



La Maison de la Norvège

Rénovation thermique d'une typologie spécifique :
un bâtiment en briques apparentes

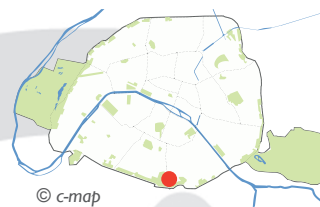
7N boulevard Jourdan
75014 Paris

■ CONTEXTE DU PROJET

La Maison de la Norvège, construite en 1954 par l'architecte Reidar Lund, est l'une des 40 résidences que compte la Cité internationale universitaire de Paris (CIUP), située dans le 14^e arrondissement entre le périphérique et la ligne 3 du tramway, à l'emplacement de la dernière enceinte militaire parisienne. La Maison de la Norvège dispose de cent chambres et deux studios. Sa rénovation a été financée par la Cité Internationale Universitaire de Paris, le Ministère norvégien de l'Education et de la Recherche et par une contribution importante du Conseil Régional d'Île-de-France. Ce bâtiment a connu entre

2000 et 2008 quatre campagnes de rénovation qui ont porté notamment sur la mise aux normes de sécurité du bâtiment, la ventilation et le nettoyage des façades. La campagne 2009-2011 portait sur la rénovation énergétique. À l'image de ce programme, la CIUP se fixe l'objectif d'ici 2020 des "3 x 20 européens" :

- la réduction de 20 % de la consommation énergétique
- la réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre
- l'augmentation de 20 % du recours aux énergies renouvelables



© c-map



Façade du bâtiment préservée : briques rouges, ouvrants performants et volets roulants © CIUP

■ IDENTITÉ

Maître d'ouvrage :

Cité Internationale Universitaire de Paris
Année de rénovation : 2010-2011
Typologie de bâti : 1940-1974
Usage : public, résidence étudiante
Surface totale SHON : 3 840 m²
Zone climatique : H1a

■ INTERVENANTS

Maître d'ouvrage :

Cité Internationale
Universitaire de Paris
Maîtres d'œuvre :
Jean-Marc Deram
et Olivier Tauvel

“ À l'image de ce programme, la CIUP se fixe l'objectif d'ici 2020 des "3 x 20 européens" ”

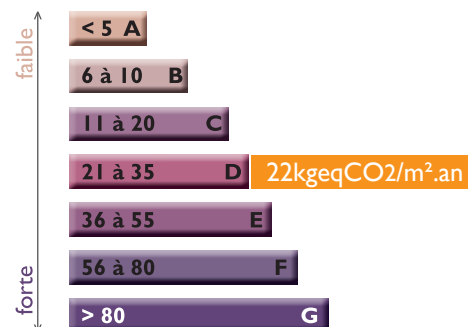
ÉVOLUTION DU PROJET

	AVANT	APRÈS	BILAN
Consommation	143kWh/m ² .an	71 kWh Ep/m².an	<ul style="list-style-type: none"> • 3.4 M€ HT • 885€ HT/m² SHON
Source d'énergie	CPCU	chaudière gaz condensation, abonnement Enercoop	
Enveloppe	Murs en briques très faiblement isolés	ITI, menuiseries double vitrage avec profil en acier laqué Isolation des combles et des locaux non chauffés Calorifugeage réseaux de chauffage	
Équipements	Échangeur CPCU Robinets thermostatiques	ECS solaire relié à 80 m ² de panneaux solaires thermiques Échangeurs CPCU Robinets thermostatiques	
Comportements	/	Livret d'accompagnement remis aux locataires et charte cité durable	

La dernière campagne de rénovation effectuée de 2009 à 2011 s'est concentrée sur la modernisation des équipements techniques mais aussi sur l'amélioration de l'isolation thermique. Ces dispositions conduisent à de substantielles économies d'énergies. L'abandon des fenêtres en PVC au profit de châssis en métal laqué et de volets roulants a respecté les exigences de conservation patrimoniale du site. Les aménagements intérieurs ont favorisé l'utilisation de matériaux à moindre impacts environnementaux : cire naturelle, bois massif, carrelage, peintures sans Composés Organiques Volatils... Enfin la mise en place d'une isolation ther-

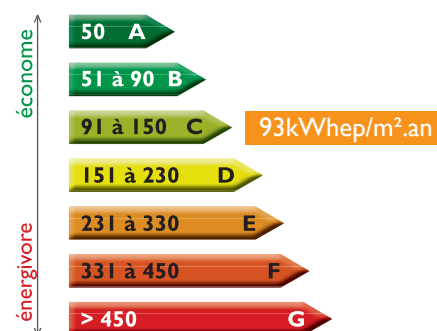
mique intérieure (ITI), de l'isolation des combles, du plancher haut du sous-sol et des locaux non chauffés ont parachevé l'amélioration des performances énergétiques du bâtiment. Ces performances ont aussi pu être atteintes grâce au calorifugeage des réseaux de chauffage et par leur régulation via la pose de robinets thermostatiques. L'installation de 80 m² de panneaux solaires thermiques sur la toiture reliés à un système d'eau chaude sanitaire solaire fait l'appoint des ballons de stockage CPCU. Côté électricité spécifique, le choix des sources lumineuses et de leurs équipements de gestion (minuterie, détection...) ont finalisé l'atteinte de la performance énergétique. ■

ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE



Salon de la maison de la Norvège profitant des apports solaires, orienté plein sud © CIUP

PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE



LES POINTS FORTS

- Conforme Plan Climat de Paris
- Valorisation architecturale
- Confort thermique
- Éco matériaux

MAIRIE DE PARIS
Pôle accueil et service à l'usager (PASU)
6 promenade Claude Levi Strauss 75013 Paris
T + 33 (0)1 42 76 29 20
Email : du_pasu@paris.fr
www.paris.fr

Pour contacter un conseiller
Info-Énergie Climat :
T +33 (0)1 58 51 90 20
Pour contacter l'Agence :
T +33 (0)1 58 51 90 21

