

CONTEXTE DU PROJET FLEURY LES AUBRAIS

Dans le cadre du passage au gaz naturel de la chaufferie fioul lourd, la rénovation de la cogénération, une extension du réseau de chauffage urbain de la commune et la création d'une chaufferie Biomasse, Dalkia a décidé de confier une mission de maîtrise d'œuvre à Best Énergie.



CHIFFRES CLEFS

Composition du réseau de chaleur:

- 14 sous-stations créées
- Longueur = 3500 ml développés
- Tuyauteries type pré-isolées
- DN400 à DN50
- Basse pression
- Régime de température = 90°C/70°C
- 3 Fonçages

Les ressources énergétiques:

- 3 chaudières Gaz Puissance 17MW
- 1 moteur de cogénération 2MWe
- 2 chaudières bois Puissance 5MW

LES PLUS APPORTÉS PAR BEST ÉNERGIES

- Optimisation de la cogénération sur les retours réseaux
- Design d'une trémie sur mesure pour permettre l'alimentation en bois
- Détection en aval d'une erreur de conception du génie civil



CHAUFFAGE URBAIN COGÉNÉRATION FLEURY LES AUBRAIS

LES CONTRAINTES SPÉCIFIQUES DU PROJET

- Il s'agissait d'un projet constitué de 4 chantiers distincts:
 - Extension du réseau de chauffage
 - Rénovation de la cogénération Gaz
 - Rénovation de la chaufferie existante > 20MW avec passage au gaz et mise en conformité, notamment en terme de rejets atmosphériques et de contrôles des rejets avec mesure permanentes réalisées
 - Construction d'une chaufferie Biomasse
- Il était indispensable d'avoir une parfaite gestion des contraintes liées:
 - à la mise en oeuvre de travaux lourds en milieu urbain
 - à la coordination et au suivi TCE des activités terrain
 - aux nombreux interlocuteurs et de disciplines travaux

LA MISSION DE BEST ÉNERGIES

- Ingénierie portant sur la conversion d'énergies de la chaufferie et la création d'une chaufferie biomasse.
- Visa des notes de Calculs et plans d'exécutions des travaux d'extension du réseau de chauffage urbain.
- Ingénierie pour le revamping de la cogénération et l'extension des réseaux Dalkia, les études ayant déjà été effectuées et les marchés attribués.

LES RÉSULTATS

MSI cogénération GAZ dans le respect des délais (10/2011)

MSI chaufferie réhabilitée dans le respect des délais (10/2012)

Réseau mis en service et fonctionnel en Janvier 2013 (toutes épreuves hydrauliques conformes)

Démarrage travaux de construction chaufferie Biomasse en Mars 2013