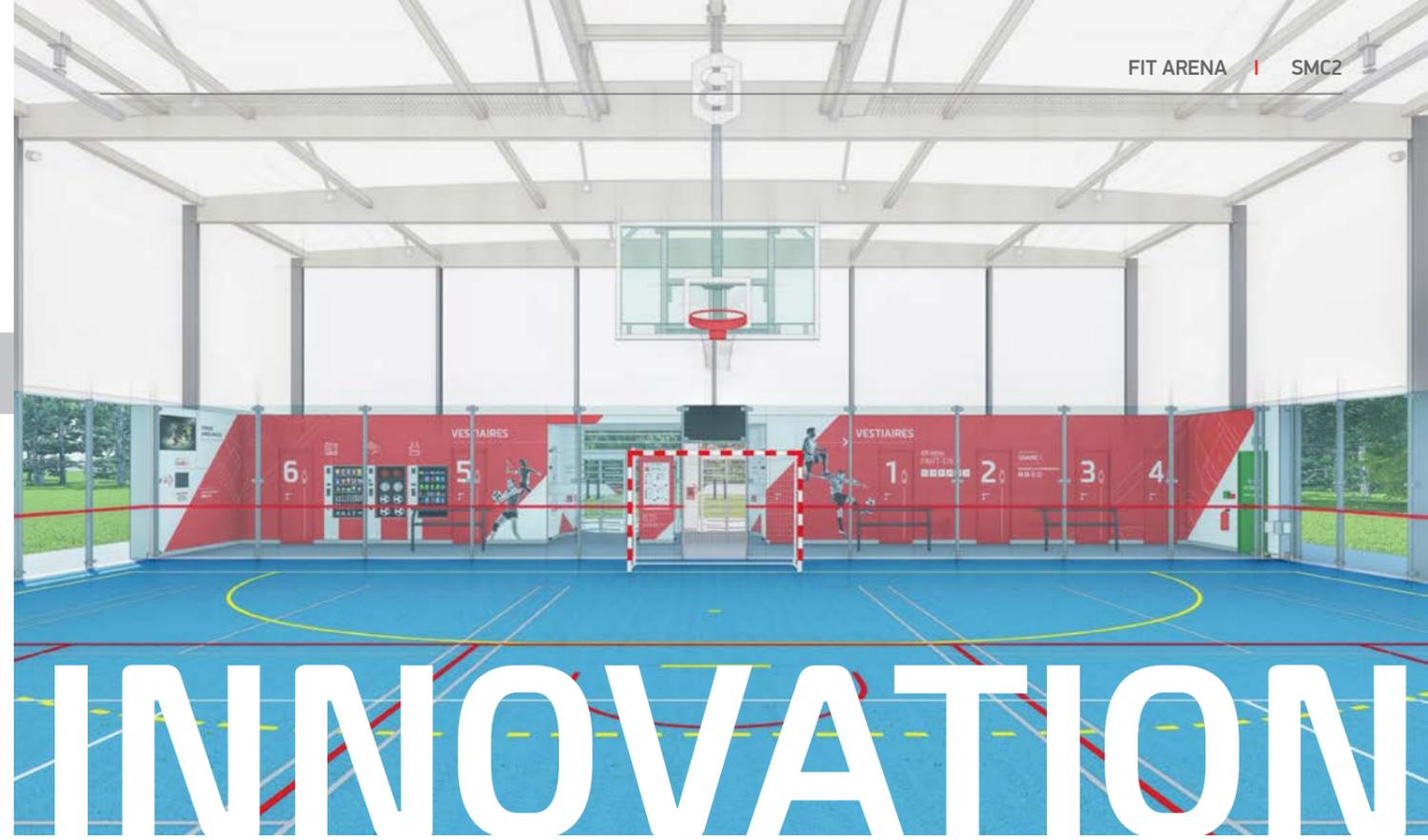
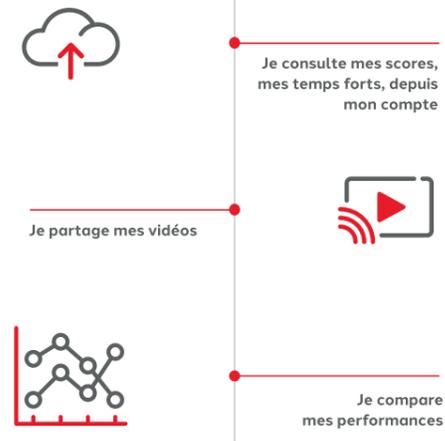
01 BOOK !



02 PLAY !



03 SHARE !



Une salle connectée et agile.

La salle se transforme **automatiquement** selon le sport réservé grâce à des **équipements motorisés**.

- FOOT À 5
- FUTSAL
- BADMINTON
- VOLLEY
- BASKET 3x3
- BASKET 5x5
- FITNESS
- PADEL
- HANDBALL
- YOGA, AUTRE...



Le gymnase connecté.

Une innovation pour les collectivités.



Votre collectivité rentre dans l'ère du sport connecté pour tous !

+ Proposer aux habitants des expériences sportives inédites, pour répondre aux nouvelles attentes et générer du lien social avec le numérique.

+ Faciliter l'accès de la salle à la fois aux organismes de la collectivité (clubs, associations, écoles) et au grand public.

+ Réduire les coûts de gestion et d'exploitation de vos installations sportives.

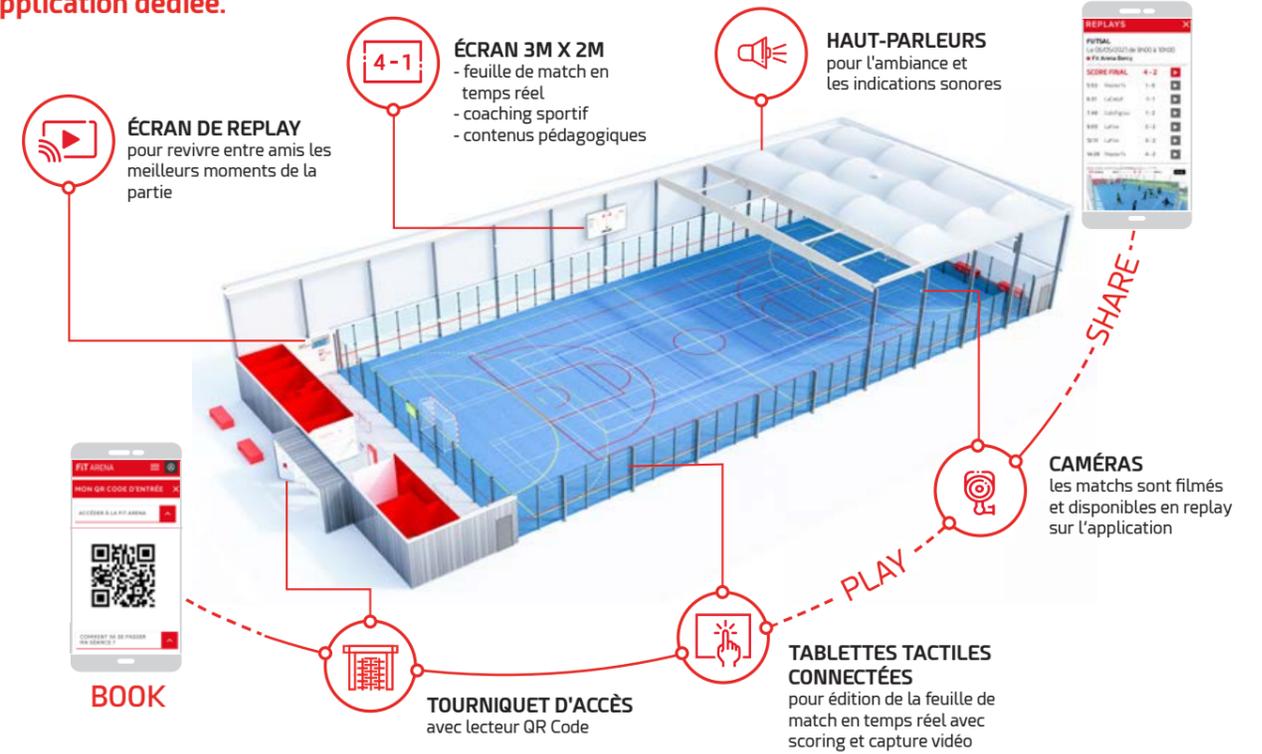
+ Générer de la recette et financer votre investissement en ouvrant vos installations au plus grand nombre.



FIT ARENA,
pour des territoires
toujours plus vivants
et accessibles.



OFFRIR AU GRAND PUBLIC un parcours digitalisé pour des pratiques sportives plus libres en toute autonomie grâce à une application dédiée.



Une offre globale

01

UN BÂTIMENT AVEC CONTRÔLE D'ACCÈS

- Parois en verre pour la luminosité
- Structure bois avec couverture et façade textile pour un confort sportif optimal

02

DES ÉQUIPEMENTS SPORTIFS AUTOMATISÉS ET CONNECTÉS

- Panneaux et filets robotisés
- Caméras pour capture vidéo
- Tablettes tactiles pour gestion des parties de jeux
- Écran géant vidéo temps forts et scoring

03

DES SERVICES NUMÉRIQUES

Pour la collectivité

- Une interface web administrateur de tarification et planification
- Un pilotage des activités et une surveillance en temps réel de la salle

Pour le grand public

- Une application mobile pour réserver, payer en ligne et accéder par QRCode

Pour les organismes (clubs, associations, écoles...)

- Une interface web utilisateur pour planifier les activités et accéder par QR code

ÉDUCATION

Lieux d'apprentissage et de développement de nos enfants, les écoles doivent garantir un **environnement sain et respectueux de l'humain**.

Notre ambition étant de construire durablement pour la santé et le bien-être de nos enfants, nous avons développé des **solutions sur mesure et clé en main** d'écoles en bois et de préaux scolaires.

Matériau à impact carbone négatif, le bois est également apprécié pour ses qualités esthétiques et architecturales et pour son confort.

En reconnectant l'humain à la nature il favorise le bien-être des enfants comme de leurs enseignants et du personnel éducatif.

+ Écoles en bois

+ Préaux scolaires

NO
CO2
LOW
ENERGY

FULL PLAISIR



Une **école en bois** c'est un écrin chaleureux, agréable et accueillant, où il fait bon apprendre et s'épanouir.

Pour garantir un air sain dans nos écoles, nous choisissons des matériaux (isolants, revêtements, peintures...) à faible émission de COV (composés organiques volatiles). Nous privilégions les matériaux naturels et faiblement transformés. Ainsi les enfants prennent mieux conscience des éléments qui les entourent. Cela éveille leur curiosité et contribue à renforcer leur connexion à la nature.

La qualité de l'air est également garantie par des systèmes de ventilation performants (VMC double flux) qui permettent d'éviter l'accumulation de CO2 et de contrôler l'humidité.

Grâce à l'isolation renforcée des murs en bois et à la mise en place de systèmes de production énergétique (panneaux photovoltaïques, VMC double flux à récupération, chauffage par biomasse et cogénération), SMC2 conçoit et construit des bâtiments à **très basse consommation énergétique.**

Nous favorisons les apports de lumière naturelle, pour plus de confort et d'économies d'énergie.



Salleboeuf (33) - Préau scolaire

Lyon (69) - Préau scolaire

Pour votre cour d'école nous proposons une solution de **préau clé en main**, avec structure bois ou mixte bois/acier et couverture en membrane textile.

Équipement sur mesure, esthétique et fonctionnel, il offre aux enfants un espace de jeux abrité. C'est un refuge agréable pour jouer et s'épanouir, protégé des intempéries, et une zone d'ombrage appréciée, dans des cours d'école souvent trop chaudes.

Ce préau **s'intègre parfaitement à l'environnement** de la cour, où il fera toujours bon être en récréation, quelles que soient les conditions climatiques.

Il est possible d'y ajouter des façades pour une meilleure protection aux vents. Celles-ci sont conçues avec des matériaux résistants et sans aucun risque de blessure.

La conception et la construction des préaux SMC2 respectent les normes relatives aux bâtiments permanents et définitifs (ERP).



Talant (21) - Préau scolaire



Rognac (13) - Ecole Kraemer



Aubenas (07) - Préau scolaire

Une présence internationale.



SMC2 Royaume-Uni
8th Floor South, 11 Old Jewry
London EC2R 8DU - UNITED KINGDOM
Tel. +44 (0)333 305 10 15
contact@smc2-construction.co.uk

SMC2
Parc d'Activités Les Platières - 250 rue du Petit Bois
69440 Mornant - FRANCE
Tél. 04 78 67 60 56
contact@smc2-construction.com

SMC2 Allemagne
Franziusstraße 8-14
60314 Frankfurt am Main - DEUTSCHLAND
Tel. +49 (0)69 2474 358 80
kontakt@smc2-bau.de