

WOOD *Surfer*

Le Forum du bois et de la construction

RÉALISATION

Center Parcs en Moselle

CHANTIER BOIS DE A À Z

L'ESEAN à Nantes

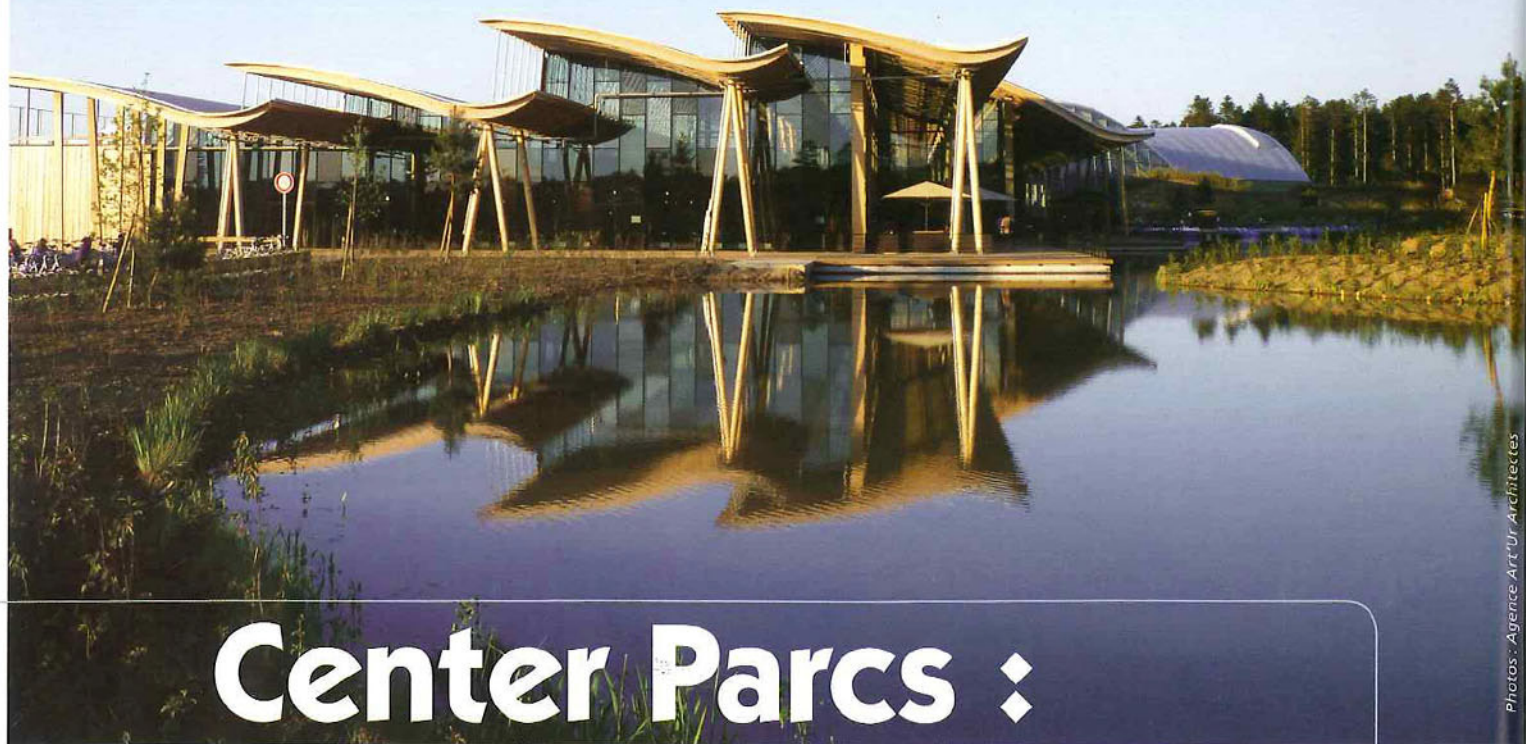
RÉGLEMENTATION

Les FDES :
font-elles la loi ?

www.woods-surfer.com

N° 58 - JUIN/JUILLET 2010 - 8 €

Le centre de loisirs du Center Parcs des Trois-Forêts occupe plus de 20 ha.



Photos : Agence Art'Ur Architectes

Center Parcs : une affaire en bois

Conçu par le cabinet parisien d'architecture Art'Ur, le centre du village du Center Parcs lorrain des Trois-Forêts, en Moselle, est un projet pilote dans le cadre du partenariat avec WWF France, par l'application certifiée des normes THPE (Très Haute Performance Énergétique). État des lieux.

Linauguré en juin dernier, le Center Parcs des Trois-Forêts se trouve dans les bois des Harcholins, près de Sarrebourg. Sa création est le fruit d'un protocole d'accord signé entre Pierre & Vacances, le Conseil général de Moselle et le Conseil régional de Lorraine. C'est le quatrième domaine à être inauguré en France et, avec ses 435 hectares de forêt, le plus boisé des Center Parcs en Europe.

L'idée des Center Parcs est née aux Pays-Bas, en 1968. Aujourd'hui, le concept a traversé la frontière néerlandaise et se positionne comme le leader européen des courts séjours avec 18 domaines créés aussi en France, en Belgique et en Allemagne. Quatre sites, indépendants de Center Parcs Europe, se trouvent

également en Angleterre. Le principe est toujours le même : situés au cœur de la forêt, les domaines sont régulièrement entretenus et enrichis d'espèces végétales pour permettre aux hôtes de profiter des bienfaits de la nature. On y circule à pied ou à vélo pour préserver cet environnement de toute pollution. Le système de management environnemental propre à Center Parcs a été validé en 1999 par la certification ISO 14001.

Le grand bleu

Au Pays de Sarrebourg, la conception des équipements de loisirs a été confiée à l'agence d'architecture Art'Ur, tandis que les cottages ont été dessinés

La charpente de l'Aquamundo est recouverte d'une membrane gonflable multifeuille transparente.



L'entrée de l'Aquamundo.

par l'architecte Jean de Gastines, coconcepteur du Centre Pompidou de Metz, inauguré en mai dernier. Aussi bien le centre de loisirs que les cottages ont été construits en bois. Tout est organisé autour d'un complexe aquatique nouvelle génération, d'un service de restauration attenante, distribué par un mail commercial végétalisé, des locaux logistiques et techniques. Impressionnante par son volume, la grande halle de l'Aquamundo abrite 5000m² de jeux d'eau, de piscines et de plages immergés dans une végétation tropicale dense. Pour les architectes, le principal défi était d'insérer dans le paysage cette masse énorme, nécessaire à la croissance des arbres qui se trouvent à l'intérieur. Le plan en forme de croix trilobée est couvert d'un ensemble de cintres

en lamellé-collé. La structure est recouverte d'une membrane gonflable multifeuille transparente du type Texlon.

« Ce complexe dessine trois voûtes de 35 mètres de portée, dont la hauteur variable oscille entre 13 et 16 mètres, expliquent les architectes. Les arches ont toutes la même géométrie, malgré leur inclinaison apparemment aléatoire qui confère à l'ensemble une certaine vibration, un caractère vivant, organique. Ces superstructures reposent sur un soubassement massif de 5 à 7 mètres de hauteur, très minéral, qui forme l'enceinte autour des piscines. Ce soubassement est végétalisé en talus sur l'extérieur. Il matérialise l'émergence, la poussée de ce "champignon", le retournement naturel de la terre. Il permet d'intégrer visuellement dans le sol près du tiers de la masse verticale du complexe.

Intervenants et programme

Maîtrise d'ouvrage : Center Parcs –SNC du Bois des Harcholins Équipements (75)

Équipe de maîtrise d'œuvre :

Philippe Pascal et Éric de Chambure,

Art'Ur Architectes (75)

Thierry Huau, Interscène Paysagiste (27)

Coteba – maîtrise d'œuvre d'exécution

BET Bois : Batut S.A. (12)

BET VRD : Tugec

BET Fluides-Structure : Girus

SHON : 20 960 m²

Coût des travaux : 42 187 300€ HT

Certification ISO 14001

Certification NF : bâtiments tertiaires,

démarche HQE, délivrée par l'Institut Certivea

Chaufferie bois

Performances matériaux + énergie + isolation



La façade sud de la serre.



Structure de la serre.



La structure de l'Aquamundo est constituée de 44 arcs en lamellé collé.

C'est également dans cette épaisseur que se glissent les tripes, les artères tentaculaires indispensables aux performances techniques énergétiques du bâtiment. »

La serre comme métaphore architecturale

Espace d'accueil du public, la serre joue le rôle du jardin d'hiver du complexe. Elle dessert l'ensemble

des attractions du Centre Village. Sa forme fait référence à l'histoire du site ; des brèches ont été ouvertes dans la forêt durant la tempête où seuls les troncs étêtés ont subsisté en alignement désordonné. La transposition architecturale de ce « désordre » est une structure bois très légère qui repose sur un maillage de poteaux inclinés de façon aléatoire reproduisant la rythmique des troncs des mélèzes et épicéas chahutés. Grâce à son extrême légèreté, cette structure en lamellé-collé peut atteindre des hauteurs de 12 mètres. Elle est constituée de poteaux composites (tube acier vêtu sur sa face extérieure d'un parement en lamellé-collé)

Lots bois

Aquamundo :

Arc en lamellé-collé	450 m ³
Sablières de rive, costières lanterneaux	22 m ³
Lattage pignon, cache gaines toiture	16,4 m ³
Poteaux pignons	71,5 m ³

Serre et restaurants :

Habillage GL24	36,10 m ³
Poteaux voiles, poteaux de façades	77,2 m ³
Poutres bois support coques	54,8 m ³
Coques	5430 m ²
Bois LC	383 m ³
Panneaux	6330 m ²
Lattage	4370 m ²

Qualité de bois :

Lamellé-collé de bois du nord classe GL24, traité classe 2 + lasure de finition
Bois massif : sapin des Vosges et de forêts locales

Le montage de l'Aquamundo.



implantés suivant une trame de 7,5m x 10m et de poutres en lamellé-collé disposées dans le sens longitudinal du bâtiment sous lesquelles sont suspendues des fermettes (toujours en lamellé-collé) suivant un espacement de 1,25m.

La géométrie des éléments de couverture, singulière par ses chevauchements, permet d'intégrer des sheds

orientés au nord dont les ouvrants garantissent une ventilation bioclimatique de l'espace.

Une préfabrication poussée

La société Charpente Houot (88) a préfabriqué tous les éléments dans ses ateliers. « Nous avons utilisé deux sortes de bois : du lamellé-collé et du bois massif, dit Jean-Paul Perrin, responsable de l'entreprise. Les arcs pour l'Aquamundo faisaient 23 mètres de longueur et ils ont été transportés sur chantier avec des ferrures montées en atelier. Pour la structure de la serre et du restaurant, nous avons préfabriqué 250 coques. Tout a été fait en flux tendu pour minimiser le stockage aussi bien en atelier que sur le chantier. La préfabrication et la pose ont pris environ quatre mois. Comme nous n'étions pas très loin du chantier, les coques partaient parfois à raison d'un ou deux camions par jour, puis, en moyenne, de trois ou quatre camions par semaine. Pour le montage de l'Aquamundo, l'équipe était très restreinte – quatre personnes –, mais nous avons utilisé de grands moyens de levage. »



Avancement du chantier en novembre 2009.

Anna Ader