



Source des illustrations : Jean-A. Luque / Steiner SA

Le nouveau complexe multisports de Malley (VD) offre la glace en attendant les piscines

Course contre la montre pour livrer l'aréna tant désirée

Cette fois, Lausanne mérite vraiment le statut de capitale olympique. Au début de l'été, le nouveau siège du CIO était dévoilé, en grande pompe, à Vidy. Et cet automne, à Malley, c'est la nouvelle patinoire qui vient d'être inaugurée. Une enceinte appelée à recevoir les compétitions des Jeux olympiques de la jeunesse en janvier prochain, puis les championnats du monde de hockey en avril et mai 2020. Mais la nouvelle enceinte se veut à la fois temple de glace et d'eau. En effet, le complexe est multisports et proposera, d'ici une année, un centre aquatique avec piscine olympique et installations de plongeon.

Par Jean-A. Luque



Avec sa forme en L, le nouveau complexe de Malley réussit la gageure d'abriter deux patinoires intérieures et une extérieure, une piscine olympique et d'autres bassins, un centre d'escrime, un club de tennis de table, un restaurant, des salles de conférence et des espaces administratifs. Sans oublier d'accueillir plus de 12 000 personnes simultanément.

Tous ces derniers mois, l'enceinte a bourdonné comme une ruche. Et le calendrier a défilé aussi vite que le couperet d'une guillotine. Architectes, ingénieurs, techniciens, ouvriers... tous se sont retrouvés engagés dans une course contre la montre. Hors de question de ne pas arriver à livrer la patinoire principale au délai fixé: le 20 septembre. Impatient, le Lausanne Hockey Club en a un besoin impératif pour lancer sa nouvelle saison. Et surtout, tout doit être fin prêt pour accueillir les Jeux olympiques de la jeunesse du 9 au 22 janvier, puis les championnats du monde de hockey sur glace en avril.

Bureau CVSE remplacé en urgence

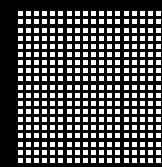
« La remise du bâtiment à la date précise, explique-t-on officiellement chez Steiner SA, l'entreprise générale, a nécessité une excellente planification et coordination. En effet, le phasage du planning, l'harmonisation des lots techniques, ainsi que la coordination entre les différentes entreprises ont constitué des défis particuliers. » Une manière délicate de dire que le bureau d'ingénieurs CVSE initialement choisi a dû être remplacé en cours de route et que d'importants retards ont dû être comblés.

« Oui, c'est vrai, reconnaît Jean-Jacques Schilt, président de CSM, propriétaire des lieux. Le pool formé par PONT12 architectes a rencontré des difficultés avec le bureau d'ingénieurs CVSE qui, malgré de nombreux avertissements, ne livrait pas les plans demandés. Les délais n'étaient pas tenus et les plans reçus étaient de piètre qualité avec même des erreurs de conception. Nous avons dû nous résoudre à trouver un nouveau partenaire à l'automne 2018. Et cela a mis une pression terrible. »

D'importantes mesures ont été mises en place pour rattraper les déphasages accumulés. Toutes les entreprises ont renforcé leurs équipes et une priorité absolue a été donnée à la patinoire principale et aux locaux annexes, indispensables à la tenue des premiers matchs fin septembre. Mission réussie !

Agencement en forme de L

Elle semble loin déjà l'époque du centre sportif de Malley construit en... 1982. Une enceinte qui présentait les stigmates d'une usure avancée et dont les installations fatiguées ne correspondaient plus aux standards modernes de confort et d'accueil. Désormais, une magnifique



RABOUD GROUP

Publireportage

DES AGENCEMENTS DURABLES UNE PRODUCTION LOCALE



Raboud Group, avec son identité visuelle épurée et sa manufacture moderne, est un groupe incontournable de la région fribourgeoise, mais dont l'étendue de ses activités est méconnue.

On identifie l'entreprise à ses cuisines, en oubliant qu'elle est aussi très active dans l'agencement, dans le monde entier, et ce depuis plus de 35 ans.

AGENCEMENTS GENERAUX

Active depuis 1984, Raboud Group s'est fait un nom sur tous les continents. Des grandes foires horlogères mondiales aux boutiques des capitales du luxe, en passant par les comptoirs régionaux et les centres commerciaux, l'entreprise conçoit, réalise et installe des agencements sur mesure pour ses clients, tout en leur offrant un service de suivi haut de gamme et durable. Dans sa manufacture, elle élabore et produit des agencements complets et mène des projets de A à Z en coordonnant les différents intervenants. Raboud Group touche vraiment à tout : boutiques, hôtels, cafés, restaurants, hôpitaux, musées, écoles, stands pour la haute horlogerie, guichets des gares, bateaux ou même wagons de chemin de fer pour le MOB par exemple.



CUISINES & MENUISERIE COURANTE

L'entreprise produit ses cuisines artisanales à Bulle, mais propose également des produits européens. Elle offre une valeur ajoutée importante à ses clients, grâce à son atelier de menuiserie, qui lui permet de faire des adaptations sur mesure. C'est un avantage concurrentiel fort, particulièrement dans la rénovation, tout comme le service après-vente, qui garantit l'entretien des cuisines sur la durée. Dans ce secteur d'activité, Raboud Group équipe des objets neufs ou de rénovations tels que les immeubles collectifs (PPE, promotions), mais également les maisons de particuliers. L'entreprise fabrique du mobilier courant de menuiserie (portes, armoires) à des prix très compétitifs, grâce à des outils de production modernes et constamment renouvelés.

DESIGN

Le studio de design de Raboud Group, avec quatre personnes à plein-temps, est à même de proposer des concepts complets, des dessins de mobilier uniques, tout comme de contribuer à la rénovation de villas ou d'appartements privés. Ce studio est actif dans la conception et l'innovation pour accompagner les clients dès la naissance de leur idée, et ainsi gagner en efficacité lors de la réalisation concrète du projet pas ses ouvriers qualifiés.



DEVELOPPEMENT DURABLE ET RESPONSABLE

Raboud Group considère qu'il est de son devoir d'exercer sa responsabilité sociale d'entreprise en conservant ses postes de travail en Suisse. En formant en permanence des apprentis dans ses ateliers, elle transmet ainsi le savoir faire et l'amour de la qualité Suisse aux nouvelles générations.

Certifiée production en Bois suisse et FSC depuis de nombreuses années, l'entreprise a mis en partique de nombreuses solutions pour minimiser son impact écologique.

Elle contribue enfin à la bonne santé des entreprises régionales, en donnant du travail à des fournisseurs dans les domaines du granit, du verre, du métal et de l'électricité par exemple.

52975



- AGENCEMENTS GÉNÉRAUX
- STANDS D'EXPOSITION
- AGENCEMENTS DE CUISINES
- DESIGN

construction élégante, en forme de L, a pris possession de l'espace. Sponsor oblige, elle est baptisée *Vaudoise Aréna*. Mais son nom initial H₂O résume mieux le programme de ce complexe multisports: un temple de glace et d'eau qui réunit patinoires et piscines, le froid et le chaud. Les formes arrondies de l'édifice et l'utilisation importante du verre sont également des références à l'élément primordial: l'eau.

Portées impressionnantes

Du point de vue des ingénieurs, la portée de 68 m des poutres treillis de l'aréna et la structure métallique en composé soudé d'une longueur de 45 m sur la piscine ont constitué des défis d'envergure. Le tout représente une armature en acier de 4600 tonnes sur une surface de 61 100 m². Autre challenge: la réalisation d'une dalle en précontrainte de 40 m de long.

Les travaux ont été devisés à 227 millions de francs, mais la répartition est assez difficile à établir tant les espaces sont interconnectés. Grossièrement, le maître d'ouvrage estime que la patinoire a englouti 60% des fonds, l'environnement piscines 40%. Côté glace, l'ensemble se compose de trois patinoires. La principale de 30 m sur 60 m peut accueillir 10 000



La température de -6°C sur les surfaces de glace est obtenue de façon homogène grâce à un réseau dense de conduites d'eau glycolée d'environ 60 km! 10 000 places assises permettent de déguster le spectacle à l'aise. Et pour les privilégiés et autres sponsors, 20 loges VIP proposent une expérience tout confort avec boissons, petits fours et autres gâteries.

Le centre aquatique et les accès aux piscines et vestiaires bénéficient tous d'un chauffage au sol. Pas moins de 10 000 m² de revêtements de sols ont été réalisés et traités. Pour chaque type de surface, selon les contraintes de température ou d'usage, une résine adaptée a été utilisée. Pour les sols, de la peinture époxy et un revêtement étanche polyuréthane ont été appliqués.



EN UN
COUP DE FIL
OBTENEZ UN
COUP DE POUCE



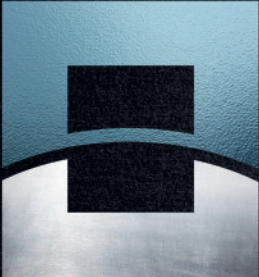
Découvrez nos nouveaux services
à votre disposition

0800 811 011*

*Appel gratuit, numéro permettant d'atteindre automatiquement l'agence Pemsa la plus proche de vous.

LA SÉCURITÉ DU FIXE | **pemsa**

ANNONCE



SETIMAC

VOTRE EXPERT EN ETANCHÉITÉ
SYNTHÉTIQUE & RÉSINE



WWW.SETIMAC.CH

Vaud | Neuchâtel | Fribourg

PHIDA
CONSTRUCTION



Pour fabriquer de la glace, on dégage de la chaleur qui est récupérée pour les bassins. Pompes à chaleur et machines réfrigérantes se cachent dans les entrailles du complexe pour permettre ce jeu de vases communicants.

ANNONCE



CONSEIL - VENTE - POSE - MAINTENANCE

1070 PUIDOUX



PORTES INDUSTRIELLES & AUTOMATIQUES
INSTALLATIONS DE QUAIS & MONTES-CHARGES
CONTROLE D'ACCES VEHICULES & PIETONS



0848 848 650
WWW.RIEDERSYSTEMS.CH

53093

spectateurs assis avec en sus 20 loges VIP ; elle est transformable en salle de spectacle et de concert. Livrées ultérieurement à fin novembre, on trouve encore une patinoire d'entraînement couverte et, à l'extérieur, une autre surface de glace de 56 m sur 36.

Un peu de patience pour nager

Côté eau, on découvre sur la face sud une piscine olympique de 50 m sur 25 m, une fosse à plongeon d'une profondeur de 5 m avec un plongoir de 10 m, un bassin de loisirs de 30 m sur 25 m pourvu d'un espace de détente et une pataugeoire de 50 m² avec des jeux d'eau. L'ensemble est surplombé de gradins pouvant accueillir jusqu'à 1500 spectateurs. Les travaux de gros œuvre et d'étanchéité du bâtiment et tout particulièrement de cet espace aquatique sont achevés. Les travaux d'aménagement intérieurs seront finis pour l'automne 2020. Mais ce n'est pas tout, d'autres infrastructures se nichent dans le complexe, notamment un centre d'escrime de 14 pistes et un club de tennis de table qui seront livrés d'ici l'été prochain. Sans oublier un restaurant avec 250 places intérieures et 150 places en terrasse, 16 buvettes, 4 salles de conférences modulables en 2 grandes salles, des bureaux et des



ENSEMBLE, CONSTRUISONS DEMAIN

BÂTIMENT | GÉNIE CIVIL | ENTREPRISE GÉNÉRALE

INDUNI



Au-dessus de la piscine, les structures métalliques en composé soudé d'une longueur de 45 m et hautes de 2,25 m pèsent plus de 1250 tonnes. La réalisation de la dalle en précontrainte de 40 m a, pour sa part, présenté un défi d'envergure.

espaces administratifs. Et *last but not least*, un parking souterrain de 200 places.

Murs, sols et cuves traités

Avant d'accueillir sportifs et spectateurs, il a bien sûr été nécessaire de traiter et protéger toute l'enceinte, tous les murs, sols et autres cuves. Pour donner une idée de la tâche, pas moins de 10 000 m² de revêtements de sols ont dû être réalisés. Setimac SA, entreprise spécialisée dans l'étanchéité synthétique et les revêtements de sols sans joints (résine), a mis

en place une équipe hautement qualifiée pour garantir leur application. Son directeur Manuel Pereira-Dos-Santos a supervisé l'ensemble des travaux : « Les besoins techniques étaient différents dans chaque secteur de la patinoire. Pour chaque type de surface, selon les contraintes de température ou d'usage, nous avons utilisé une résine adaptée. Pour le béton apparent, cela était assez simple, il fallait un traitement résistant à l'eau où la poussière n'adhère pas afin de faciliter le nettoyage et l'entretien du bâ-

MYRTHA POOLS (SWITZERLAND) SA CONCEPTS AQUATIQUES

Le groupe A&T Europe, basé en Italie du Nord, est rapidement devenu un leader international dans le marché des piscines. Actif dans plus de 70 pays, l'entreprise familiale emploie 600 collaborateurs en Italie et dans le monde. Sa division commerciale, Myrtha Pools, est active dans la conception et la réalisation de bassins pour les piscines publiques, l'hôtellerie, les bains thermaux, les centres fitness et bien-être et les bassins de réhabilitation. Plus de 300 bassins sont installés chaque année dans le monde et l'entreprise est également présente lors de compétitions internationales telles que les championnats du monde ou les JO.

QUELQUES DATES CLÉS

- > 1961 : création du groupe A&T Europe
- > 2000 : ouverture de la filiale américaine en Floride
- > 2016 : installation de 18 bassins temporaires pour les JO de Rio

ACTUALITÉ

C'est à Givisiez que Myrtha Pools (Switzerland) SA, filiale suisse du groupe, a posé ses valises en juillet 2017. Son directeur, Patrick Wohlhauser, diplômé en supply chain, ainsi que deux collaborateurs se consacrent au développement commercial autant en Romandie qu'en Suisse allemande et tente de combler le manque actuel de surfaces d'eau dans le canton et ailleurs en Suisse.

Myrtha Pools, la technologie choisie pour les futurs bassins du Centre Sportif de Malley

Myrtha Pools est sollicitée pour de nombreux projets en cours d'étude et des contrats ont déjà été finalisés, comme le bassin 50m de la piscine de Uster/ZH, la rénovation d'un bassin scolaire de 25m à Genève et d'ici 2020 les bassins du nouveau Centre Sportif de Malley à Lausanne vont être installés.

TECHNOLOGIE

La technologie Myrtha est aujourd'hui utilisée pour pratiquement tout type de projet de piscines. Il n'y a en effet pas de limite en termes de dimensions, de formes et de design. Basée sur l'utilisation de panneaux en acier inox revêtu, le procédé de construction forme une structure autoportante dotée d'une grande résistance statique. Les piscines Myrtha s'installent dans un délai record et leur longévité est quasi illimitée dans le temps, sans procédure spécifique de maintenance longue et coûteuse. Pour l'assainissement de bassins existants, la technologie innovante RenovAction© est la solution idéale qui permet l'installation d'une nouvelle enveloppe en inox revêtu dans les bassins abîmés en béton.

Vue du futur Centre Sportif de Malley



ANNONCE



Laissez libre court à votre **imagination**

www.mfp-prefa.ch

53094



MYRTHA POOLS (SWITZERLAND) SA

Rte des Fluides 5
1762 Givisiez
T. 026 466 23 25
info@myrthapools.ch
www.myrthapools.com



Même s'il ne peut pas être utilisé avant l'automne 2020, le plongeur de 10 m en béton est terminé. Cette structure en forme de tronc ou d'arbre stylisé est quasiment une oeuvre d'art et suscite l'admiration de tous les visiteurs.

timent. Pour les sols, nous avons appliqué de la peinture époxy et un revêtement étanche polyuréthane. Mais pour l'étanchéité des espaces particulièrement humides, les vestiaires, douches ou WC, nous avons travaillé avec un produit minéral et non pas une résine liquide. Et dans certains locaux techniques, notamment les fosses techniques recueillant les eaux pluviales et usées, il a fallu poser un revêtement étanche capable de résister à d'importantes pressions négatives. »

90 % de l'énergie aussitôt recyclée

C'est connu, les centres de glace sont des gouffres énergétiques. Mais réunir, dans un même lieu, patinoires et piscines représente paradoxalement une boucle vertueuse dans laquelle l'énergie est recyclée. En effet, pour fabriquer de la glace, on dégage de la chaleur qui peut être récupérée pour les bassins. Le froid est produit par cinq machines réfrigérantes qui génèrent d'importants rejets thermiques. Ces rejets sont utilisés par deux pompes à chaleur, notamment pour main-

tenir la température de l'eau requise dans les piscines, réchauffer l'eau sanitaire pour les douches ou chauffer les pièces. Les ingénieurs estiment à quelque 90 % le taux de réutilisation de l'énergie dépensée.

Financement solaire participatif

Entre 25 à 40 % de l'électricité requise sera fournie par la centrale solaire installée sur les toits. 270 000 kWh doivent en effet être produits annuellement par les panneaux photovoltaïques. A noter que cette installation a mis à contribution les habitants de la région lausannoise. En effet, elle est le fruit d'un financement participatif lancé par SI-REN SA, la société de la Ville de Lausanne en charge du projet. Des parts entre 100 et 2000 francs, intégralement remboursées après 3 ans avec un taux d'intérêt de 2 %, étaient disponibles. 93 contributeurs ont permis de récolter les 150 000 francs requis en à peine cinq jours. Un engouement qui laisse augurer un beau succès pour le futur de ce complexe ouvert à tous...

Nous façonnons votre environnement

COLAS

Colas Suisse SA, succursale de Crissier
Rue de Morges 19-21
1023 Crissier

021 706 21 40
colasvd@colas.ch
www.colas.ch

f
in

53092

JOUX S.A.

CONSTRUCTIONS METALLIQUES

Maison fondée en 1922

Nos réalisations pour le projet H2O Malley :

- parois vitrées intérieures
- parois vitrées anti-feu
- portes et portes anti-feu
- guichets

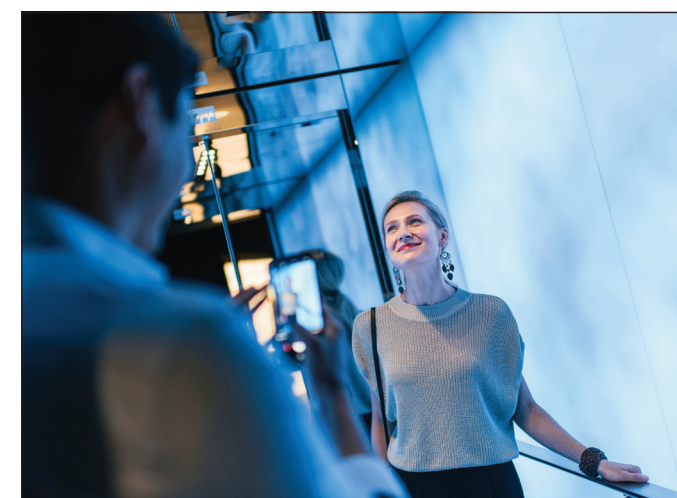


Z.I En Budron H22, 1052 Le Mont-sur-Lausanne
021 624 82 83 info@jouxsa.ch www.jouxsa.ch

53102

KB IGNIFUGE SA
PROTECTION INCENDIE

53124



KONE

À BONNE DESTINATION AVEC KONE

Parmi les leaders mondiaux de l'ascenseurs, nous assurons le transport des personnes – y compris au Centre sportif de Malley.

www.kone.ch

53075