



Publié le: lun, Nov 28th, 2016

Brest / ECOLOGIE | par COMMUNIQUE DE PRESSE

## Brest : Inauguration du Miroir des énergies et de la chaufferie bois du Spernot

Brest, jeudi 24 novembre 2016,

Dans le cadre de sa politique énergétique et de développement durable, Brest métropole a élaboré un projet de développement de son réseau de chaleur qui comprend la réalisation de 20 km de réseaux supplémentaires, dont 16km situés sur la rive droite de Brest. Ce réseau a été référencé par l'ONU au titre de « chauffage urbain vertueux pour la lutte contre le changement climatique ».

Pour accompagner et sécuriser ce développement, une chaufferie bois de 12 MW a vu le jour sur le site du Spernot, pour compléter la chaleur de récupération de l'Usine de Valorisation Energétique des Déchets (UVED) et un stockage thermique, réservoir d'eau chaude, premier ouvrage de ce type en France puisque « décentralisé », est sorti de terre sur l'Avenue Le Gorgeu.



© Argouarch Architectes Associés

# Présentation du miroir des énergies

---

Après 7 mois de travaux, le « miroir des énergies », est devenu l'édifice incontournable sur l'Avenue Le Gorgeu.

Cylindre d'environ 20 mètres de haut et 10 mètres de diamètre, il va satisfaire en partie les importants besoins en chauffage de l'Université : chargé en chaleur au moment où la demande est faible et donc à partir de la récupération de chaleur issue de l'UVED, cette énergie complémentaire est apportée durant des cycles courts de deux / trois heures lorsque les locaux vont être à nouveau occupés ; il permet d'éviter l'appoint par l'énergie gaz à la relance du chauffage le matin et ainsi d'éviter des rejets de CO<sub>2</sub>. Cette nouvelle source de valorisation de la chaleur de récupération de l'UVED de 2500 Mwh / an équivaut au chauffage de 400 logements. Il permettra de réduire de 12 700 tonnes de CO<sub>2</sub> sur 20 ans les émissions de la métropole.

**Dimensions** : diamètre de 10 m et hauteur de 20 m pour un volume de 1000 m<sup>3</sup>, réalisé en acier double enveloppe avec une forte isolation.

Maitrise d'ouvrage du projet : Eco Chaleur de Brest, dans le cadre de la délégation de service public du réseau de chaleur urbain de Brest. Eco Chaleur de Brest est une filiale locale à 51% de Dalkia (groupe EDF) et à 49% de Sotraval. Pour la réalisation de ce projet, Eco chaleur de Brest a sollicité l'appui des équipes techniques de Dalkia. A l'échéance du contrat de délégation, l'équipement redevient propriété de la collectivité.

## **Entreprises :**

- Architecte: A3 ARGOUARCH, Brest
- Bureau béton structure: SECOBA, Brest
- Etudes géotechniques, sondages sols: FONDASOL, Brest
- Mission CSPS: APAVE, Brest
- Contrôles techniques: APAVE, Brest
- Huissiers de justice: ACT<sup>o</sup>ARMOR, Brest
- Travaux s/station 3: BREIZ TUBE, Brest; ATLANTISO, Concarneau
- Réservoir de stockage: CHAUDRONNERIE ORHAND, La Guerche de Bretagne (35)
- Génie-Civil: LEGENDRE GENIE CIVIL, St Herblain (44)
- Métallerie Serrurerie: FERRONNERIE D'ART LOBLIGEOIS, St Renan (29)
- Environnement Thermique: CLIMATELEC, Cesson Sévigné (35)

**Coût du projet** : 1 489 000 €.

**Financement :**

- Eco Chaleur de Brest, filiale à 51% de Dalkia et à 49% de Sotraval : 819 000 euros
- L'Ademe (au titre du Fond de chaleur pour le développement des énergies renouvelables) : 350 000 euros
- le Conseil départemental du Finistère (au titre de l'innovation) : 120 000 euros
- Brest métropole : 110 000 euros
- Sotraval : 50 000 euros
- la Région Bretagne (au titre de la boucle énergétique locale) : 40 000 euros

## Présentation de la chaufferie bois du Spernot

---

Elément complémentaire, la chaufferie bois implantée quand à elle à côté de l'UVED du Spernot va contribuer à alimenter le réseau de chaleur de Brest qui se développe sur la rive droite (+ 16 km) et différents quartiers (Guelmeur..).

Le bâtiment situé derrière l'UVED a une superficie de 900m<sup>2</sup> et une hauteur de 14 m. La moitié de sa surface est destinée au stockage du bois. Equipement de haute performance, la chaufferie bois auto-traitera ses fumées.

La chaufferie fonctionnera 6 à 7 mois dans l'année, en période énergivore (octobre à avril). L'été, la production de l'UVED suffit à alimenter le réseau de chaleur.

**Capacités :**

La chaufferie consommera environ 15 000 tonnes de bois par an pour une production de 35 000 MWh annuelle. Sur la période de fonctionnement, 8 à 10 camions viendront alimenter chaque jour la chaudière sous forme de plaquettes forestières.

2 personnes sont dévolues au fonctionnement de la chaufferie : un contrôleur qualité bois et un opérateur de pilotage et de maintenance. Tous les paramètres de l'outil remonteront automatiquement à l'UVED pour une surveillance 24h/24, 7j/7.

Le projet de chaufferie bois est un investissement porté par Sotraval. L'équipement sera exploité par le concessionnaire du réseau de chaleur, Eco Chaleur de Brest, société détenue à 49% par Sotraval.

Sotraval aura en charge l'approvisionnement en bois de l'outils.

**Coût du projet : 7 600 000€**

**Financement :**

Sotraval : 5 749 000 euros

L'Ademe : 1 851 000 euros

# Extension du réseau de chaleur : suite des travaux

---

**Le réseau de chaleur urbain atteindra 45km fin 2017, soit 20km de plus qu'en 2012.**

2017 verra l'extention du réseau de chaleur urbain se poursuivre dans les quartiers des Quatre Moulins, St Pierre et Bellevue.

Les extensions Kérourien-Valy Hir (3,5 km) vont démarrer dès janvier 2017 sur les rues RESISTANCE-KERANQUERE, KERARGROAS puis l'avenue ECOLE NAVALE ainsi que dans les quartiers BMH Kérourien et Valy Hir.

Les travaux sur le secteur Rue d'Aquitaine (0,4 km) sont prévus en mars-avril.

L'extension vers le quartier Bucquet (ENSTA..) depuis la rue du 8 mai 1945 démarreront au 1er trimestre également.

Les travaux vont s'étaler jusqu'à l'été afin de raccorder au réseau de chaleur les bâtiments concernés pour une mise en service à la saison de chauffe 2017-2018.