

DOSSIER

Les Jeux Olympiques de Paris 24, une chance pour la transition de l'art de bâtir

■ Le compte à rebours a été lancé le 13 septembre 2017, date à laquelle Paris s'est vu confier l'organisation des Jeux Olympiques 2024 par le Comité international olympique (CIO). Pour le Comité d'organisation des Jeux Olympiques (Paris 2024) et la Société de livraison des ouvrages olympiques (Solideo) l'objectif à atteindre lors de ces jeux et la neutralité carbone.

Marie Jorio, X-pont urbaniste, coordinatrice, et
Georges-Henri Florentin, président, France Bois 2024.

Cela signifie que toutes les émissions de CO₂ liées aux JO devront être compensées. Par chance, peu d'infrastructures nouvelles sont à construire. S'appuyant sur 95% de sites déjà existants ou temporaires, Paris 2024 fait le choix de la sobriété. Seul le village olympique et paralympique, le village des médias, un aréna ainsi qu'un centre aquatique devront être construits.

■ LE PROJET DE FRANCE BOIS 2024

Dans la partie construction, l'objectif du Comité d'Organisation est d'obtenir une empreinte carbone qui soit inférieure de 30% à celles des jeux de Londres, objectif qui s'inscrit dans la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC), introduite par la loi de transition énergétique pour la croissance verte, qui vise, à l'horizon 2050, la neutralité carbone sur l'ensemble du territoire français. Cela a poussé les décideurs en charge de l'organisation des JO à s'intéresser aux matériaux qui consomment peu d'énergie en phase de mise en œuvre et qui stockent le carbone en leur sein, donc aux matériaux bio-sourcés tels que le bois. France Bois 2024, structure lancée

fin octobre 2018, s'inscrit dans le cadre de la Stratégie Bas Carbone. En phase avec les attentes de nos concitoyens et l'urgence climatique, cette stratégie s'appuie sur notre ressource forestière et sur le développement massif de la construction bois, dont les propriétés permettent un stockage durable du carbone. Nous travaillons donc à favoriser l'utilisation des solutions de construction et d'aménagement en bois, notamment français, dans les réalisations des JO 2024.

Rattachée à l'association Adiv-bois, dédiée à la promotion du bois dans les immeubles de grande hauteur, France Bois 2024 a engagé un marathon jusqu'aux JO.

Le financement reflète cette adhésion, il rassemble France Bois Forêt à l'amont, et le Codifab à l'aval. Ces deux instances se retrouvent dans le comité stratégique de filière, placé sous la tutelle de quatre ministères : Agriculture, Économie, Logement et Transition écologique présidé par Luc Charmasson. Ce comité qui associe toutes les entreprises de la filière, a retenu trois projets structurants. L'un d'eux consiste à réaliser de manière



Le Lot E du Village des athlètes à Saint-Ouen. Les immeubles inférieurs à 28m seront dotés de façades bois (FOB), avec une structure bois et des planchers collaborant béton. Le bois sera 100% français.

exemplaire les ouvrages des jeux olympiques et paralympiques avec des solutions constructives et d'aménagements bois. Qui plus est, la filière s'est fixée comme objectif que 50% du bois utilisé soit français.

■ UN ATOUT POUR LA FILIÈRE BOIS

Regroupés dans France Bois Région, « les régiments de terrain » de la filière accompagnent ce projet et nourrissent l'engouement pour le bois dans la construction non seulement dans les grandes régions de tradition forestière, mais de plus en plus dans l'ensemble du territoire, en particulier Francilbois en Île-de-France pour les principaux chantiers de jeux.

Les jeux devraient être un révélateur et un laboratoire démonstrateur de cette évolution. Ils seront 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.

Ces jeux constituent aussi une belle opportunité de créer une vitrine inter-

nationale et de donner un coup d'accélérateur à la part du bois dans la construction et l'aménagement en France (10% à l'heure actuelle alors que ce pourcentage est deux fois plus élevé en Amérique du Nord ou en Scandinavie). Ils ne seront qu'un révélateur d'une tendance beaucoup plus profonde qui voit la part de la construction bois augmenter partout dans le monde, tirée par les citoyens, en demande de ce matériau naturel, par les maîtres d'ouvrage mais aussi par les fournisseurs de matériaux de construction... soit par tout l'écosystème du BTP.

■ LES ACTIONS MISES EN ŒUVRE

Nos actions portent sur l'assistance aux maîtres d'ouvrage, aux équipes lauréates, à la mobilisation des acteurs de la filière et à la préparation des formations.

Assister les maîtres d'ouvrage (Solidéo, Plaine Commune, Paris 2024...) en leur montrant les possibilités offertes par la construction et l'aménagement en bois : ce fut tout d'abord l'étude de faisabilité réalisée en 2018 par l'insti-

tut technologique FCBA, qui prouvait qu'une majorité des bâtiments pouvaient être réalisés avec du bois français en recommandant : structure poteau-poutre lamellé-collé, ossature bois et sols en *cross-laminated-timber* par exemple ; puis, un document « ouvrages temporaires en bois » réalisées pour Paris 2024 avec le CNDB au printemps 2020 où sont présentés les réalisations possibles avec le matériau tant pour les bâtiments temporaires que pour les podiums, la signalisation... Le partenariat du Club des industriels, appuyé directement par le Ministre en charge du logement, permettra de traiter les sujets d'interface en répondant au cas où les acteurs sont « concentrés » : industriels majeurs de composants pour la construction, acteurs techniques de la construction. Avec un travail de mise au point technique, précédant la diffusion des bonnes pratiques de mise en œuvre. Une action est lancée avec Solidéo.

Mobiliser les acteurs de la filière : des *meet-up* conviant les entreprises de la filière ont jalonné l'avancement des projets, dès mars 2019 pour annoncer le lancement des premières consultations du Village Olympique,

suivi d'un *meet-up* « Ville de demain » en mai avec Solideo et la CCI, et récemment le 25 février 2020 avec les lauréats du Village Olympique et tous les maîtres d'ouvrage d'ores et déjà au travail. Le site internet du projet et les réseaux sociaux informent et mobilisent les entreprises sur les différents projets, les problématiques techniques et les appels d'offre.

Le sujet de la formation s'est recentré, non pas comme la capacité à former les entrepreneurs et les entreprises de la filière, mais comme un enjeu pour parvenir à acculturer l'ensemble des acteurs de la construction à l'environnement bois, qui présente des caractéristiques spécifiques en matière notamment de conception et de mise en œuvre. Ce changement de paradigme, où l'ouvrage bois devient le support (et non le béton) de tous les autres éléments d'ouvrages et de second œuvre, s'il a été en quelque sorte « révélé » par le projet France Bois 2024, dépasse aussi son périmètre pour devenir une action de fond et de long terme en faveur de la qualité de la construction, qui s'est aussi matérialisée par la signature de partenariats clés.

Une action principale menée à terme a consisté en l'élaboration d'une « cartographie qualifiée » des formations, c'est-à-dire un recensement de l'offre existante, triée en fonction des besoins spécifiques et des compétences critiques requises (tri réalisé en s'appuyant sur l'étude des emplois mobilisés pour les JO 2024 diffusée par le COJO en avril 2019). Cette cartographie a ensuite permis un fléchage ciblé et transparent vers les différents parcours de for-

mation pertinents et les organismes de formation correspondants. Le partenariat engagé dès le début 2019 par le CSF Bois avec l'Agence Qualité Construction, formalise le premier retour d'expérience sur les bonnes pratiques à partir des immeubles bois de belle hauteur récemment livrés. L'extension de cette démarche de retour d'expérience aux lots du second œuvre, secteur « non concentré » où interviennent une multiplicité de second corps d'État, est un nouveau volet de collaboration en cours entre le CSF Bois, l'AQC et France Bois 2024.

■ LES FUTURES ÉTAPES

Les appels d'offre sur les équipements temporaires (intériorité pour le bois notamment feuillus) et le mobilier seront lancés de fin 2020 à 2023. Il est donc souhaitable que le programme se prolonge au-delà de 2021.

France Bois 2024, son Comité Directeur, le CSF et la Solidéo comptent également travailler sur le retour d'expérience (RETEX). L'objectif est de s'attacher collectivement à mieux comprendre et analyser les difficultés rencontrées dans le processus global, cartographier l'ensemble des freins et des leviers permettant de mieux faire face à des difficultés similaires dans des projets ultérieurs (limites du *lobbying* face aux habitudes de la construction en France...) et identifier les actions alternatives qui auraient pu éventuellement être entreprises. Des indicateurs de succès seront mis en place dans la réflexion RETEX. La question de la concurrence inter-

matériaux et la réalité ou non de l'apparente importante baisse de l'empreinte carbone des bétons bas carbone est aussi en train d'être étudiée. Les objectifs de France Bois 2024 pour les JO sont de pousser à des réalisations exemplaires en bois avec 50% de bois français. La comparaison se fera par rapports aux réalisations bois en France en 2018 donc : part de bois français, pourcentage de bâtiments (à hauteur comparable) à structure bois, à supports de façades bois, ainsi que autant que faire se peut et en fonction des moyens affectés à cette étude, le nombre d'entreprises et salariés concernés ; de la première à la deuxième transformation, de la production à la mise en œuvre.

■ VALORISER L'UTILISATION DU BOIS ET DÉCARBONER

Concernant les circuits courts et la sécurité, derrière l'outil commun d'attestation développé pour les chantiers des JO, France Bois 2024 prépare le futur outil de traçabilité pour l'ensemble de la filière. Cette perspective illustre son rôle : préparer la massification du marché, pour l'héritage après les JO. Ce travail d'équipe s'inscrit dans une stratégie de rééquilibrage de la part du bois dans le marché de la construction. Elle plafonne à 10 % en France, soit la moitié de son niveau dans l'espace développé de l'hémisphère nord, auquel on peut ajouter l'Australie et la Nouvelle-Zélande. La massification contribuera à la mise en œuvre de la stratégie nationale bas carbone. Elle permettra de mieux valoriser une partie de l'accroissement du capital forestier français,

de participer à la lutte contre l'effet de serre par la baisse des émissions liées à la construction et, en lien avec la gestion durable des forêts, par l'augmentation du stockage du carbone. La récolte et le renouvellement des peuplements, ainsi que l'adaptation au réchauffement climatique, conditionnent en effet la durabilité de la ressource. Nos concitoyens y trouveront aussi une réponse à leur demande de circuits courts et de transition durable.

Sur le plan de la culture et des technologies, nos atouts sont semblables à ceux du Japon dont la civilisation est marquée par la forêt et le bois, grâce aux deux facettes de notre matériau : tradition et innovation. La tradition est celle multiséculaire de nos savoirs faire artisanaux et compagnonniques. Elle sera, nous l'espérons, magnifiée par la réfection de la charpente de la Cathédrale Notre Dame de Paris. L'innovation grâce à la numérisation de nos calculs, de nos conceptions et du suivi des ouvrages (BIM) ainsi que par la préfabrication de nos constructions qui assure au bois une compétitivité incomparable en matière de délais sur les chantiers. En 2024, nous l'espérons, le bois sera redevenu un « réflexe » dans la construction et l'aménagement, envisagé et maîtrisé partout où il peut apporter ses performances mécaniques et environnementales, et ses qualités architecturales ou d'usage.

■ DES VALEURS PARTAGÉES

Sur le plan humain, l'olympisme est un beau symbole qui revendique trois valeurs fondamentales que partage notre filière : l'excellence où

■ ZOOM SUR QUELQUES OUVRAGES

Le Village Olympique et Paralympique réparti sur trois communes, Saint-Denis, Saint-Ouen et l'Île-Saint-Denis, accueillera 15 600 athlètes, 300 000 m² de surface de plancher sont à construire. Après les Jeux, le quartier comportera 2 200 logements familiaux, 900 logements spécifiques (à destination des étudiants par exemple), le gymnase Pablo Neruda (Saint-Ouen) réhabilité et agrandi, un parc aménagé de 3 hectares, des espaces verts (7 hectares), 120 000 m² d'activités, bureaux et services et 3 200 m² de commerces de proximité.

Le Village des Médias hébergera près de 4 000 journalistes à la lisière de l'aéroport du Bourget, et du Parc des expositions. Les 90 000 m² à construire du village seront reconvertis en quartier de ville.

La Piscine Olympique, sous maîtrise d'ouvrage de la métropole du Grand Paris est situé au cœur de la ZAC Plaine Saulnier à Saint-Denis. Dans « un écrin de bois suspendu au ciel », mettant en œuvre une charpente et une ossature en bois. Elle occupera une surface de 1,2ha avec une capacité de 6000 spectateurs, réduite et modulée de 2500 à 5000 après les Jeux.

L'Arena, sous maîtrise d'ouvrage de la Ville de Paris, contribuera à l'accueil d'événements sportifs d'envergure dans la capitale avec une capacité de 8 000 places assises. À terme, il proposera une offre de sport de proximité, de loisirs et de commerces tournée vers le quartier.

Le Grand Palais Éphémère, équipement emblématique de 10 000 m², réalisé avec une charpente bois, prendra place sur le Champ de Mars de 2021 à 2024, destiné à accueillir les différents événements pendant la rénovation du Grand Palais. Il recevra notamment le Forum Bois Construction en juillet en 2021, puis accueillera des épreuves des Jeux.

il n'est pas seulement question de gagner mais surtout de participer ; l'amitié derrière laquelle il y a l'esprit d'équipe, le respect des règles du bâtiment, des valeurs de performances et des principes d'analyses sanitaires et environnementales d'un côté tout autant que celui de nos compétiteurs avec lesquels nous développons la mixité. Que vive donc, par ces valeurs, l'équipe de France de la construction bois ; pour l'emploi, le développement, l'environnement et le bien-être dans notre pays. ■

SOURCES

Documents France Bois 2024 ; Rapport de Jean-Luc Dunoyer sur la formation au sein de France Bois 2024. Interview Le Moniteur de Georges-Henri Florentin, président de France Bois 2024 : « Profitons des JO pour massifier le marché du bois ». Article Grand Paris Durable : JO 2024 « Le bois à l'honneur » ; Questions réponses sur la Construction France Bois Forêt ; Contrat Stratégique de la filière Bois 2018-22 (Conseil National de l'Industrie).