

# Chauffage de logements collectifs

## CHERBOURG (50)

### Pompe à chaleur sur eau de mer



Association Française des Professionnels de la Géothermie



© Ordifluides

### Description du projet

L'ASL (Association Libre Syndicale) du quartier de la Divette, à Cherbourg, est en charge de l'exploitation et de l'entretien du réseau de chaleur de La Divette ainsi que de la chaufferie collective. Depuis plusieurs années, elle mène une réflexion sur la maîtrise des consommations énergétiques, l'emploi d'énergies renouvelables et la maîtrise des charges locatives.

Presqu'île Habitat (l'Office Public de l'Habitat de la Communauté urbaine de Cherbourg), membre de l'ASL, s'est tourné vers un système de pompe à chaleur sur eau de mer, qui offre les charges les plus basses aux résidents des 1300 logements qu'elle alimente en chaleur depuis la mise en service de l'installation, en mai 2013. Il s'agit de la toute première installation de ce genre en France.

Les deux entreprises de référence du projet, EDF Optimal Solutions et Dalkia, se sont engagées à une garantie de performances portant sur le COP des installations, et sur le taux de couverture des besoins énergétiques par les PAC. Ce contrat de performances énergétiques est un gage de sérénité pour l'ASL.

#### Maître d'Ouvrage:



ASSOCIATION SYNDICALE DU QUARTIER DE LA DIVETTE A CHERBOURG

#### Maître d'Œuvre délégué:



#### Conception-réalisation de la solution énergétique:



#### Exploitation-maintenance:



#### Autres acteurs du projet:

Archimede conseil



SP 2000

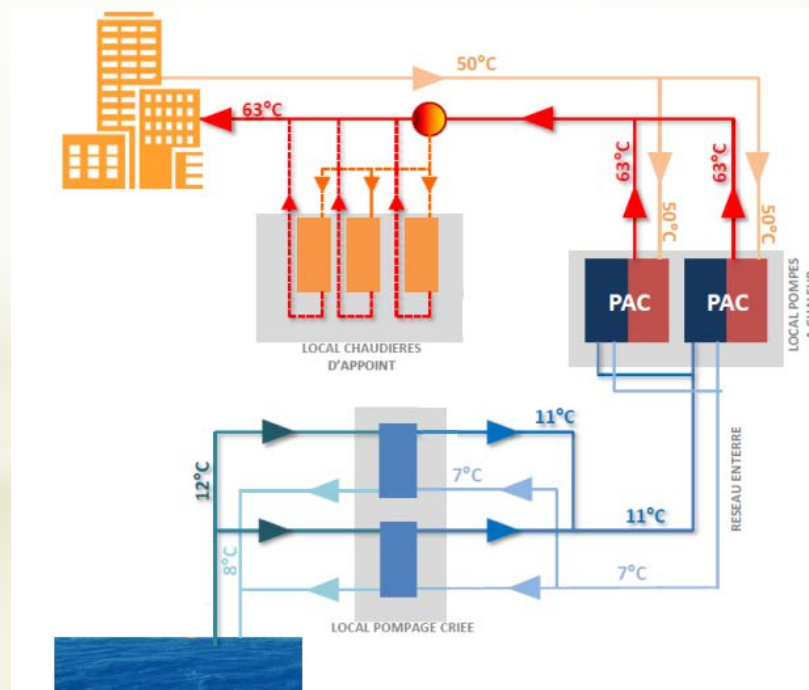


## ECHANGEURS

- L'eau de mer est pompée dans un bassin dont la température varie entre 7 et 18°C selon la saison
- 2 Pompes à Chaleur sont installées, pour une puissance totale de 2,2 MW et un COP de 3,4
- Le pompage de l'eau s'effectue dans le Bassin du Commerce du port de la ville
- 2 échangeurs thermiques transfèrent les calories de l'eau de mer à un réseau secondaire, d'eau douce, qui alimente les pompes à chaleur
- L'installation des pompes à chaleur sur eau de mer permet de couvrir 84% des besoins en chauffage du quartier. Les chaudières gaz existantes assurent l'appoint, notamment lors des périodes de grand froid.

## ASPECT ECONOMIQUE ET ENVIRONNEMENTAL

- Cette installation permet d'éviter chaque année l'émission de **1730 tonnes de CO<sub>2</sub>**
- € Le montant du projet s'élève à 1 350 000 €
- € Le coût de la facture énergétique devrait diminuer de 30% pour les habitants du quartier, qui est constitué en grande partie de logements sociaux



© EDF

