

Le Syndicat Mixte de la Géothermie de Chelles (SMGC), Monsieur Jean-Jacques Marion, son Président et premier adjoint au Maire de Chelles, et la société Chelles Chaleur ont décidé d'associer les usagers à la vie du réseau de chaleur en créant ce journal d'information.

Réseau historique – fonctionnement – chiffres clés

2007

- Nous vous souhaitons tous nos meilleurs vœux pour l'année 2007.



Le réseau de chaleur du SMGC existe depuis 1987, date à laquelle se sont achevés les travaux de la géothermie.

Le réseau de chaleur, c'est le principe du chauffage central appliqué à l'échelle d'un quartier ou d'une ville : des installations de production produisent de la chaleur acheminée par le réseau souterrain qui dessert les habitations. Le réseau livre cette énergie à une sous-station en pied d'immeuble, qui transforme l'eau chaude à 90 °C en eau chaude dédiée au chauffage et à l'eau chaude sanitaire. Grâce à sa sous-station, chaque habitation est assurée de disposer à tout moment de la bonne température.

Le réseau de chaleur du SMGC est alimenté par plusieurs moyens de production : une chaufferie de **22 MW**, une **cogénération au gaz de 8 MW** (production couplée d'électricité et de chaleur à partir de moteurs à gaz) et un **puits de géothermie** (récupération de la chaleur des nappes d'eau chaude) situés dans la ZAC de la trentaine. Il est constitué d'environ **13 km de réseau** et **47 sous-stations**.

Le réseau dessert notamment la maison de retraite « le Manoir de Chelles », des écoles (la Maternelle des Tournelles, groupes scolaires Les Tournelles, Bickart, Les Aulnes), des bâtiments communaux (la mairie, la piscine, le centre culturel) et des immeubles d'habitations.

Il livre annuellement 42 GWh, soit l'équivalent des besoins de 3 800 logements.

Le réseau de chaleur de Chelles : un vrai confort pour les habitants.

Fournir le chauffage dont vous avez besoin est la mission de Chelles Chaleur depuis 1994. Chelles Chaleur, filiale de Cofathec Coriance rattachée au Métier Services de Gaz de France, gère et exploite le réseau de chauffage de la ville de Chelles dans le cadre d'un contrat de délégation de Service Public signé pour une durée de 24 ans, soit jusqu'en 2018.

Le SMGC, qui a confié cette mission à Chelles Chaleur, est un acteur important pour le réseau. Le SMGC est le relais stratégique auprès des autorités de la ville et de la région en ce qui concerne le développement du réseau, l'utilisation des ressources nouvelles toujours orientées vers la protection de l'environnement avec comme principaux exemples, l'installation expérimentale d'une pile à combustible, l'installation en 2001 d'une unité de cogénération et le souci permanent d'optimisation des ressources géothermales sur le réseau.

Le SMGC a choisi, pour vous, une solution à la fois :

- **confortable** : c'est l'assurance d'une chaleur douce et bien répartie dans toutes les pièces de votre habitation. Côté eau chaude, plus besoin de ballon, c'est la garantie de toujours pouvoir prendre un bain et de gagner de la place.
- **économique** : le chauffage par réseau de chaleur compte parmi les moins coûteuses. Grâce à la géothermie, cette solution est encore plus avantageuse.

En effet, les cours du pétrole au cours de l'année 2005 ont subi une augmentation de près de 100 % et ceux du gaz de 30 %. Or, l'impact pour les abonnés au réseau de chaleur de Chelles n'a été que de 7 % en moyenne.

- **respectueuse de l'environnement** : le réseau est alimenté par des énergies propres et renouvelables telles que la géothermie et la cogénération. **Ces énergies représentent près de 80 % de l'énergie utilisée sur le réseau, ce qui permet d'éviter le rejet dans l'atmosphère d'environ 2 000 tonnes de carbone/an.**

Bonne nouvelle :

- Le réseau de chaleur bénéficie d'un taux de TVA réduit depuis le 1^{er} juillet 2006.



Qu'est-ce que la géothermie ?

Avantages de la géothermie

- **ÉCOLOGIQUE** : c'est une énergie locale respectueuse de l'environnement et produite sans bruit. Elle contribue à la réduction des gaz à effet de serre et participe à limiter la pollution des villes.
- **ÉCONOMIQUE** : ne subissant pas les fluctuations du pétrole, les prix de l'énergie produite à partir d'une solution géothermique sont stables.
- **DURABLE** : l'eau extraite du dogger est totalement réinjectée vers son milieu naturel. Cette ressource demeure intacte au cours du temps.
- **DISPONIBLE** : la géothermie ne dépend pas des conditions atmosphériques (chaleur, pluie, vent).

Depuis 1985, les ressources du sous-sol de Chelles fournissent une part importante de la chaleur de la ville, grâce à la "géothermie".

Le principe est de récupérer l'eau chaude située à 2 000 mètres environ sous le sol, dans une couche appelée "dogger". Le dogger est une couche aquifère (c'est-à-dire qui contient de l'eau) que l'on trouve un peu partout sur le globe. En région parisienne, elle se cache à une profondeur de 1 800 à 2 000 mètres. À Chelles, sachant que la température de l'eau augmente en moyenne de 3,3° tous les 100 mètres, celle de l'eau du dogger avoisine les 70°. La technique de la géothermie consiste donc à aller chercher l'eau naturellement chaude et l'amener en surface. C'est selon ce principe que le doublet géothermique (ensemble de 2 puits, un de production et un de réinjection) de Chelles fonctionne. L'eau chaude, remontée à la surface, réchauffe ensuite l'eau du réseau à l'aide d'échangeurs thermiques.



Les perspectives de développement

Afin d'étudier l'opportunité, tant pour le SMGC que pour Chelles Chaleur, de développer le réseau de chaleur, le cabinet TETA et Chelles Chaleur ont réalisé en 2002 une étude répertoriant l'ensemble des bâtiments (déjà existants et pas encore construits) susceptibles d'être raccordés au réseau de chaleur.

Suite à cette étude, un plan de développement urbain a été signé le 12 mai 2003 avec le Conseil Régional d'Ile-de-France. Celui-ci prévoit une stratégie pour le raccordement des immeubles répertoriés.

Le développement au cours de ces 2 dernières années a été considérable avec le raccordement de près de 500 équivalents logements sur la ZAC de l'Aulnoy et 275 à proximité du réseau.

Fin 2006, le réseau comptait près de 4 000 équivalents logements soit 18 % en plus par rapport à 2004.

2007 : le raccordement de la ZAC du centre gare est prévu, ce qui représentera 460 équivalents logements supplémentaires, soit une extension supplémentaire du réseau de près de 11 % à l'horizon 2013.

Entre 2005 et 2008, le nombre d'équivalents logements desservis aura augmenté de 30 %.

Les perspectives de développement sont d'atteindre 6 000 équivalents logements à l'horizon 2010.



Actualités

“ Des factures en baisse ! ”

La loi portant engagement national pour le logement (loi n° 2006-872 du 13/07/06) a été publiée dimanche 16 Juillet 2006 au Journal Officiel (cf. JO du 16/07/06).

Parmi les dispositions de cette loi, initialement adoptée par le Parlement européen, figurent la réduction des délais en cas d'engagement d'une procédure de classement d'un réseau de chaleur, un sursis accordé aux coupures d'eau, d'électricité et de gaz en hiver pour les personnes de bonne foi, ... et surtout la mesure attendue de la modification du code général des impôts relative à l'application d'une TVA à taux réduit (5,5%) sur les énergies distribuées par les réseaux de chaleur.

Pour les abonnés et usagers du réseau de la ville de Chelles, compte tenu des caractéristiques du réseau et de l'application des mesures particulières à la nouvelle loi, l'application de la TVA à 5,5% est entrée en vigueur depuis le 16 juillet 2006 pour la partie abonnement.

L'impact de cette nouvelle loi, en considérant la structure tarifaire en vigueur sur le réseau de Chelles dont la partie abonnement représente en moyenne 80 % du montant total de la facture, a fait bénéficier les abonnés du réseau d'une baisse moyenne annuelle de près de 10 % de la facture totale de chaleur depuis le mois de juillet 2006.

C O F A T H E C

Chelles Chaleur – Société par Actions Simplifiées au capital social de 369 000 € – RCS Meaux B 393 779 053
Bureaux : Immeuble Horizon 1-10, allée Bienvenue – 93885 NOISY-LE-GRAND Cedex

1987

Mise en service du réseau

24 ans

Durée de la concession

69°

Température à laquelle se trouve l'eau puisée à 2 000 mètres de profondeur dans le "dogger"

3 millions d'Euros

Montant investi par Chelles Chaleur pour le développement du réseau d'ici 2008

2000

Nombre de tonnes de CO₂ économisées/non rejetées annuellement grâce à la géothermie

1300

Nombre de tonnes de pétrole économisées annuellement grâce à l'utilisation de la géothermie