

CHAUFFAGE URBAIN

DELEGATION DE SERVICE PUBLIC SOUS FORME D'UNE CONCESSION

ayant pour objet la conception, la réalisation, le financement et l'exploitation de pompes à chaleur et d'un réseau d'énergie calorifique sur le territoire de la ville de Rouen (quartier de la ZAC Luciline).

RAPPORT DE SYNTHÈSE 2012

1) Les caractéristiques du contrat

a. Objet

A l'issue d'une procédure de mise en concurrence avec appel public, la Ville a concédé le service public de la chaleur sur le quartier de la Zone d'Aménagement Concerté de la Luciline à la société « GDF SUEZ ENERGIE SERVICES – COFELY », par contrat de délégation de service public sous forme de concession, contrat signé le 13 juillet 2012, et ce pour une durée maximale de 25 ans.

Cette société est chargée de concevoir, réaliser, financer et exploiter le réseau de chaleur.

b. Les ouvrages et biens concédés au concessionnaire

La concession prévoit les ouvrages à réaliser par le concessionnaire sur le périmètre de la concession qui dépasse largement le périmètre de la ZAC Luciline qui prévoit la construction de 140 000 m² environ de surface de plancher sur une superficie d'environ 9 ha (voir plan joint).

c. Sources énergétiques et caractéristiques des installations

La chaleur et le frais seront produits à partir d'**une ressource naturelle renouvelable** : les calories de la nappe d'accompagnement de la Seine, dont l'eau présente une température constante de l'ordre de 14,5 °C, via des puits de forage et au moyen de pompes à chaleur.

Les caractéristiques énergétiques prévisionnelles du réseau en « régime de croisière » pour la ZAC Luciline sont les suivantes :

- pour la chaleur : 7 945 MWh / an de chaleur distribuée ;
- une puissance souscrite de 7 584 W pour couvrir les besoins de chaleur et de production d'eau chaude sanitaire ;
- pour le frais (rafraîchissement des locaux) : 847 MWh / an d'une eau à 14,5 °C ;
- une puissance souscrite de 1 059 kW pour une surface de plancher de surfaces commerciales ou de bureaux de 28 000 m² environ.

Le taux de couverture des besoins énergétiques par les pompes à chaleur est estimé à 81 %.

En déduisant les consommations électriques des pompes à chaleur, la part d'énergie renouvelable sera de 60 % (taux supérieur au 50 % exigé pour bénéficier de la TVA à 5 %).

Les chaufferies gaz fourniront l'appoint ou le secours pour les périodes concernées.

Les **6 puits de forage** qui alimenteront les **3 chaufferies** seront interconnectés, comme ces dernières.

Chacune de ces chaufferies alimenteront un **réseau de chaleur**. L'ensemble des réseaux seront également interconnectés.

2) Bilan de l'année 2012

a. Consommation d'énergie et de chaleur :

Néant : le réseau n'a pas encore été réalisé.

b. Evolution des ouvrages

Sans objet

c. Eléments financiers

Rappel : le montant des investissements est de 4 960 000 €. Ils relèvent des obligations du concessionnaire et seront réalisés de manière progressive.

Les subventions du Fonds Chaleur ont été estimées avec l'ADEME à 834 000 €.

Les droits de raccordements supportés par les futurs abonnés à 1 747 000 €.

Le montant net à financer par le concessionnaire serait donc de 2 433 000 €.

Le tarif contractuel de la chaleur est :

de 39.46 € HT / MWh livré pour le R1 (consommation)

et de 70.19 € HT / kW souscrit

et pour le frais :

de 2.00 € HT/ MWh

et de 35.45 € HT / kW.

3) Perspectives pour 2013

L'année 2013 sera consacrée à la poursuite des études et à la mise au point des plans d'exécution des ouvrages (puits de forage, réseaux, chaufferies, sous-stations) en liaison et coordination avec Rouen Seine Aménagement, aménageur de la ZAC pour le compte de la Ville, et de sa maîtrise d'œuvre des espaces publics et VRD (agence Devillers et BET OGI), ainsi qu'avec les premiers constructeurs (CIRMAD, ADIM, LTI, NACARAT) identifiés.

Le démarrage des tout premiers travaux (ouvrages et réseaux) sous maîtrise d'ouvrage de COFELY devraient intervenir à l'automne 2013.

4) Perspectives pour 2014 et au-delà

3 phases de livraison sont prévues :

Phase 1 : 2013/2015

Phase 2 : 2016/2017

Phase 3 : 2018/2020

Le réseau devrait en réalité ne fonctionner qu'à partir de l'été 2014 (livraison des premiers immeubles de logements de la ZAC) et monter progressivement en puissance.

L'économie pour un appartement de type F3 de 70 m² (> 60 m² normes HLM) a été estimée à 22.2 % / à un chauffage individuel gaz et à 15.6 % / à un chauffage collectif gaz.

Le coût annuel estimé est de l'ordre de 715 € / an incluant la production d'ECS.

La charge de chauffage-ECS reviendra donc à moins de 60 € / mois pour un mode de chauffage peu émetteur de GES. En outre, l'évolution de cette charge sera très inférieure à celles résultant du recours à des énergies fossiles (l'eau de la nappe de la Seine devrait rester abondante et gratuite).

Au vu des contraintes recensées (bâtiments de plus en plus performants, donc très peu consommateurs d'énergie ; incertitudes quant aux dates de livraisons de ces bâtiments ; technologie choisie et de son coût d'investissement ; incapacité technique et financière de la ville ou de la CREA ou autre de créer, réaliser, exploiter un tel réseau), nous restons persuadés être parvenus à la meilleure négociation possible avec COFELY, dans l'intérêt des futurs utilisateurs / consommateurs et de la Collectivité, qui rappelons-le, va offrir aux usagers un réseau de chauffage « vertueux », pérenne et qui n'aura pas pesé sur le budget de la ville (aucune dépense d'investissement et de fonctionnement)

Les provisions pour maintenance et grosses réparations ont pu être jugées importantes (estimées à 2.550 M€) mais elles s'expliquent par la spécificité et la technologie des installations à maintenir en parfait état de marche, et par le fait que tout au long du contrat, et qu'à l'issue de ce dernier, un réseau public de chauffage performant et respectueux de l'environnement fonctionnera et sera remis « clés en main » à la collectivité.

Enfin, le **classement du réseau**, qui devrait être acté lors du Conseil Municipal du 11 octobre, est une chance pour la collectivité et les usagers car il pérennise, sécurise économiquement et renforce le réseau public, en rendant obligatoire, sauf exception dûment motivée, le raccordement au réseau de tout nouvel usager.

DAU / SUO le 9 octobre 2013