

Label Promotelec Rénovation Responsable - BBC Effinergie Rénovation
OPTION : SNBC compatible 2040



Crédit Photo : Valéry Joncheray

SYMBIOSE Nantes (44)

Symbiose est une **serre-pépinière** d'un nouveau type installée sur le toit d'un immeuble du parc social de **Nantes Métropole Habitat**.

Le but de Symbiose consiste à récupérer une partie de la chaleur générée par la serre, en exploitant le potentiel solaire du toit grâce à l'installation d'un dispositif bioclimatique, permettant de chauffer l'eau du bâtiment, utilisée pour les besoins quotidiens des habitants. L'air chaud est extrait par une pompe à chaleur et stocké dans un ballon situé en rez-de-chaussée puis envoyé dans le circuit intérieur de l'immeuble.

En hiver, le bâtiment est chauffé par le réseau de chaleur, ce qui permet de maintenir hors gel la serre pour une exploitation de légumes d'hiver. Le bâtiment chauffe ainsi la serre !

L'immeuble, en plus d'accueillir la serre Symbiose, a fait l'objet dans le même temps de travaux de rénovation avec notamment la mise en place d'une isolation thermique par l'extérieur (obtention du label BBC), l'installation d'un ascenseur et l'embellissement des parties communes. L'énergie fournie par la serre permet de couvrir 70 à 90 % des besoins énergétiques pour la production d'eau chaude sanitaire sur l'année. L'apport complémentaire est effectué par un appoint électrique.

CARACTÉRISTIQUES

1 bâtiment collectif
24 logements
2127,14 m² (SHON rénovée)

ÉQUIPEMENTS

Chauffage : radiateurs à eau chaude alimentés par réseau de chaleur

ECS : réseau de chaleur

PERFORMANCES

Cep projet : 73,44 kWhep/m²
SHON Rénovée

Gain Cep : 27 %

Certifié le 14/08/2023