

sportstättenbau
und bäderanlagen

sports facilities
and swimming pools

construcción de instalaciones
deportivas y piscinas

équipements de sport
et piscines

41. Jahrgang
41th volume
41^{ème} année
Año 41

6/2008

November/Dezember

sb

Zeitschrift für Architektur und Städtebau



Chartes Métropole
Le complexe aquatique



Chartres Métropole

Sport- und Freizeitbad "Complexe Aquatique"

Bauherr/Client
Communauté de Chartres

Planer/Designer
Atelier Arcos Architecture
architecte mandataire
Jean François PLAZE
architecte associé

**Hersteller Edelstahlbeckenkonstruktion/
Manufacturer of stainless steel pool system**
Hinke Schwimmbad Österreich GmbH
A-4870 Vöcklamarkt
www.hsb.at

Autor/Author
Atelier Arcos Architecture

Fotos/Photographs
Hinke Schwimmbad Österreich GmbH

Inbetriebnahme/Commissioning
06/2009

Baukosten/Construction costs
45.300.000 Euro/euros

Sportfläche/Sports space
3.400 m²

Der französische Gemeindeverband "Chartres Metropole" erhält eine multifunktionale Sport- und Freizeiteinrichtung, die als Aushängeschild für den Leistungs- und Freizeitsport dienen soll. Das Schwimmangebot wird durch eine Eisbahn, ein Wellness- und Fitnesszentrum sowie ein Restaurant ergänzt.

Eingliederung in die umgebende Landschaft

Die weite Beauce-Ebene wird von einem steil aufragenden Hügel geprägt, auf dem die Kathedrale von Chartres thronet. Das neue Schwimmbad fügt sich auf natürliche Weise in diese symbolträchtige Landschaft ein.

Durch das kompakte Design, das sämtlichen Anforderungen an Aufteilung und Funktionalität gerecht wird, zeigt sich die Vielfältigkeit der einzelnen Bereiche.

Vorplatz und Vordach sind zentrales Merkmal des Eingangsbereichs. Dieser befindet sich auf der oberen Ebene und bietet

einen Panoramablick über sämtliche Innenbereiche. Jeder Teil der Anlage ist von hier aus "einsehbar" und bietet einen umfassenden und kohärenten Eindruck.

Die einfache moderne Bauweise prägt das gesamte Gebäude und verdeutlicht den Anspruch einer "Wasserstadt", die das gesamte neue Stadtviertel aufwerten soll.

Die Hauptfassade des Schwimmbads wirkt wie ein riesiges Schaufenster, durch das der Sportbereich von außen sichtbar ist. Bei Wettkämpfen lassen sich auf diese "Bildschirmfassade" Bilder projizieren, um die Veranstaltung visuell zu unterstützen.

Schwimmbad für alle

Da die Anlage sowohl für den Leistungssport als auch als Freizeiteinrichtung genutzt werden soll, gibt es verschiedene Schwimmbecken mit unterschiedlicher Nutzung.

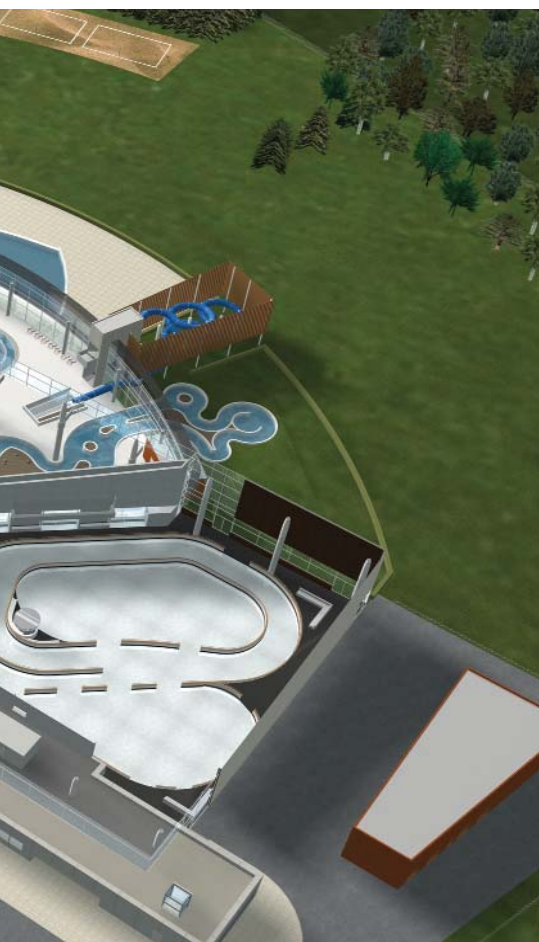


Das Wettkampfbecken (50 m x 25 m, Edelstahl, ruhig, hell) ist das Herzstück des Projekts und das Wahrzeichen der Anlage. Das Becken wurde so konzipiert, das die Durchführung nationaler und internationaler Wettkämpfe möglich ist, was insbesondere durch die separate Anordnung, ein zusätzliches 25 m-Aufwärmbecken und die Möglichkeit, die Zuschauerränge auf 2.000 Plätze zu erweitern, gewährleistet wird.

Der Tauchbereich besteht aus einem Tauchbecken (20 m) und einem 25 m langen sowie 3 m bis 6,5 m tiefen zusätzlichen Becken.

Das Freizeitbecken, ebenfalls aus Edelstahl, wurde so konzipiert, dass sowohl aktive als auch entspannende Nutzungen möglich sind.

Ein Strömungskanal, der teils auf einer Ebene, teils in Kaskaden um eine Grünanlage herum fließt, sorgt für eine harmonische Atmosphäre.



Mit einer Fläche von etwa 600 m² setzt sich das Freizeitbecken aus einem Innen- und einem Außenbereich zusammen, die miteinander verbunden sind. Der Innenbereich ist mit verschiedenen Wellnessangeboten auf den gesundheitlichen Aspekt ausgerichtet, während ein frei nutzbarer Badebereich für die gesamte Familie den Freizeitaspekt betont.

Der Außenbereich besteht aus einem frei nutzbaren Teil mit einigen Wasserspielen sowie einem Bahnschwimmbereich.

Im Aktivbereich gibt es eine 80 m lange Wasserrutsche mit separatem Auffangbecken, so dass auch bei Dauernutzung die anderen Badegäste nicht gestört werden. Darüber hinaus umfasst dieser Bereich einen 120 m langen Strömungskanal mit Innen- und Außenbahn, der verschiedene Strömungsvarianten bietet.

Das Wellenbad im Außenbereich (Edelstahl), die Sportflächen und der Kiosk vervollständigen im Sommer das Außenangebot. Die Wasserspiele der Außenanlage befinden sich in der Nähe von Pergolas mit Wasserzerstäubern, um sonnengeschützte Orte der Abkühlung zu schaffen.

Die große Zahl an Pflanzen im Innen- und Außenbereich verdeutlicht das Selbstverständnis der Anlage als ein

natürlicher Ort - ein "Wassergarten". Der Wellness-Bereich befindet sich in der Ruhezone und lädt zum Wohlfühlen, Entspannen und Ausruhen ein.

Energieverwaltung

Eine klimafreundliche Architektur umfasst Vorkehrungen, um den Energieverlust so weit wie möglich zu begrenzen. Um im Sommer Überhitzungen zu vermeiden, werden die nach Westen ausgerichteten Fassaden (Becken, Wellness-/Fitnessbereich und Eisfläche) mit einem Sonnenschutz aus verschiedenen Materialien ausgestattet: Stahlgitter, getöntes Glas und Aluminiumplatten.

Die für dieses Bauvorhaben vorgesehene Energieform ist Gas. Die mit Generatoren ausgestattete moderne Heizungsanlage (niedrige Temperatur, hohe Leistung und geringe Stickoxidemissionen) trägt dazu bei, maximale Ergebnisse bei minimalem Energieverbrauch zu erzielen. So ist die Heizungsanlage beispielsweise an eine Wärmerückgewinnung aus Verbrennungsgasen gekoppelt.

Das warme Wasser für die Duschen wird zum großen Teil durch Solarzellenpanels erzeugt, die in einem nicht öffentlich zugänglichen Bereich installiert werden. Die Beheizung des Wassers in den Schwimmbecken wird durch die Rückge-



winnung der Energie, die in Verbindung mit der Eisherstellung für die Eisfläche erzeugt wird, sichergestellt.

Die natürliche Belichtung durch große Fenster und anspruchsvolle Glaskonstruktionen sowie die Verwendung heller Farben für die Innenwände tragen dazu bei, den Bedarf an künstlichem Licht zu senken.

Bei der Auswahl der Baumaterialien wurde auf geringe Schadstoffemissionen geachtet: feste Farben oder Farben auf Wasserbasis, Materialien mit geringen Formaldehydemissionen (E1-Spanplatten). Bei der Isolierung wurde größter Wert darauf gelegt, jegliches Risiko toxischer Emissionen oder der Abgabe von Fasern in die Umgebungsluft zu verhindern.

Sämtliche Lüftungssysteme des Gebäudes sind so konzipiert, dass keine Möglichkeit der Vermischung von Abluft und Frischluft besteht.



Chartes Métropole Le complexe aquatique

Il s'agit d'offrir à la Communauté d'Agglomération " CHARTRES METRO-POLE " un équipement nautique original et multifonctionnel (sportif, éducatif et ludique), vitrine du sport de haut niveau. Il sera par ailleurs agrémenté d'une patinoire ludique, d'un centre de remise en forme (wellness/fitness) et d'un restaurant.

Une intervention à l'échelle du territoire Le plateau beauceron qui présente la cathédrale de Chartres sur un socle aux lignes tendues. Le projet s'insère logiquement dans ce paysage emblématique sans rupture ni heurt.

La compacité de la composition, tout en répondant aux exigences de sectorisation et de fonctionnalité, met en valeur la richesse et la hiérarchisation des différents espaces du projet.

Son architecture "high-tech" simple mais imposante fédère l'ordonnement du bâtiment, tout en affirmant le statut de " cité de l'eau ", véritable signal valorisant ainsi l'ensemble du futur quartier.

La façade principale de la piscine offre une vitrine du sport visible depuis l'accès au site. Lors des manifestations sportives, cette " façade écran " pourra être habillée de projections d'images afin d'en signaler l'évènement.

Un ensemble de lieux d'eau pour tous Affirmant la logique sportive tout en associant la dimension ludique et la fonction " apprentissage de la natation ", les bassins forment un ensemble hiérarchisé.

Le bassin olympique 50 m x 25 m en inox, calme, lumineux et finement ciselé, est le véritable cœur du projet, symbole

de l'équipement. Il est l'élément " noble " de la composition. Autonome et structurant, il est conçu afin de permettre l'organisation de manifestations d'ampleur nationale et internationale grâce à l'adjonction d'un bassin de récupération de 25 m et la capacité des gradins pouvant être portée à 2000 places.

La zone plongée munie d'une fosse de plongée de 20 m et d'un bassin attenant de 25 m de long et d'une profondeur de 3 m et 6,5 m aménagée pour le tir sur cibles.

Le bassin de loisirs inox est conçu afin de permettre l'activité aquatique et la détente. La circulation de l'eau, en ruisseau et/ou en cascade conjuguée à un espace verdoyant crée une ambiance harmonieuse engageant à la détente de l'utilisateur.

D'une superficie d'environ 600 m², il comprendra une partie intérieure et une partie extérieure, reliées par un canal de liaison. La partie intérieure sera aménagée autour d'un axe santé par l'inter-



médiaire d'un parcours aquatonic et d'un axe loisirs sous la forme d'une zone de baignade libre pour la famille, agrémentée de jeux d'eau.

La partie extérieure recevra une zone de baignade libre avec quelques jeux d'eaux et une zone de nage en ligne.

La zone dynamique est composée d'un toboggan animé de 80 m avec son bassin de réception indépendant qui permettra une pratique permanente sans gêner les autres activités, et d'une rivière à courant de 120 m de long avec un parcours en intérieur et en extérieur, offrant différentes variations de flux sur son linéaire.

Le bassin à vagues extérieur en inox, les terrains de sport, et le kiosque "cafétéria" complètent l'offre de loisirs extérieurs d'été. Les jeux d'eau extérieurs sont associés à des brumisateurs placés près de pergolas afin d'offrir des espaces de fraîcheur à l'abri du soleil.



La gestion de l'énergie

L'architecture climatique prévoit de limiter au maximum les pertes d'énergie.

Pour éviter les surchauffes en été, les façades exposées à l'ouest (bassins, espace wellness/fitness et patinoire) seront pourvues de brise-soleil en différentes matières : caillebotis acier, verre coloré et lame d'aluminium.

L'eau chaude des douches sera produite en grande partie par des panneaux solaires implantés dans une zone inaccessible au public. Le préchauffage de l'eau des bassins sera assuré par la récupération de l'énergie liée à la production de la glace de la patinoire.

L'éclairage naturel, par de grandes baies vitrées et des verrières, contribuera à limiter les besoins en éclairage artificiel, de même que l'emploi de couleurs claires pour les revêtements intérieurs.

Les matériaux de construction ont été choisis avec de faibles émissions de polluants : peintures à haut extrait sec ou solvant eau, matériaux à émission limitée en formaldéhyde (panneaux classés E1). Concernant les matériaux isolants, le plus grand soin est apporté pour éviter tout risque d'émanations toxiques ou de dégagement de fibres dans l'ambiance.

Tous les systèmes de ventilation du complexe sont conçus pour qu'il n'y ait pas de possibilité de by-pass entre l'air rejeté et l'air neuf, les prises d'air sont toutes réalisées en partie basse, loin des zones d'accès véhicules, les rejets d'air vicié en partie haute, les locaux de stockage de chlore sont éloignés des zones accessibles au public, les systèmes de déchloration ainsi qu'un renouvellement d'air approprié sont prévus dans le hall bassin.

Les bassins inox

Produit industrialisé

- Qualité de fabrication constante ISO 9001
- Rapidité de mise en œuvre et délais garantis

Précision des mesures

- Mise à niveau parfait des goulottes de débordement
- Longueurs et largeurs garanties

Principe constructif

- Permet la réalisation de toutes formes droites et arrondies
- Réduit la durée globale d'un chantier d'environ 6 semaines

Étanchéité

- Étanchéité durable garantissant la longévité de l'ouvrage
- Garantie décennale d'étanchéité
- Hygiénique et facile d'entretien

Structure INOX

- Haute qualité de fabrication
- Anti-corrosion et longévité de l'ouvrage
- Précision du montage
- Marche d'appui et échelles intégrées en paroi sans débord

Finition

- Esthétique avec un éclairage subaquatique performant
- Lignes de nage noire intégrées en pleine masse

Avantages

- Écologique. 100% recyclable
- Montage du bassin en phase « second œuvre » pour les bassins couverts
- Plusieurs profils de goulotte possibles
- Intégration dans les parois de toutes les pièces de filtration, jeux, échelles et accessoires de compétition
- Evolutif (possibilité d'agrandissement)
- Expérience – plus de 1500 références
- Adaptable à toutes les technologies de fond mobile, parois mobiles et autres équipements disponibles.



Chartres Métropole The new aquatic centre

The purpose of the new aquatic centre is to offer the Chartres Metropole metropolitan district an original and multifunctional swimming facility (for competition, instruction and fun), a showcase of high-performance sport. It will also be supplemented by a leisure skating rink, a recreation centre and a restaurant.

An intervention with a regional impact
The plateau of the Beauce region places Chartres Cathedral on a pedestal of straight lines. The complex is inserted logically in this emblematic landscape, without transitions or breaks.

The compactness of the composition, while responding to the needs of zoning and functionality, lends value to the richness and hierarchical structure of the various areas of the complex. The forecourt and canopy mark the entrance area and channel pedestrian traffic to the path leading to the facility.

The raised entrance hall offers a panoramic view of the various activities. Each zone is readable and permits a compre-

hensive and coherent understanding of the building. Its simple but impressive high-tech architecture lends unity to the building, while affirming the principle of the "city of water", a powerful signal upgrading the ensemble of the future quarter.

The main façade of the swimming pool provides a showcase for sport visible from the access to the site. During sports events, it will be possible to use this "screen facade" for the projection of images as a means of advertising the event.

An ensemble of water areas for everyone

Affirming the sporting logic while associating the dimension of fun with the function of "swimming lessons", the pools form a hierarchical ensemble.

The 50 x 25 m stainless steel Olympic pool, calm, bright and finely shaped, is the true centrepiece of the complex, the symbol of the facility. It is the "noble" element of the composition. Autonomous and imparting structure, it is designed to permit the holding of events on the

national and international scale thanks to the addition of a 25 m relaxation pool and the extension of seating capacity to 2,000.

The diving area equipped with a 20 m deep diving pool and an adjoining pool 25 m long and ranging in depth from 3 to 6.5 m.

The stainless steel leisure pool is designed to combine swimming activities with relaxation. The circulation of the water, in streams and/or waterfalls adjoined by a zone of greenery, creates a harmonious ambience encouraging the user to relax.

Covering a surface of about 600 m², the indoor and outdoor areas are linked by a channel. The indoor area will be arranged around a health axis mediated by a "water treatment" route and a leisure axis in the form of an area for informal bathing for the family, supplemented by fountains.

The outdoor area will have an informal bathing area with a few fountains and an area for lane swimming.

The fun area is composed of an 80 m animated flume with an independent plunge pool which permits constant use without restricting other activities, and a 120 m lazy river ride with an interior and exterior route, offering different variations in flow on its course.

The stainless steel outdoor wave pool, sports pitches and the "cafeteria" refreshments stall complete the range of outdoor summer leisure activities. The outdoor fountains are equipped with mist generators positioned close to pergolas in order to provide cool spaces out of the sun.

The use of a large number of plants indoors and outdoors characterizes the spirit of the location as a natural space, a water garden. The health club area, a peaceful zone, encourages well-being, relaxation and rest.

Energy management

The climatic architecture minimizes energy losses.

To prevent overheating in summer, the façades facing west (pools, wellness/fitness space and ice rink) will be provided with brises soleil in different materials: steel grids, coloured glass and aluminium louvres.



hsb



Hugues Duboscq



Stainless Steel Pools

www.hsb.eu

hinke schwimmbad österreich gmbh
Dr. Scheiberstr. 28
A-4870 Vöcklamarkt
Tel: +43 (0) 7682 2831
Fax: +43 (0) 7682 2831 16
Internet: www.hsb.at
email: office@hsb.at

hinke schwimmbad deutschland gmbh
D-13587 Berlin, Rauchstrasse 42a
Tel. +49 (0) 30 355 303 - 0
Fax +49 (0) 30 355 303 - 33
e-mail: office@hsb-bad.de, www.hsb-bad.de

hinke schwimmbad schweiz ag
CH-6002 Luzern, Landenbergstrasse 35
Tel. +41 (0) 41 3611 662
Fax +41 (0) 41 3689 019
e-mail: office@hsb.at, www.hsb.at

hsb france sas
33, rue des Chardonnerets
BP 63154 95978 Roissy
bureau@hsb-france.fr
tél. : 01 41 84 00 40
fax : 01 41 84 00 49

