

## **DOSSIER DE PRESSE - 2023**

# Mathis: plus de 200 ans d'innovation dans la construction bois

Forte d'un développement économique jamais démenti depuis sa création, l'entreprise familiale alsacienne Mathis est un ambassadeur et une vitrine du savoir-faire français en matière de construction bois. Sa réussite technologique, soutenue par son propre pôle de recherche et de développement en fait l'un des fleurons de la filière bois. Elle est reconnue aux plans national et international, à la fois en tant qu'entreprise générale et en tant que spécialiste de systèmes constructifs complexes en bois au service de véritables prouesses architecturales. L'entreprise est actuellement dirigée par Frank Mathis, par ailleurs co-pilote d'Ambition Bois, l'organisation nationale en charge du développement de la construction bois.

## www.mathis.eu



### **SOMMAIRE**

1809 - 2023 : retour sur plus de 200 ans d'histoire	p.2
Les ressources humaines, première richesse de Mathis	p.4
L'innovation au cœur de la culture de l'entreprise	p.5
Une installation industrielle de pointe	р. 6
Une politique de qualité à tous les stades de fabrication	p. 9
Des références à forte technicité	p.10

<u>Service de presse</u>: Patricia Desmerger Campagne: 34 rue des Bourdonnais – 75001 Paris

Tél. 01 42 02 45 44 - 06 07 47 34 77 - Mail : patricia.desmerger@orange.fr



# 1809 - 2023 : retour sur plus de 200 ans d'histoire

Depuis le 19<sup>ème</sup> siècle, l'histoire de Mathis s'inscrit pleinement dans celle de la construction et de la filière bois, tant l'entreprise a accompagné les avancées technologiques et les développements économiques du secteur.

En 1890, l'entreprise de maçonnerie et de négoce de bois, à l'origine, s'équipe d'une scierie électrique et devient entreprise générale avec d'importants chantiers publics à son actif en Alsace (Château du Haut-Koenigsbourg, Château d'Eau de Sélestat).

En 1929, une raboterie avec séchoirs à bois est rapportée.

En 1956, Mathis ajoute les activités de construction de maisons individuelle clés en main et de charpente treillis collé qui évolue rapidement vers le **bois lamellé-collé**.

Elle connaît un important essor en Alsace.

En 1972, l'entreprise démarre une activité de bâtiments publics clés en main au niveau national.

Le bureau d'études intégré et totalement informatisé depuis 1979 voit ses effectifs renforcés régulièrement.

A partir de 1981, Mathis ouvre des agences de vente et de travaux sur l'ensemble du territoire et se développe à **l'Export**, en Amérique du Nord, Afrique, Chine, pays du Golfe...

Dès 1990, Mathis s'engage dans la **certification** et la labellisation de ses techniques constructives pour accompagner sa politique de qualité et met en œuvre dès 2004 une **politique d'amélioration continue** sur la base des techniques de management les plus modernes (LEAN, 5S,...).

Depuis les années 2000, l'entreprise développe une activité de fabrication et pose d'ossature bois et intègre une unité pour produire elle-même ses **ferrures et connections métalliques**. Les locaux de production et de stockage connaissent une extension significative ; l'outil de production se modernise en s'appropriant les dernières technologies disponibles.

En 2010, l'entreprise débute la transformation et la construction de bâtiments en **CLT** (panneaux lamellés collés épais) puis s'équipe en 2017 d'une ligne de production.

Entre 2016 et 2019, l'entreprise se développe de façon significative sur le marché des **grands immeubles en bois**, grâce à son procédé de CLT nervuré. Devant le succès rencontré, Mathis décide d'en faire un véritable **système constructif global : AZURTEC**® pour construire des immeuble en bois **sous avis technique du CSTB**.

Un partenariat est noué en 2020 avec le groupe **Saint-Gobain** pour rajouter des fonctionnalités au système **AZURTEC**®.

L'entreprise a régulièrement été reconnue pour son savoir-faire. On peut rappeler qu'elle a obtenue le Prestige de la France dès 1975 et qu'en 2009 le journal Les Echos et le Cabinet Ernst&Young a décerné le prix de l'entrepreneur de l'année à Frank Mathis pour son entreprise prospère et dynamique.



En 2012, elle se voit décerné Le Prix Régional du Moniteur de la Construction dans la catégorie Gros Œuvre.

En 2014, Frank Mathis est nommé pilote du plan gouvernemental de la **Nouvelle France industrielle** pour le développement de la construction bois. Il fonde **ADIVbois** qui portera ce plan jusqu'à son terme en 2022.



En 2016, Frank Mathis se voit remettre les insignes de **Chevalier dans l'Ordre National de la Légion d'Honneur** par la ministre Emmanuelle Cosse, au titre de son action à la tête du Plan National pour la Filière Bois et son implication à la tête de l'Association pour le Développement des Immeubles à Vivre bois (**ADIVbois**).

Le 19 avril 2023, visite du Président de la République, Emmanuel Macron : un savoir-faire honoré, une fierté d'avoir été choisi pour symboliser l'excellence constructive française.

Le Président a fait un discours qui a mis en perspective les sujets de l'environnement, de la filière bois, du marché de la construction et la place qu'à prise Mathis dans ce contexte.





# Les ressources humaines, première richesse de Mathis

Mathis a toujours placé ses collaborateurs au cœur de sa stratégie d'entreprise, ce qui a permis à l'entreprise et ses fidèles collaborateurs de toujours s'adapter aux marchés et aux techniques nouvelles. Sa politique de recrutement et d'intégration s'inspirant des valeurs qui depuis sa création font la force de l'entreprise :

- la passion du métier et le goût du challenge,
- le respect des clients et leur satisfaction. L'entreprise y voit le plus sûr gage de la pérénité de son activité et de son développement,
- le respect de la qualité, une priorité qu'attestent les nombreuses certifications,
- le respect des engagements en termes de délais, de prix et de qualité.

Réparti sur les sites de production, en agences, et au siège de l'entreprise, l'effectif moyen total de Mathis représente plus de 200 personnes :

- 25 ingénieurs et 10 techniciens supérieurs
- 20 dessinateurs et projeteurs
- Opérateurs machines et Compagnons en production
- 20 équipes de montage mobiles en France et à l'export
- Personnel administratif

Le recrutement s'appuie souvent sur des compétences repérées à l'issue de stages ou de formation continue. La promotion interne et l'autonomie sont mises en avant à l'embauche; Mathis offre ainsi de belles et longues carrières au sein de l'entreprise pour beaucoup de jeunes professionnels, charpentiers et ingénieurs. La moyenne d'âge est de 44 ans et la durée d'emploi dans l'entreprise d'environ 13 ans.



# L'innovation au cœur de la culture de l'entreprise

Mathis a fait de l'innovation sa culture : avec un grand nombre d'ingénieurs diplômés, des produits et des projets souvent primés, son savoir faire en filière sèche et une authentique expertise dans la mixité bois/métal, l'entreprise s'est forgée une réputation de leader dans la construction bois et lamellé-collé. En privilégiant l'investissement à la distribution de dividendes, Mathis a pu se doter d'outils industriels parmi les plus performants en Europe.

Attentive à ses clients, l'entreprise les accompagne dans tous leurs projets avec des solutions techniques innovantes, adaptées, écologiques et économiques

# Une ingénierie intégrée

Le bureau d'études compte aujourd'hui parmi les plus importants au monde dans sa spécialité ; y sont réalisés les dessins d'exécutions, les notes de calculs et les descentes de charges de chaque projet. Totalement informatisé, il est capable de concevoir et d'exécuter les travaux les plus complexes de la spécialité sur des équipements de dernière génération compatibles **BIM** :

Logiciels de dessin et de fabrication PTC Créo et Cadwork

Locigiel Autocad pour travail de synthèse avec les bureaux d'études tiers et la maîtrise d'œuvre Logiciel de vérification de calculs Accord-Bat

Programmes spécifiques d'assistance aux opérations de calcul, de dimensionnement, aussi bien à la gestion qu'à la fabrication.

- Sa cellule Recherche et Développement permet d'être au fait des dernières normes et réglementations, d'anticiper et d'évoluer de façon sereine face aux nouveaux enjeux réglementaires de la construction et de développer des solutions innovantes et de nouveaux systèmes constructifs.
- Sa cellule Qualité composée de plusieurs qualiticiens assure des contrôles de l'approvisionnement de la matière première à la livraison des composants bois sur chantier et garantit une qualité produit au client.
- Sa cellule Bureau Méthodes assure les lancements de production avec toutes les garanties qualité et sécurité nécessaires en s'appuyant sur un outil de gestion de production connecté à notre ERP SAGE X3.

Mathis étudie, produit et construit annuellement l'équivalent d'une salle de sport par jour.



# Une installation industrielle de pointe

Sur un site de 6 hectares, l'ensemble des surfaces couvertes est de 20 000 m², les bâtiments sont équipés de ponts roulants. Les bureaux totalisent 1 600 m² répartis sur plusieurs sites. Tous les bâtiments sont chauffés au bois.



Vue aérienne du site alsacien

### Stockage et équipements de contiditionnement des bois et des co-produits

Stockage permanent de plus de 3000 m³ de sciages Séchoirs à pilotage programmé Silos à copeaux Presses à briquettes Station de traitement par trempage semi-automatique couverte

## Atelier d'Aboutage - Collage - Rabotage : lamellé-collé et CLT

Ligne de fabrication complète d'aboutage-collage GRECON-MINDA KÜPFERMÜHLE permettant d'obtenir des poutres jusqu'à 45 m de longueur.

Pour le collage des productions courbes, presse équerre conventionnelle longueur 45 m avec serrage hydraulique 0.7 N/mm².

Pour les productions droites, presse hydraulique MINDA, 2.40 m x 0.60 m x 24 m, et presse équerre conventionnelle longueur 48 m avec serrage hydraulique 0.7 N/mm².

Pour les poutres de forte section l'entreprise se dote de 2 presses de recollage.

Pour les panneaux CLT, une presse à vide Woodtec, dimension utile 13.0 m x 3.30 m, équipée d'un portique d'application de colle.

Une presse de collage pour planchers nervurés (PNM), longueur 15.0 m x 2.70 m.

Une presse de collage pour murs nervurés (MNM), longueur 5.40 m x 3.30 m.





Presse de collage pour planchers nervurés (PNM)



Presse de collage pour murs nervurés (MNM

#### Atelier de taille

## Pour la taille :

- des grandes sections: un robot d'usinage 5 Axes à portique roulant de dimensions X 36m, Y 5.80 m,
   Z 1.20 m avec 16 outils auto-changeables disponibles. Des périphériques d'assistance entourent la machine: plots à dépression, positionnement laser à rototranslation.
- <u>des éléments de charpentes secondaires</u>: 3 robots d'usinage. Le premier de marque SCM est équipé d'une tête 5 axes et de chariots mobiles a une capacité utile maxi 1500/500 mm, longueur 13 m avec rampes de chargement et de déchargement et système de retournement automatique. Le second d'une capacité utile maxi 600/300 mm, longueur 13 m avec rampes de chargement et de déchargement et système de retournement automatique (robot d'usinage système standard Hundegger K2I). Le troisième d'une capacité de 3300/600 mm, longueur 13 m, pour l'usinage d'éléments CLT et MNM. Il est équipé de 4 chariots mobiles dimension 3300/2000 mm circulant sous une tête 5 axes.
- <u>des petits éléments de structure et des bois massif</u> : un 5<sup>ème</sup> robot d'usinage à grande vitesse d'une capacité de 200 mm / 450 mm longueur, 13.00 ml.



Ces équipements permettent des usinages d'une précision du dixième de millimètre pour de grandes pièces en bois. Des formes de haute complexité y sont réalisées pour des chantiers de grande envergure, en travail unitaire ou en série.

Les opérations de finition de traitement et d'emballage des éléments produits sont faites par nos équipes de Compagnons.



Un des 5 robots d'usinage dans l'usine alsacienne

## Ateliers de préfabrication des parois en ossature bois et des planchers et murs nervurés

Deux halls avec ponts roulants regroupant tous les moyens destinés à la préfabrication des parois d'ossature bois, scies, taille à commande numérique, tables de positionnement et d'assemblage.

#### **Atelier Ferrures**

Hall de 42 m x 27 m équipé en pont roulant.

Les opérations de débit, pliage, soudure des connecteurs métalliques spécifiques utilisés dans nos structures sont produits avec des moyens adaptés :

- centre de découpe de tôle Laser TRUMPF
- presses plieuses de 160 et 220 tonnes
- cisailles dont une grande largeur 3,50 m
- poinçonneuse à commande numérique, encocheuse, perceuses
- centre de découpe de profilés métalliques
- postes de soudure air pulsé



# Une politique de qualité à tous les stades de fabrication

## La maintenance et le contrôle, gages de la sécurité et de la qualité

Un laboratoire d'essais des productions est chargé des contrôles à l'aide d'une presse pour les essais de flexion et d'une étuve pour cycle de vieillissement accéléré avec tunnel de séchage pour les essais de cisaillement.

Les services généraux d'entretien regroupent l'atelier de maintenance, les garages, les magasins de pièces de rechange.

## Une politique de qualification et de certification qui garantit la qualité

Mathis possède les meilleures qualifications et certifications de sa spécialité :

**QUALIBAT** (certificat E-E26272) – Qualifications 2314 – 2344 – 2363 – 2364 - 3811 **QUALISPORT** (certificat 2813) – Qualifications 210 – 221 – 232 – 260 – 270

**CTB Constructeur Bois** (certificat 480-23-2055) – Atteste de la compétence de l'entreprise et de la qualité de ses prestations :

- d'écoute et de contractualisation du besoin client
- de maîtrise de la conception
- de maîtrise de la fabrication
- de maîtrise de mise en œuvre
- de maîtrise de la livraison des ouvrages

CTB Composants & Systèmes Bois (certificats 507-23-2001 / 507-23-2024 / 507-23-2027 / 507-23-2035) :

- Produits collés pour un usage structurel : poutres colorlam, panneaux Dalbois CLT Mathis
- Produits composites pour charpentes/toitures/planchers: planchers nervurés Dalbois AZURTEC®
- Ossature bois & dérivés : murs nervurés Dalbois AZURTEC® MNM
- Assemblages & connexions : ferrures mécano-soudées

L'usine est certifiée ACERBOIS GLULAM (Certificat N° 1995.04.003).

Tous les matériaux bois sont certifiés PEFC (un arbre utilisé = un arbre replanté).















## Des références à forte technicité

Aujourd'hui, Mathis développe des systèmes constructifs pertinents qui répondent aux problématiques écologiques, économiques et d'utilisation quotidienne des bâtiments. L'entreprise propose des solutions « tout bois » ou encore des solutions mixtes : bois/béton ou bois/acier et répond à des projets à la fois en tant qu'entreprise de charpente ou en tant qu'entreprise générale bois.

Assidu au sein des comités de normalisations, Mathis a également une voix prépondérante dans les syndicats interprofessionnels dont fait partie l'entreprise (SNBL, SYMOB, CLT France, EGFBTP, Ambition Bois, ...)

Mathis a à son actif des projets de grande ampleur et de haute technicité.

**Grand Prix Simi 2012** pour la construction de l'immeuble de bureaux à ossature bois et énergie positive **« Phénomène+ »** à Courbevoie (92), nouveau siège de l'INPI.





Immeuble de bureaux « Phénomène+ » - Siège de l'INPI à Courbevoie (92) - ©Franck Badaire

En 2014, Mathis a notamment réalisé les structures bois du nouveau **siège de l'Institut technologique FCBA** à Champs-sur-Marne, centre technique industriel, au service des filières forêt, bois-construction et ameublement.









En 2015, Mathis a réalisé à l'époque le plus haut immeuble de bureaux en bois massif en France.





Immeuble de bureaux Nexity à Marseille (13) - ©Yann Bouvier

En 2015, **le premier complexe commercial français réalisé tout en bois,** d'une surface totale de 20000 m², **Marques Avenue A13**, est doublement distingué par :

- Un « Janus du commerce 2015/2016», mention spéciale du Jury.
- Un **prix d'excellence et prix d'honneur 2016** décerné par le Conseil National des Centres Commerciaux, catégorie : "Acteurs engagés : projet de site"



Complexe commercial Marques Avenue A13 à Aubergenville (78) - © Eric Mercier



En 2016, Mathis est le constructeur bois du plus grand bâtiment résidentiel en bois massif CLT d'Europe à l'Écoquartier des Docks de Ris, à Ris-Orangis (91). Cet immeuble de 140 logements locatifs sociaux a recours aux matériaux biosourcés que sont les panneaux de bois massif lamellés contrecroisés CLT et les poteaux poutres en bois lamellé-collé, qui offrent des atouts bénéfiques en termes de performances écologique, environnementale et sociétale, technique, avec une efficacité et une rapidité d'exécution remarquables.

Cette réalisation a été élue « Programme durable de l'année » aux Trophées du Logement et des Territoires 2015, décernés par ImmoWeek. Ce bâtiment est par ailleurs labellisé BBCA (Bâtiment Bas Carbone) par CERQUAL





Complexe résidentiel « Quai de la Borde » à Ris-Orangis (91) - ©Mathis

Toujours en 2016, Mathis construit **le complexe sportif et de loisirs du stade Suchet à Paris** (75). Ce bâtiment de R-1 à R+1, semi-enterré sur les 2/3 est un bel exemple du « tout bois ». Toute la diversité des systèmes constructifs bois (bois lamellé-collé, murs et planchers CLT, ossature bois) et leurs différentes combinaisons possibles permettent de répondre aux défis architecturaux avec un sens du détail et des niveaux de finition remarquables, pour une parfaite intégration environnementale.



Complexe sportif et de loisirs du stade Suchet à Paris (75) - © KOZ Architectes



De 2016 à 2018, Mathis réalise la nouvelle **gare TGV de Lorient Bretagne Sud**. Ce pôle d'échanges multimodal fait la part belle au bois, omniprésent dans tous les bâtiments : bâtiment voyageur, bâtiment tiers, passerelle, gare routière interurbaine.



Pôle d'échanges multimodal - Gare TGV de Lorient Bretagne Sud (56)
© Didier Boy de la Tour

Cette réalisation accumule les prix à travers le monde entier :

- DNA Paris Design Awards Paris 2019 : Grand Prix d'Architecture et 1er prix dans la catégorie Infrastructure & transport
- Trophées de la Construction 2018 (France) : 1er prix dans la catégorie "Construction Bâtiments publics et ERP"
- Architecture Masterprize 2018 (USA) : 1er prix dans la catégorie "Transport"
- Urban Design & Architecture Design Award 2018 (USA): 1er prix dans la catégorie "Transport"
- The Plan Adward 2018 (Italie): 1er prix dans la catégorie "Transport"
- International Design Awards 2018 (USA) : 2ème prix dans la catégorie "Autres projets d'architecture"
- International Architecture Award 2018 (USA): 2ème prix dans la catégorie "Transport"
- IAA International Architecture Award 2018 (USA) : 2ème prix dans la catégorie "Transport"
- Prix National de la Construction Bois 2018 (France): Finaliste dans la catégorie "Travailler -Accueillir"
- World Architecture Festival Award 2018 (Netherlands): Finaliste dans la catégorie "Projets achevés - Transport"



En 2017 et 2018, Mathis multiplie la construction d'immeubles de bureaux :

### ✓ Green Officel Enjoy à Clichy Batignolles (Paris):

16000 m² de bureaux dans un seul bâtiment R+6.

**1er bâtiment tertiaire à énergie positive** à la fois labellisé BEPOS (bâtiment à énergie positive) et BBCA (bâtiment bas carbone).

L'immeuble Green Office Enjoy a été récompensé par un **Trophée d'or du Prix SIATI (Sommet Infrastructures, Aménagement du Territoire et Immobilier)**, dans la catégorie « Promoteurs : la meilleure opération immobilière ».





Promoteur: Bouygues Immobilier - Architectes: Baumschlager Eberle - © Mathis

### ✓ E-THEMIS à Clichy Batignolles (Paris):

Un immeuble R+7 avec 10655 m² de bureaux, labellisé HQE® Excellent, BREEAM Excellent, Effinergie+ et Biosourcé.



Promoteur : Icade Immobilier - Architecte : Corinne Vezzoni & Associés - ©Lisa Ricciotti



### ✓ PULSE à Saint Denis :

L'immeuble PULSE, un bâtiment R+7 avec 28 000 m² de bureaux, sera le siège du COJO, Comité d'Organisation des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024.

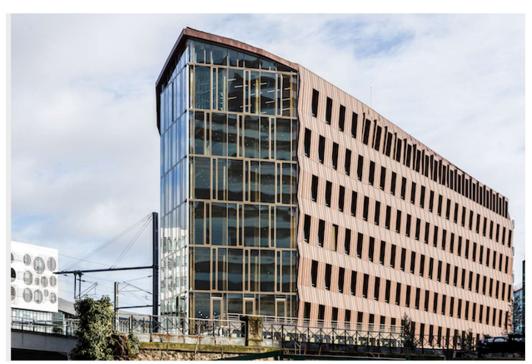




Promoteur : Icade Immobilier - Architecte : Fassio Viaud architectes - © Frédéric Delangle - BFV Architecture

En 2019, Mathis signe deux nouvelles réalisations tertiaires :

✓ L'immeuble de bureaux 007 Pont de Flandre - Siège de l'URSSAF (Paris)



MOA: Icade Foncière - Architecte: Anne Carcelen - ©Tilt and Shoot



# √ L'immeuble de bureaux CURVE (Saint-Denis)



MOA: BNP Paribas Immobilier - Architecte: Chartier Dalix - @Mathis

En 2020, Mathis conçoit et préfabrique tous les éléments de structure bois d'une réalisation symbolique face à la Tour Eiffel :

## ✓ Le Grand Palais Ephémère à Paris



Rmn-Grand Palais - MOA: GL Events - Architecte: Wilmotte & Associés - ©Tilt and Shoot



#### Autres références remarquables en France

- o Immeubles de bureaux R+7 à Paris et couronne : Aquarel Rivergate –Stream Building
- o Immeuble de 104 logements R+9 à Issy-les-Moulineaux
- o Immeubles de 180 logements à Rueil-Malmaison
- o Le siège de l'ONF à Maisons-Alfort
- Les tribunes du Stade Furiani à Bastia
- o La structure bois du nouveau stade de football de Lille Métropole
- o Le Palais des Sports du Mans en bois
- o Le centre commercial Auchan d'Ajaccio de 60 000 m²



L'ECAM de Strasbourg Europe (67)



104 logements à Issy les Moulineaux (92)



Complexe commercial à Sarrola Carcopino (2A)

### A l'Etranger

- Trois hangars pour boeing 747 d'une portée unitaire de 90 mètres à l'aéroport international EuroAirport de Bâle/Mulhouse.
- O Un hangar de stockage de Soufre à Abu Dhabi (EAU) de 35 000 m²d'une portée de 75 mètres
- Le Centre Culturel Jean-Marie Tjibaou à Nouméa (Nouvelle Calédonie) avec l'architecte
   Renzo Piano : 10 cases circulaires en bois pour une hauteur maximale de 28 mètres
- O Un hangar géant de 88 mètres de portée et d'une hauteur de 32 mètres en Chine
- o La zone de défilé militaire du nouvel aéroport international de Doha au Qatar
- o Le stade de football couvert de Montréal au Canada.





Centre culturel Jean-Marie Tjibaou de Nouméa



Hangar pour Boeing 747 de l'aéroport international de Bâle/Mulhouse

# Quelques réalisation en cours

 Le centre aquatique des jeux de Paris 2024 à Saint-Denis, avec sa charpente concave de 90 mètres de portée, ce qui en fait la plus grande charpente de ce type au monde



MOA: Bouygues PPP - Architecte: Atelier 234 - @Mathis



o Le Parc des Expositions à Strasbourg



MOA : Eurométropole de Strasbourg - Architecte : Kengo Kuma Associates © Christophe Bourgeois

 Le campus tertiaire Arboretum à Nanterre, le plus grand campus en bois qui accueillera 125 000 m² de bureaux et services, agrémentées de 15 000 m² de terrasses.



MOA: WO2 - Architectes: Nicolas Laisné - François Leclercq - Dimitri Roussel - @Mathis