

Komorebi

Conception et construction d'un ensemble de bâtiments mixtes à usage de bureaux et de commerces.

CLIENT

Epamarne
Bart

ÉQUIPE

Groupe Patriarche :
Patriarche (Architecture, Architecture d'intérieur,
Paysage, Urbanisme, Préfiguration, QEB, BIM)
Patriarche Ingénierie (TCE, économie)

KEYPOINTS

Flexibilité et réversibilité.
Bureaux chaleureux.
Grandes terrasses.
Grande hauteur sous plafond.

PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

Structure bois.
Double peau.
Ventilation naturelle.
Îlot de fraîcheur.

Komorebi est un ensemble de trois bâtiments à la programmation mixte : activité en rez-de-chaussée et tertiaire en étage.

Situé dans la ZAC de la Haute Maison à Champs-sur-Marne, il répond à l'objectif de l'aménageur : développer 14 000m² de tertiaire et 2 500m² d'activité dont un restaurant d'environ 400m².

Ce projet est issu d'un concours d'architecte entre trois agences de Patriarche organisé par Bart.

Komorebi a remporté ce concours en proposant des bâtiments en structure bois et laissant une part belle au paysage. La conception de Komorebi a été pensée pour favoriser en tous lieux la qualité d'usage et le confort des utilisateurs. Ce sont des plateaux de bureaux flexibles, lumineux et chaleureux, divisibles en lot.

Typologie
Bureaux, Ateliers et Restaurant

Enveloppe financière
30 M€

Statut
Livraison 2025

Surface
16 500 m² de SDP

Localisation
Champs-sur-Marne, France

Mode d'attribution
Marché privé - Concours interne



Intention - Partis pris

Qualité d'usage

La conception du Komorebi a été pensée pour favoriser en tout lieux la qualité d'usage et le confort des utilisateurs.

Ces qualités s'expriment par :

- La multiplicité des terrasses et espaces extérieurs ;
- Des plateaux largement vitrés qui favorisent des vues sur le lointain
- Un accès à la lumière naturelle vérifié par une étude FLJ. Une hauteur généreuse de châssis permet de faire pénétrer la lumière en profondeur dans le plateau ;
- La douce et chaleureuse présence récurrente du bois qui reste à nu en sous face de plafond dans les bureaux et sous les terrasses.
- Une belle hauteur sous plafond de 3,20m dans la zone de bureaux. Nous proposons comme principe CVC de distribuer toute la technique dans un plénum qui se restreint au cœur du plateau.

Komorebi est un mot japonais composé de 3 éléments clés, cette combinaison conduit à la traduction suivante de komorebi : "à la lumière du soleil qui brille à travers les arbre".



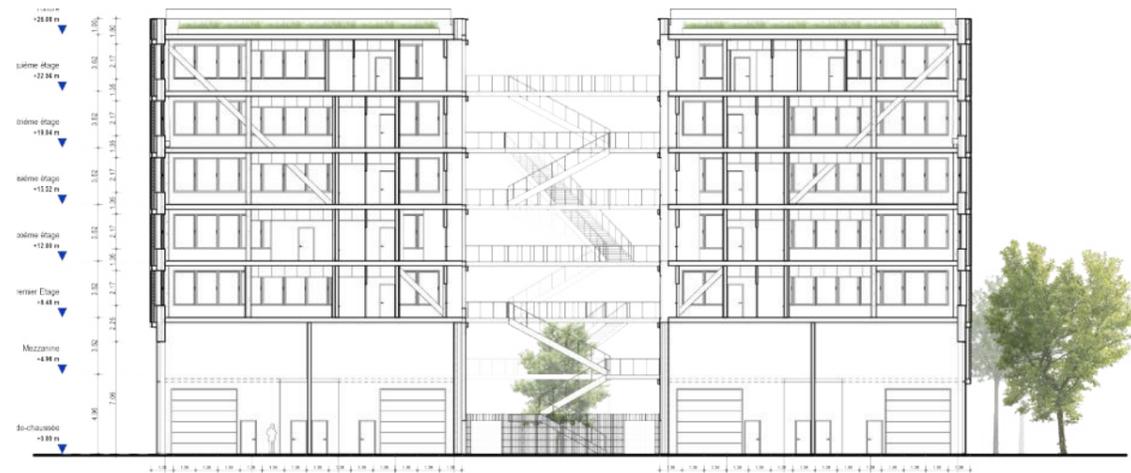
Intentions urbaines

Situe dans la ZAC de la Haute Maison à Champs sur Marne, la parcelle proposée est tout en longueur. Le RER constitue une barrière physique entre la ZAC et le bois de Grâce.

Afin de répondre à cet enjeu nous avons proposés une implantation en 3 doubles plots perpendiculaires au boulevard afin de multiplier les transparences vers le bois de Grâce.

Cette implantation permet également de répondre aux objectifs de surface attendus. En offrant la possibilité d'ajouter 800 m² en ajoutant un étage supplémentaire à l'un des trois bâtiments.

Qualité environnementale, flexibilité et réversibilité



Le projet a été réfléchi et conçu dans l'esprit d'une micro-divisibilité : « Les plateaux Tertiaires répartis entre les étages sont sécables, divisibles en lots allant de 170 m² à 500 m², avec possibilité de mettre en relation directe 2 niveaux. ».

Toutes les façades sont composées sur un module de 1,35m. Le principe de ventilation fluide est également basé sur des doubles trames (2,70m). Il est donc possible de créer classiquement des bureaux fermés sur un pas de 1,35m.

Le principe structurel et CVC très tramé, les hauteurs sous plancher bois de 3,20m, le principe de façade également tramé laisse à penser que ce bâtiment pourra facilement s'adapter dans le temps à de nouveaux usages.

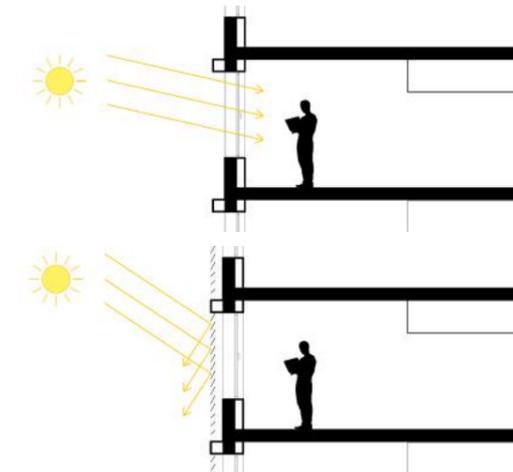
Structure bois

A partir du R+1, la structure est en bois. Elle est composée d'un poteau poutre dont la maille est tramée sur 5,40m (4 modules de 1,35m). Cette structure poteau poutre permet de créer un plateau complètement libre et flexible en termes d'aménagement.

Le contreventement est assuré par des diagonales en bois qui participent au dessin de façade (visibles à travers les châssis). Le maillage de 5,40m permet de développer une structure bois efficace techniquement et économiquement avec des hauteurs de poutres bois maîtrisées (32cm en façade et 50cm en cœur de plateau). Il permet d'utiliser des planchers en CLT de 20cm d'épaisseur maximum.

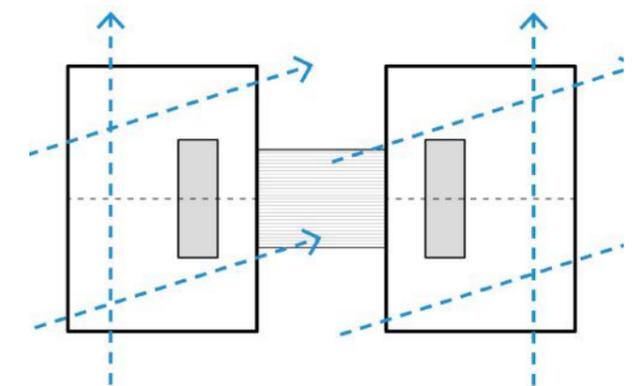
Nous savons que la structure est l'un des plus gros contributeurs du poids carbone des bâtiments. Le fait d'assurer une structure majoritairement bois (poteau, poutre, voile de façade et planchers) permet d'être optimiste sur le bilan carbone de l'opération.

Un travail sur tous les matériaux de la construction et notamment sur l'emploi d'isolants biosourcés permettra d'atteindre les objectifs carbone. La structure du rez-de-chaussée et du parking est en béton.



Double peau

Le confort visuel et thermique est en partie assuré par la protection passive et dynamique de la double peau. Le principe général est de profiter des apports solaires l'hiver (BSO remontés) et se protéger du flux solaire l'été (BSO baissés). La commande de ces BSO est laissée libre aux utilisateurs mais potentiellement forcée par la GTB notamment pour baisser les BSO et se prémunir de la surchauffe du bâtiment en été.



Ventilation naturelle

Chaque plot s'organise de la même manière : les zones de bureaux implantées contre les façades forment un C autour d'un noyau central désaxé. Ce « C » possède des ouvertures sur les 4 orientations nord, sud, est et ouest. Les plots que nous proposons ont une largeur de 18m mais une longueur relativement restreinte. Les vents dominants proviennent du sud-ouest. Toutes ces dispositions concourent à la bonne efficacité de la ventilation naturelle des plateaux pour le rafraîchissement estival et en mi-saison.

Concours d'architecte - en interne !

Bart, marque du groupe Patriarche, spécialisé dans la promotion innovante a été désigné lauréat pour l'aménagement d'un îlot mixte. Afin de proposer un choix dans l'architecture à l'aménageur -L'Epamarne- il a été convenu de faire travailler 3 équipes.

Afin de proposer des réponses différentes nous avons sollicité 3 agences, chacune influencée par leur culture et leur manière de pratiquer la ville. Les agences de Paris, Londres ^[1] et du Bourget-du-Lac ^[2] ont chacune répondues avec des projets très inspirants et très variés, autant sur l'organisation spatiale, la qualité environnementale que sur les façades.

Pour juger du rendu des 3 équipes, les équipes BART ont mis au point un tableau comparatif des 3 projets, en définissant 5 familles de critères d'évaluations :

- plan masse / conformité aux contraintes urbaines
- fonctionnalités des usages par type de produits
- conformité aux exigences techniques
- performances environnementales
- performances économiques



Analyse des projets

Pour nous aider à remplir les critères d'évaluation, BART s'est appuyé sur **Patriarche Ingénierie**:

Les **équipes QEB** ont établi une analyse comparative des 3 projets sur les dimensions bioclimatiques et de conception bas carbone (forte attente de l'Epamarne sur la construction bois).

Les **économistes** ont mis au point un tableau synthétique de données à remplir par les 3 équipes, afin d'alimenter un tableau de chiffrage des 3 projets. Parmi ces données figuraient aussi les éléments nécessaires pour permettre au **pôle VRD** d'évaluer les travaux, et aux équipes des **BET Fluides** d'évaluer les lots techniques.

A noter que les 3 équipes ont travaillé chacune de leur côté avec ces mêmes équipes techniques.

Le vote à trois voix à part égale a inclut, la ville de Champs-sur-Marne, l'Epamarne et Bart. L'équipe de l'agence de Paris ^[3] à remporter le concours avec son projet Komorebi.





Komorebi

Typologie
Bureaux, Ateliers et Restaurant

Surface
16 500 m² de SDP

Enveloppe financière
30 M€

Localisation
Champs-sur-Marne, France

Statut
Livraison 2025

Mode d'attribution
Marché privé - Concours interne