

## FICHE CHANTIER SUPER-MONTPARNASSE



DE LA HAUTE COUTURE SUR UN BÂTIMENT DE GRANDE HAUTEUR

### Fiche chantier

**Nom du Chantier :** Tour Super-Montparnasse  
**Durée du chantier :** 1 an  
**Adresse :** 12 rue Alphonse Bertillon – Paris 15ème  
**Surface rénovée :** 7787 m<sup>2</sup> de façades  
**Nature du chantier :** Immeuble de Grande Hauteur d'habitation / Rénovation niveau BBC Rénovation  
**Année de construction :** 1968  
**Problématique du chantier :** Concilier qualité architecturale et efficacité énergétique sur une tour emblématique du quartier Montparnasse  
**Système ISOVER :** Isolation sous bardage ventilé avec Isofaçade 32

### Chiffres clés

**Coût total de la rénovation :** 4,9 M€  
**Coût de l'isolation :** 2,75 M€  
**Installation chantier / échafaudage :** 450 K€  
**Quote-part moyen :** 18 K€ /lot  
**Subventions ADEME / Région :** 400 K€  
**Aides ANAH:** 136 K€

### Contacts



**MAÎTRE D'ŒUVRE :**  
ARCHITECTURE PELEGRIN  
et LAIR & ROYNETTE  
Contact : François Pelegrin  
2 rue du Lieutenant Chauvé 75020 Paris  
Contact : Lair & Roynette  
58 rue de Rochecouart 75009 Paris



**MAITRE D'OUVRAGE :**  
Conseil Syndical de la Copropriété  
Contact : Tania Saitanidou



**FACADIER :**  
Lucas Reha  
Adresse : 29 rue Marcellin Berthelot 5300 Laval  
Contact : Jean-Marie Jouannet



**AGENCE PARISIENNE DU CLIMAT :**  
Contact : Cécile Gruber  
Pavillon du Lac, Parc de Bercy  
Adresse : 3 rue François Truffault 75012 Paris

#### Contacts presse Delprat Relations Presse :

33 rue du Faubourg Saint-Antoine 75011 Paris • Tél: 01 71 70 38 38  
Karine Broc Dunois & Chloé Bécot  
karine@relationpresse.com • chloe@relationpresse.com

## Description du chantier :



Située dans le 15<sup>e</sup> arrondissement de Paris, dans un quartier résidentiel, la Tour Super-Montparnasse a été édifée entre 1965 et 1968 par l'architecte Bernard Zehrffuss. **Classée IGH-A** (Immeuble de Grande Hauteur d'habitation), elle comporte 30 étages, dont un solarium et une piscine au 30<sup>e</sup> étage. Ses façades, revêtues de pâte de verre, commençaient à s'effriter et un ravalement s'imposait d'urgence. Mais c'est un tout autre projet, visant la **performance énergétique** et la **valorisation immobilière**, qui a finalement pris forme...

Les **249 copropriétaires** de cette tour résidentielle (178 occupants et 83 bailleurs) ont vu leurs charges augmenter fortement ces dernières années, dû à l'augmentation du coût de l'énergie. Au moment de la réflexion autour du projet de ravalement, il est donc apparu comme évident qu'il fallait procéder à une **rénovation énergétique globale**, afin **d'augmenter leur confort**, mais également de **diminuer leurs charges**.

Un audit énergétique a donc été réalisé par le cabinet Paziaux Ingénierie grâce à une subvention du programme « Copropriétés : Objectif Climat ! » de l'APC (Agence Parisienne du Climat). Ce dernier a estimé à **227 000 € / an** les économies d'énergie qui pourraient être effectuées avec une rénovation énergétique, soit une **division par 2 des dépenses énergétiques sur 50 ans** (en tenant compte d'une hausse de 4% par an des prix de l'énergie).

Afin de passer d'une **étiquette énergétique D** (170 kWhEp/m<sup>2</sup>) à une **étiquette C** (104 kWhEp/m<sup>2</sup>), ils ont préconisé la mise en place d'une **isolation thermique par l'extérieure**, un changement de menuiseries et l'installation d'une VMC. L'objectif était d'atteindre le niveau du **label BBC Rénovation** tout en respectant l'architecture et les proportions élancées de la tour.

Les **cabinets d'ARCHITECTURE PELEGRIN et LAIR & ROYNETTE** ont été commissionnés pour ce projet, aujourd'hui devenu emblématique. C'est en effet, la **1<sup>ère</sup> rénovation d'un immeuble de grande hauteur d'habitation qui respecte les exigences du Plan Climat Paris**.

S'ensuit alors un véritable **travail de haute couture** afin de concilier la **qualité architecturale** de la tour, sa finesse, son allure élancée et la **recherche d'efficacité énergétique**. Ce travail de dessin et de proportions a été déterminant dans le choix des produits isolants. L'isolant en laine de verre **Isosfaçade 32 d'ISOVER** a été sélectionné pour sa **faible épaisseur rapportée à sa performance**, grâce à un **lambda exceptionnel de 0.032 W/(m.K)**.

Il a été mis en œuvre en 3 épaisseurs afin de reproduire les volumes originaux de la tour :

- En 140 mm sous les allèges des parties courantes
- En 100 mm dans les parties courantes
- En 80 mm sur les faces extérieures des loggias

De l'**Isofaçade 35** a également été posé en 200 mm dans les sections de façade sans ouvertures.

Cette isolation a été complétée, au niveau des loggias, par de la laine de roche, **Isover TF**, qui a également été posée en 3 épaisseurs recouvertes d'enduit, afin de **maintenir un clair de jour optimisé au niveau des ouvertures** (élément tenant particulièrement à cœur des copropriétaires) tout en maximisant la performance thermique sur les autres sections. Isover TF a ainsi été mis en œuvre :

- En 30 mm au niveau tableaux de fenêtres
- En 40 mm au niveau des allèges de loggias
- En 200 mm au droit des linteaux de loggias

La laine de verre Isofaçade 32 a finalement été « habillée » d'un **bardage en tôle d'aluminium** de 3 coloris différents pour respecter la colorimétrie d'origine : blanc cassé, gris clair et noir. Ce bardage non corrosif et ne nécessitant que très peu d'entretien assure la pérennité du bâti.

Ce projet a dû être validé par les Architectes de Bâtiments de France, l'association du Vieux Paris, l'association Patrimoine XXe siècle, l'architecte voyer de la ville de Paris et les ayant-droit de Bernard Zehrfuss.



L'APC a joué un **rôle d'accompagnement** très important sur ce projet, notamment via ses **Conseillers Info-Energie**, qui ont soutenu la copropriété à toutes les étapes du projet et dans toutes leurs démarches d'obtention de subventions :

- **Subvention « Copropriétés : Objectif Climat ! »** qui a financé l'audit énergétique
- **Subvention « Copropriété durable » de l'ADEME/Conseil Régional d'Ile-de-France** pour un montant de 400 000 €
- **Aides de l'ANAH** : programme **« Habiter Mieux »** pour les personnes à faible revenus

La rénovation de la tour Super-Montparnasse va servir de **projet pilote** pour l'Agence Parisienne du Climat qui occupera par ailleurs une place charnière dans le dispositif **« Plan 1000 immeubles »** lancé par la Ville de Paris et visant à massifier la rénovation thermique et environnementale dans la capitale. Elle servira de **guichet unique d'information et d'orientation des copropriétés** vers le plan, de relais de l'opération auprès des professionnels grâce aux outils développés dans le cadre de la PTRE (plate-forme territoriale de la rénovation énergétique) et assurera également l'observatoire des coûts de travaux et la valorisation des projets de rénovation. Aujourd'hui, ce sont **97 opérations de ce type suivies par l'APC** qui sont en phase travaux et **450 copropriétés parisiennes qui ont engagé un projet via la plateforme CoachCopro®**.

## Contraintes Techniques

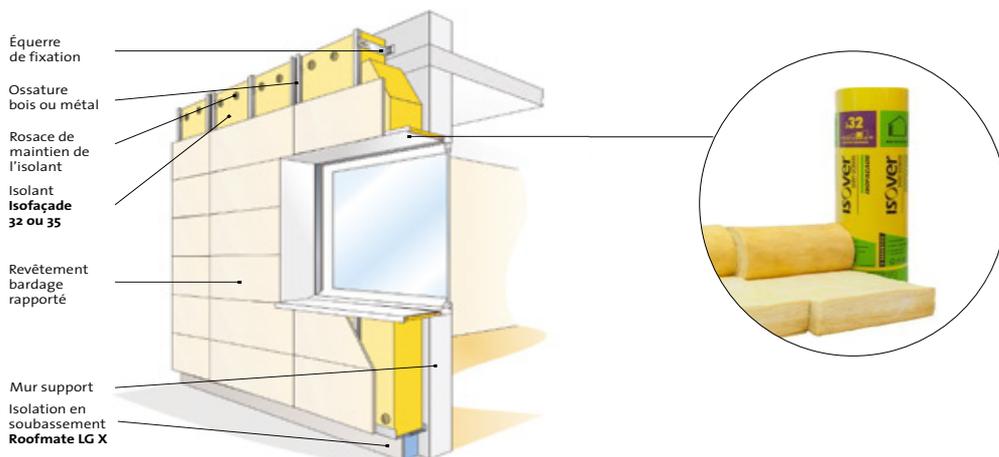
- **Immeuble de grande hauteur** avec de nombreuses **contraintes réglementaires**, notamment en ce qui concerne la **sécurité incendie**
- Absence totale d'isolation thermique sur cette tour édifée dans les années 60
- **Chantier d'envergure** nécessitant la mobilisation de l'ensemble des **249 copropriétaires**
- **Volet patrimonial important**, la tour étant signée par l'architecte Bernard Zehrfuss, « grand prix de Rome »
- Nécessité de **concilier qualité architecturale et efficacité énergétique**
- **Préserver le clair de vitrage** et la **qualité de vue** au niveau des ouvertures

### Contacts presse Delprat Relations Presse :

33 rue du Faubourg Saint-Antoine 75011 Paris • Tél: 01 71 70 38 38  
Karine Broc Dunois & Chloé Bécot  
karine@relationpresse.com • chloe@relationpresse.com



## Avantages de l'isolant Isofaçade sous bardage rapporté



La gamme Isofaçade est la solution d'ISOVER pour l'isolation des façades sous bardage rapporté. Elle s'adapte à tous types de bâtiments, en neuf comme en rénovation et présente de nombreux avantages :

- **Une augmentation significative de la performance thermique globale** du bâtiment grâce à des lambdas ( $\lambda$ ) compris entre 0.032 et 0.035 W/(m.K)
- Avec Isofaçade 32, **faible épaisseur d'isolant** à performance équivalente par rapport aux autres solutions du marché,
- **Grande liberté architecturale** : compatible avec toutes sortes de finitions (terre cuite, dalles de pierre, plaques de fibro-ciment, bois, panneaux de verre, etc.)
- **S'adapte à toutes les surfaces de mur**, même les plus irrégulières
- **Confort de pose optimisé** : rouleaux légers et facilement manipulables
- **Réduction de la durée du chantier** grâce à un **stockage optimisé** : petit diamètre des rouleaux grâce à une forte compression permettant un stockage sur nacelle, limitant les allers-retours
- **Haute performance feu, grâce à une moindre masse combustible mobilisable** par rapport à d'autres isolants
- **Perméable à la vapeur d'eau**, offrant ainsi une grande pérennité du bâti
- **Haute performance environnementale** : répond à de nombreuses cibles de la démarche HQE (Haute Qualité Environnementale)
- Répond aux exigences **du label BBC rénovation**
- **Nombreuses épaisseurs** disponibles

### Produits mis en œuvre

- Isofaçade 32 en 80, 100 et 140 mm
- Isofaçade 35 en 200 mm
- Isover TF en 30, 40 et 200 mm

### Performances

- Résistance thermique avant travaux : 170 kWhEp/m<sup>2</sup> (étiquette énergétique D)
- Résistance thermique après travaux : 104 kWhEp/m<sup>2</sup> (étiquette énergétique C)
- Gain d'affaiblissement acoustique/mur seul avec Isofaçade 35 200mm : +9 db
- Gain d'affaiblissement acoustique/mur seul avec Isofaçade 32 140mm : +8 db
- Label BBC Rénovation
- Haute résistance au feu

### En complément

- Changement des menuiseries extérieures
- Mise en place d'une VMC
- Atténuation des bruits extérieurs



Découvrez la maquette numérique de la Tour Super-Montparnasse



### Contacts presse Delprat Relations Presse :

33 rue du Faubourg Saint-Antoine 75011 Paris • Tél: 01 71 70 38 38  
Karine Broc Dunois & Chloé Bécot  
karine@relationpresse.com • chloe@relationpresse.com

**ISOVER**  
SAINT-GOBAIN