

CONSTRUCTION BOIS

Le tremplin des Jeux olympiques

De juillet à septembre 2024, la France est pays hôte des Jeux olympiques et paralympiques, dont les épreuves se dérouleront en région parisienne et dans plusieurs grandes villes françaises. La filière bois française s'est rapidement mobilisée afin que cet événement d'ampleur mondiale fasse rayonner le bois construction. Ce matériau s'est imposé comme l'un des systèmes constructifs de référence pour la réalisation des ouvrages olympiques : dans les ouvrages d'exception liés aux compétitions, mais aussi pour construire des immeubles d'habitation et d'autres bâtiments du quotidien. Le pari a été tenu ! Les Jeux servent cet été de démonstrateur : construire en bois, et en bois français, c'est tout à fait possible.

À l'aube de la phase d'héritage, la filière tire aujourd'hui les premières leçons de ce temps fort et s'attelle déjà aux défis de demain.

Dossier réalisé par Blandine Even,
Violaine Grimpel et Charlotte Lance

Jeux olympiques : le pari du bois réussi

La tenue cet été des Jeux olympiques et paralympiques à Paris et dans plusieurs villes de France a nécessité la construction ou la rénovation de 70 nouveaux bâtiments : une vingtaine d'équipements sportifs et l'équivalent de 4 000 logements. 30 000 m³ de bois sont mis en œuvre dans les projets.



La majorité des épreuves des JOP 2024 se déroulent en région parisienne. DR.

Du 26 juillet au 11 août puis du 28 août au 8 septembre 2024, la France accueille les épreuves des Jeux olympiques et paralympiques (JOP), qui se dérouleront majoritairement en région parisienne. Pour accueillir les épreuves, le comité d'organisation a fait le choix de s'appuyer à 95 % sur des infrastructures sportives existantes ou temporaires. Pour les sites de compétition, seul le Centre aquatique olympique à Saint-Denis a été érigé spécifiquement pour les Jeux. Néanmoins, la tenue des « JOP » a été à l'origine, sur les six dernières années, d'une longue série de projets d'aménagement en Île-de-France. Selon Paris 2024, comité organisateur, les JOP sont l'occasion de « dynamiser la création de nouveaux quartiers de ville, de rénover de nombreux équipements sportifs à Paris et en Seine-Saint-Denis et de créer des équipements utiles aux habitants. Toutes les opérations d'aménagement réalisées dans le cadre des Jeux de Paris 2024 répondent à des besoins de long terme des territoires hôtes, identifiés et programmés en lien avec les acteurs locaux ».

“ Nous avons apporté la preuve que tout peut être fait en bois ”

70 structures ont ainsi vu le jour ces derniers mois, dans 15 communes, sous la houlette de 30 maîtres d'ouvrage publics et privés, eux-mêmes pilotés par la Solideo, en charge de la livraison en temps voulu des réalisations et du respect du budget (*voir ci-contre*).

Penser l'après

Pour la Solideo, « l'héritage des Jeux sera à la fois matériel et immatériel » : on dénombre ainsi huit piscines construites ou rénovées, quatre groupes scolaires créés, cinq ponts réalisés, quinze gymnases construits ou rénovés, à Paris et en petite couronne. Côté logements, de nouveaux quartiers sont sortis de terre avec le budget des Jeux. En phase « héritage », le Village des athlètes à Saint-Denis accueillera par exemple 6 000 habitants et 6 000 salariés, dans un quartier comprenant aussi deux nouvelles écoles, deux crèches et six hectares de parcs.

Constructions, rénovations : qui fait quoi ?

L'organisation des Jeux olympiques et paralympiques est confiée par le Comité international olympique (CIO) au Comité national olympique (CNO) français et à Paris, désignée comme ville hôte en 2017. Pour ce faire, deux organes de gouvernance des Jeux ont été mis en place : le Comité d'organisation des Jeux olympiques et paralympiques (COJOP) et la Société de livraison des ouvrages olympiques (Solideo). Cette dernière est un établissement public placé sous la tutelle de l'État, son premier financeur. La Solideo a pour mission de livrer l'ensemble des ouvrages pérennes réalisés dans le cadre des Jeux. Elle dispose, pour les ouvrages strictement nécessaires aux Jeux, d'un budget de 3,8 milliards d'euros. L'organisme Paris 2024, en sa qualité de comité d'organisation, est quant à lui responsable de la conversion des ouvrages utilisés par les Jeux dans une logique d'héritage. Le budget de Paris 2024 s'élève à 4,4 milliards d'euros, financés à 96 % par des fonds privés.

Une belle histoire de filière

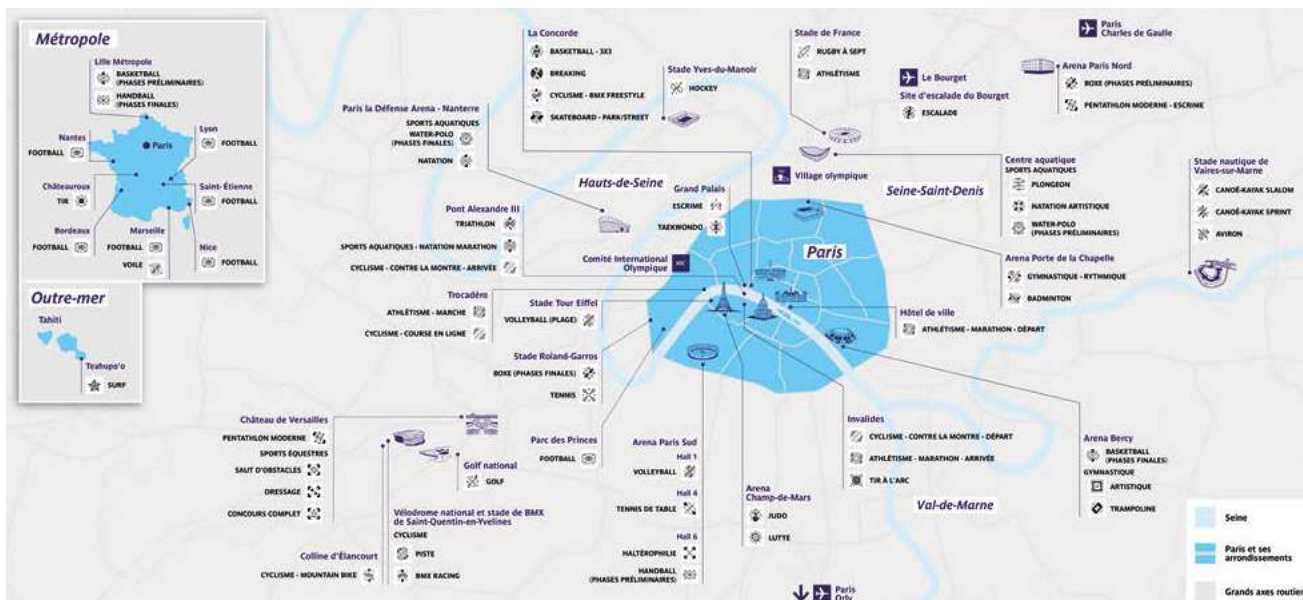
En amont des Jeux, le projet France Bois 2024 a été mis en place dès 2018 pour favoriser l'utilisation du bois, notamment français, dans les réalisations des Jeux olympiques et paralympiques (JOP) de 2024. « France Bois 2024 porte un projet structurant et fédérateur du Contrat stratégique de la filière bois, signé le 16 novembre 2018. Les JOP de Paris en 2024 sont l'occasion pour la filière bois construction et aménagement de démontrer ses capacités, ses compétences et ses atouts écologiques et sociétaux auprès des donneurs

d'ordre et du grand public français. Ils constituent aussi une formidable opportunité de créer une vitrine internationale, et de donner un coup d'accélérateur à la part du bois dans la construction et l'aménagement en France », affirme Georges-Henri Florentin, président de France Bois 2024, structure cofinancée et pilotée par le Codifab et France Bois Forêt. Cette association éphémère a travaillé autour de trois volets : pour les professionnels de la filière, il s'agissait de faire connaître les opportunités et d'accompagner les entreprises dans la réalisation des ouvrages JO. Pour les entreprises hors filière, France Bois 2024 devait activer la formation. Surtout, France Bois 2024 a développé auprès de la Solideo et des donneurs d'ordre publics et privés les préconisations techniques nécessaires à l'utilisation du bois.

Les porteurs du projet France Bois 2024 ont ainsi réussi à faire inscrire un minimum « bois » et un minimum « bois français » dans les cahiers des charges des nouvelles constructions. « Nous savions que c'était possible, confie Georges-Henri Florentin. Le bois représente en moyenne 8 % des parts de marché de la construction en France. Dans d'autres pays développés comme les États-Unis, le Japon, la Nouvelle-Zélande ou l'Europe du Nord, le bois représente un cinquième ou un quart du marché. » Pour Paris 2024, le pari est tenu : le bois représente 28 % du marché. « Nous avons bénéficié d'une mobilisation exceptionnelle de la profession et de la volonté du comité organisateur d'aller vers un événement bas carbone », explique Georges-Henri Florentin. L'amont forestier peut aussi se réjouir. Alors que le cahier des charges de la Solideo imposait une part de bois origine France de 30 %, Georges-Henri Florentin indique : « Nous sommes en moyenne à 45 % de bois français dans l'ensemble et à 65 % de bois français sur le Village olympique, ce qui est bien supérieur aux habitudes. »

Les sites de compétitions olympiques

Source : IGN 2023/Paris 224



Une vitrine d'excellence pour la construction bois

« La filière a répondu à l'ensemble des objectifs fixés, rappelle Georges-Henri Florentin. Les défis ont été tenus, et nous avons concurrencé les autres matériaux. » Pour la filière, le projet France Bois 2024 représentait aussi une occasion de familiariser les citoyens avec le bois. « Nous avons apporté la preuve que tout peut être fait en bois. Le bois a été mis en œuvre dans des ouvrages remarquables comme le Centre aquatique olympique ou le Grand Palais Éphémère, mais aussi dans des bâtiments courants comme les logements ou les écoles. » Pour le Village olympique, deux tiers des bâtiments comportent du bois : en structure pour les bâtiments de moins de 28 mètres (100 % des logements) et au-delà, grâce au guide des supports de façades, le bois est présent même dans ces bâtiments à structure béton. Ainsi, deux tiers des bâtiments du village comportent du bois (voir page 24).

Côté technique, France Bois 2024 a contribué à l'identification des freins réglementaires et à l'évolution des techniques constructives au travers des ouvrages olympiques. « Il s'agissait notamment de faire avancer les solutions en techniques courantes et de les diffuser via le Club des industriels mis en place avec l'Agence Qualité Construction, l'Institut technologique de filière FCBA et le Centre scientifique et technique du bâtiment », précise France Bois 2024. Les organismes de la filière ont ainsi instruit 17 procédures ATEX¹ afin de valider l'utilisation du bois là où il n'était pas encore standard : supports de façades, douches de plain-pied...

Outre les aspects techniques, les réalisations olympiques auront certainement contribué à accélérer

le déploiement d'une culture du bois dans la construction, tant pour les professionnels du bâtiment qui ne connaissaient pas ou peu le bois que pour les entreprises de la filière qui ont appris à travailler (vite et bien) en collaboration sur de très grands projets.

1. Créée à l'initiative du Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) et des acteurs de la construction – et notamment avec les contrôleurs techniques –, l'Appréciation technique d'expérimentation – ATEX – est une procédure d'évaluation technique qui permet de valider des conceptions innovantes.



Le centre aquatique de Vaires-sur-Marne accueille les épreuves de canoë et de kayak. © Benjamin Boccas.

2024, le bois sur le podium pour décarboner la construction



Au printemps, France Bois 2024 a publié un livre pour revenir sur les défis relevés par la filière forêt-bois en vue des Jeux olympiques et paralympiques de Paris au cours des cinq dernières années. Cet ouvrage fait témoigner celles et ceux qui ont œuvré pour que

le bois (français) prenne la place qu'il mérite dans les infrastructures réalisées à l'occasion des JOP de

Paris. Des conducteurs de travaux, des scieurs, des représentants de la filière ou des maîtres d'ouvrage partagent leurs doutes et leurs fiertés au fil d'une centaine de pages savamment illustrées.

Une série de cinq vidéos récapitulatives est également disponible sur la chaîne YouTube de France Bois 2024.

À retrouver sur : francebois2024.com

Entretien

« Le bois a fait consensus »

Kelly Prévost est chargée de mission excellence environnementale à la Solideo, organisme en charge de la livraison des équipements et bâtiments en vue des Jeux olympiques et paralympiques. Elle revient sur le choix du bois et sa mise en œuvre dans les ouvrages neufs.



Kelly Prévost. DR.

Quelle est la place du bois dans les ouvrages olympiques ?

L'excellence environnementale faisait partie de la candidature de Paris pour les JOP, avec la volonté de proposer des Jeux plus responsables et plus conscients de l'impact engendré par un tel événement. Depuis 2018, nous avons mis en place une stratégie d'excellence environnementale qui repose sur quatre piliers : une stratégie carbone ; l'économie circulaire ; le confort urbain, y compris en anticipant le climat de 2050 ; et la biodiversité, avec l'ambition de préserver ou de créer des supports de biodiversité dans un environnement déjà très anthropisé.

Dans ce contexte, le bois s'est imposé, d'autant que notre premier objectif a été de réduire de moitié les émissions carbone par rapport à un scénario de référence. Le bois répondait aux objectifs de séquestration du carbone et de substitution à des matériaux carbonés. Il répondait aussi à nos ambitions sociales, car nous avons eu la volonté de solliciter l'écosystème français : la filière bois représente un vivier d'emplois en France et en Europe.

Quel bois choisir ?

La Solideo agit à la fois en tant que maître d'ouvrage pour certains bâtiments et en tant qu'aménageur (c'est-à-dire avec un rôle de gestion des maîtres d'ouvrage publics et privés) pour d'autres. Pour l'ensemble des projets menés, quel que soit notre rôle, nous avons imposé une prescription uniforme. Les bois mis en œuvre devaient présenter une garantie de gestion durable, comme les certifications PEFC ou FSC. Et nous avons également fixé un minimum de bois français à 30 %. Ce point a fait l'objet de nombreuses discussions avec la filière, dont on connaissait les limites de structuration et

de capacité de production. Les conclusions provisoires montrent que le bois français représente au moins 45 % des 30 000 m³ mis en œuvre.

Quel est votre bilan de la phase chantier ?

La filière bois a été présente et a répondu dans les volumes attendus et dans les temps. Nos maîtres mots ont été l'anticipation et la sensibilisation afin d'accompagner le plus possible les maîtres d'ouvrage, et afin qu'ils puissent à leur tour sensibiliser en cascade leurs fournisseurs. Sur les aspects techniques, nous avons aussi réussi notre mission de soutien à l'innovation, en portant 17 ATEx (voir pages suivantes) là où ils manquaient.

Les points de difficultés étaient liés à la complexité de la chaîne d'acteurs en présence pour les produits bois, ce qui compliquait le suivi documentaire et la traçabilité. Je suis cependant très satisfaite du niveau de détail que nous sommes parvenus à avoir sur la traçabilité.

“ Nous avons eu la volonté de solliciter l'écosystème français ”

Le recours au bois dans les ouvrages olympiques

Source : Solideo

