

Le temple d'acier d'ArcelorMittal



« *Bien plus qu'un siège, un repère, un symbole, un objet iconique tourné vers l'avenir* » : c'est par ces mots que Jean-Michel Wilmotte, architecte du futur siège mondial d'ArcelorMittal, résume ce qu'il a voulu exprimer à travers les lignes audacieuses du bâtiment qui pousse à l'entrée sud du Kirchberg et qui accueillera les équipes de l'aciériste en 2027. Une visite du site en construction était organisée pour la presse le vendredi 26 septembre pour lever le voile sur ce projet hors-norme, plus grand chantier actuel de la Grande Région.





Vue d'ensemble du site en construction (crédit : Géraldine Bruneel pour ArcelorMittal)

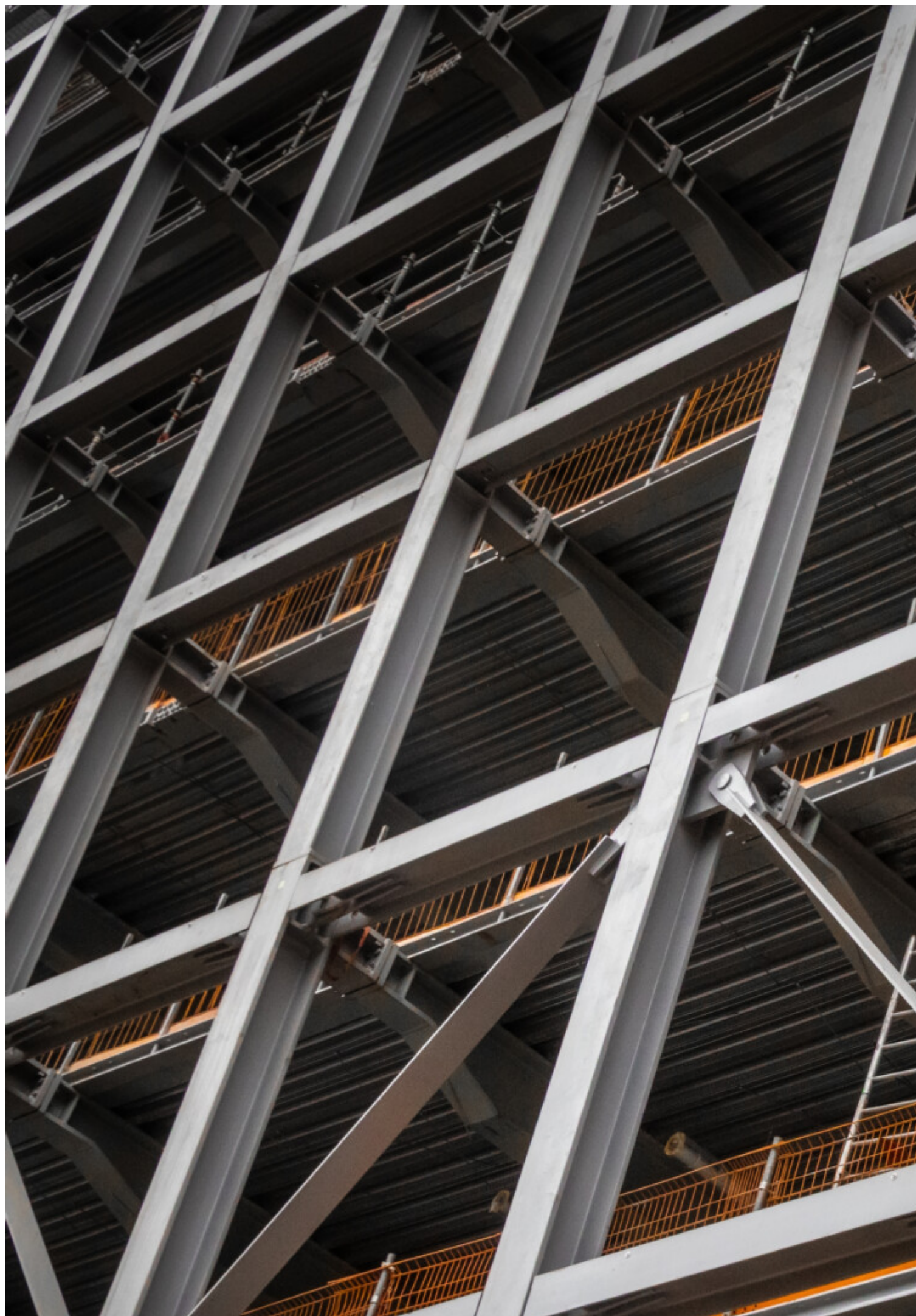
Façade arrière (crédit : Géraldine Bruneel pour ArcelorMittal)

7 des 16 étages que comptera la construction (+ cinq étages de sous-sol) sont déjà sortis de terre. Désormais, le rythme est bien rôdé : un nouvel étage par période de 6 semaines (gros œuvre). La date de livraison est prévue pour juillet 2027 au plus tard, date réévaluée en octobre 2022 après le covid qui avait quelque peu retardé les travaux. Dès le départ, le cahier des charges demandait aux architectes de concevoir « *un bâtiment contemporain et durable exploitant tout le potentiel de l'acier du sol au plafond* ». Le projet retenu fait donc, comme prévu, la part belle à l'acier, véritable ADN d'[ArcelorMittal](#), un acier produit localement (à Differdange et à Belval).

















Un exosquelette d'acier, composé de mailles de 4,05 m sur 8,10 m et solidement arrimé à 5 noyaux de béton, assure la portance du bâtiment (crédit : Géraldine bruneel pour ArcelorMittal) (crédit : Laurent Antonelli / Agence Blitz)

(crédit : Laurent Antonelli / Agence Blitz)

(crédit : Laurent Antonelli / Agence Blitz)

(crédit : Géraldine Bruneel pour ArcelorMittal)

(crédit : Géraldine Bruneel pour ArcelorMittal)

Les poutrelles utilisées pour supporter les planchers ont une portée de 20 mètres . Chaque plateau est libre de tout pilier, ce qui permet une flexibilité maximale d'utilisation. (crédit : Géraldine Bruneel pour ArcelorMittal)

Une couche d'isolant est placée entre les éléments d'acier extérieurs et intérieurs, de manière à assurer l'isolation thermique du bâtiment. (crédit : Laurent Antonelli /Agence Blitz)

En architecture, le matériau présente bien des avantages. Ici, il est utilisé sous forme d'« exosquelette » extérieur et intérieur, qui assure à la structure une robustesse inégalée tout en étant beaucoup plus légère que l'équivalent en béton. Grâce à ce soutien, chaque plateau, exempt de tout pilier, bénéficie d'une flexibilité totale d'utilisation sur 20 mètres de profondeur. L'acier présente en outre un caractère circulaire absolu puisqu'il peut être recyclé à l'infini en améliorant ses qualités à chaque recyclage. En fin de vie du bâtiment, il peut être refondu ou démonté et réutilisé pour d'autres projets. Les poutrelles utilisées pour le futur siège sont fabriquées en acier décarboné [XCarb®](#). Il s'agit d'acier 100% recyclé, produit entièrement à l'aide d'énergie renouvelable, qui présente un bilan carbone 6 fois inférieur à de l'acier produit à partir d'un haut-fourneau classique. Au total ce sont 14.000 tonnes d'acier, plus que la quantité qui fut nécessaire pour ériger la tour Eiffel (7.300 tonnes) en 1887-1889. Parmi ces 14.000 tonnes, 40 sont issues de la refonte des anneaux olympiques des JO de Paris, qui ont orné la tour Eiffel de juillet à septembre 2024.

Ce bâtiment incarne la force de la matière ainsi que la force des idées.

[Jean-Michel Wilmotte]

Au milieu du bâtiment, côté cour, un atrium diffusera la lumière dans les étages. S'y trouvera un jardin depuis lequel la structure acier sera visible et magnifiée. Une passerelle, véritable œuvre d'art suspendue au-dessus du jardin, reliera les différentes parties du bâtiment pentagonal et offrira une vue plongeante sur les plantes en contrebas. Côté ville, la façade sera couverte de 1.000 écailles de verres, elles aussi fabriquées au Luxembourg, qui refléteront l'environnement ainsi que le ciel, tout en apportant lumière naturelle et isolation remarquable. En effet, la « peau » de verre sera constituée d'un triple vitrage extérieur, d'un double vitrage intérieur et de stores entre ces

deux couches.

Jean-Michel Wilmotte résume fièrement : « *Ce bâtiment fera date. Il est une aventure humaine, technique et architecturale qui incarne la force de la matière ainsi que la force des idées.* » ce sentiment de fierté est largement partagé par les ouvriers œuvrant sur le chantier, comme l'a révélé une vidéo projetée lors de la visite de presse.

■

Le bâtiment offrira à terme une surface de 90.000 m² pour un total de 2.000 à 3.000 postes de travail auxquels s'ajouteront un auditorium de 200 places aux gradins rétractables et un parking de 375 places situés sous le parvis d'entrée ainsi que des espaces de convivialités ouverts sur la ville et qui ne seront pas réservés aux seuls occupants : deux lobbys, un restaurant, des magasins, des lieux de détente...









Un atrium de 60 mètres de haut viendra éclairer les façades intérieures du bâtiment (crédit : Wilmotte & Associés).

Une passerelle en acier, suspendue au-dessus du jardin intérieur, reliera les différents côtés du bâtiment pentagonal (crédit : Wilmotte & Associés).

Un auditorium de 200 places (300 en configuration salle plate), prendra place sous le parvis d'entrée (crédit : Wilmotte & Associés).

La façade tournée vers la ville est agrémentée d'une faille qui relie les deux côtés asymétriques du bâtiment et allège l'impression d'ensemble. (crédit : Wilmotte & Associés).

Des chiffres impressionnants

- **79** mètres de hauteur totale
- Atrium de **60** mètres de haut (cathédrale de Metz = 42m)
- **3** mètres sous plafonds pour chaque étage
- **2.000** m2 de jardin (atrium et toiture)
- **14.000** tonnes d'acier
- **28.000** m2 de plaques de verre

Vijay Goyal, Vice-président exécutif d'ArcelorMittal a expliqué que ce nouveau siège, « œuvre d'art intelligente en acier, souligne la volonté de l'entreprise de continuer à écrire son histoire au Luxembourg, désormais sa maison. Le pays a bâti sa prospérité sur l'agriculture dans un premier temps mais a rapidement trouvé une nouvelle source d'essor en misant sur l'industrie de l'acier. Dans chaque famille, il y a quelqu'un qui a travaillé ou qui travaille encore dans ce secteur et cela nous tient très à cœur. Avec ce bâtiment, à la fois prouesse architecturale et technologique, nous souhaitons montrer notre résilience, notre capacité de transformation et nos ambitions pour le futur. » Le quartier du Kirchberg a été choisi pour sa portée symbolique, celle d'un quartier dynamique au cœur de l'Europe.

Ce bâtiment est une œuvre d'art intelligente en acier, pour les personnes.

[Vijay Goyal]

4 questions à Jean-Michel Wilmotte

Le bâtiment d'ArcelorMittal est-il votre première construction au Luxembourg ?

Ce n'est pas la première fois que nous intervenons dans le pays. Le bureau [Wilmotte & Associés](#) s'était occupé de la restauration de la villa historique de la Banque de Luxembourg au boulevard Royal et nous avons participé également au projet du musée Trois Glands (Dräi Eechelen) au Kirchberg.

Quelle est pour vous la spécificité du Luxembourg par rapport à d'autres pays en matière d'architecture ?

Je constate ici une volonté importante d'avoir des bâtiments de bureau d'une grande qualité architecturale. Par exemple, je trouve le nouveau centre d'affaire de l'aéroport très réussi.

Votre bureau est-il spécialisé dans l'immobilier de bureaux ?

Non, notre spécialité est de ne pas en avoir. Nous faisons des projets d'envergures très variables. En ce moment nous élaborons un quartier entier de la ville d'Erevan en Arménie mais nous savons aussi faire de la réhabilitation de patrimoine, du logement, des musées.... Nous nous voyons comme une société créative avant tout, qui innove sur les matériaux, le design et les idées.

Sur l'ensemble de votre carrière, quelle est votre réalisation préférée ?

Je vous répondrai quand ce projet-ci sera terminé !