

Réseau de chaleur de La Courneuve

.....

2020

COMPTE RENDU
D'ACTIVITÉ SIMPLIFIÉ



2020

Le Smirec exerce le service public de production et distribution de chaleur et de froid sur les territoires de La Courneuve, Saint-Denis, Stains, Pierrefitte, L'Île-Saint-Denis et (depuis le 31 juillet 2018) Aubervilliers, aux côtés des offices d'habitation Plaine Commune Habitat et Seine-Saint-Denis-Habitat.

En 2020, à La Courneuve, le réseau a assuré la fourniture de chaleur obtenue à **58% par des énergies renouvelables à environ 7 000 logements**.

Les gros travaux de modernisation du réseau initiés en 2016 se sont terminés en 2019. En 2020, l'essentiel des travaux a porté sur la rénovation et la création de sous-stations. Nos moyens de production, nous permettent de valoriser au maximum la géothermie, faisant ainsi bénéficier les usagers d'une énergie peu polluante à un tarif stable et compétitif, moins lié aux variations du prix du gaz.

Ce compte-rendu présente les principaux résultats de l'activité du Smirec en 2020, de l'évolution des ventes de chaleur au mix énergétique du réseau, en passant par le budget mis en œuvre.

Gilles Poux, maire de La Courneuve
et Vice-Président du Smirec.



Caractéristiques du réseau

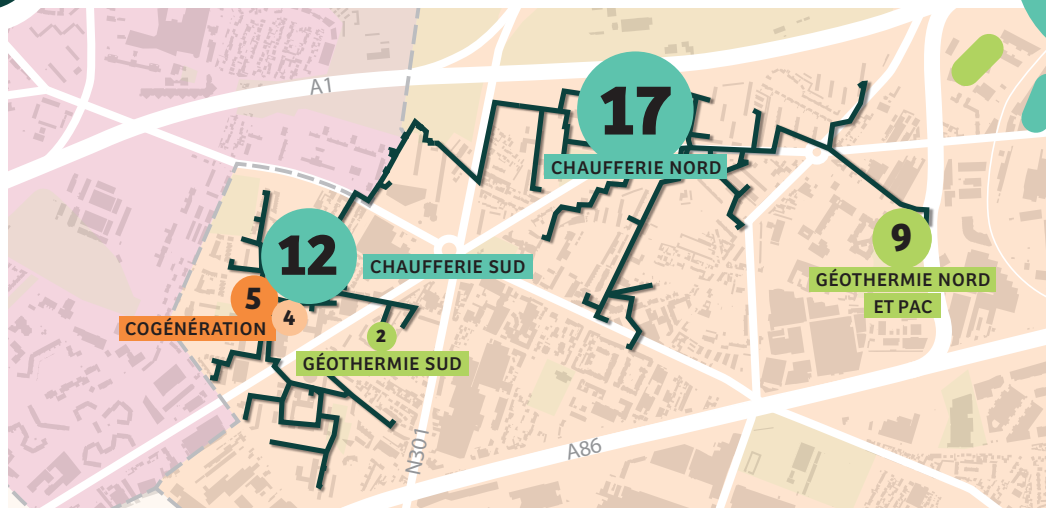
5

SITES DE
PRODUCTION7 100
équivalents
logements23 KM
de canalisations107
SOUS-STATIONS

**Fluide
caloporteur :**
eau chaude à 95 °C
maximum

Taux ENR
58%

Les sites de production du réseau

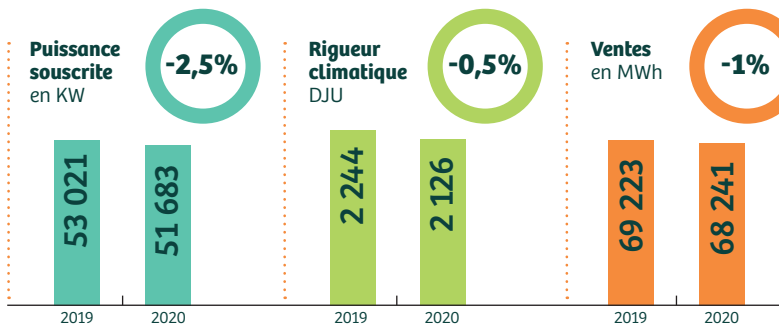


6 PUISSANCE EN MW

- GÉOTHERMIE (ET POMPE À CHALEUR)
- CHAUFFERIE GAZ
- COGÉNÉRATION (PRODUCTION THERMIQUE)
- COGÉNÉRATION (PRODUCTION ÉLECTRIQUE)



Évolution des puissances souscrites et des ventes de chaleur



Ce que nous pouvons retenir de l'année 2020 pour le réseau de chaleur de La Courneuve :

- Le réseau a assuré la production et fourniture de chaleur, obtenue à 58% d'énergie renouvelable (géothermie), à 7 100 équivalents logements.
- Les ventes de chaleur sont en très légère baisse mais globalement stables (-1%)
- La puissance souscrite a diminué en 2020 en raison de la déconstruction de l'immeuble Robespierre raccordé au réseau depuis son origine.
- Les investissements s'élèvent à 532 075 €, principalement liées au raccordement d'un nouveau programme (Leader Price) et à la rénovation de sous-stations.
- La rigueur climatique a diminué légèrement par rapport à 2019 (-5%)
- Les ventes de chaleur sont en légère baisse par rapport à 2019 : les ventes de chauffage ont diminué avec la rigueur climatique mais les ventes pour l'ECS ont augmenté lors de la crise sanitaire.
- Le coût de chaleur de notre réseau est stable et le tarif de notre réseau est inférieur à la moyenne nationale.

La rigueur climatique (mesurée en Degrés-Jours Unifiés) correspond à l'écart entre la température extérieure moyenne journalière et la température de référence de 18°C. Par exemple, si la température moyenne enregistrée le 10 février est de 6°C, la rigueur climatique de cette journée sera de 12 DJU. La somme des DJU sur toute la période de chauffe permet d'évaluer si l'hiver a été froid (rigueur élevée) ou non.

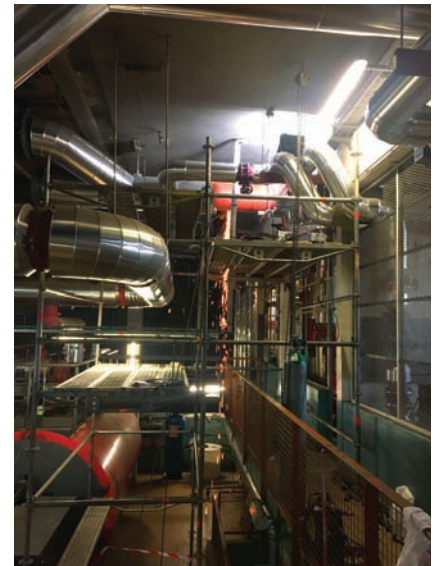
TRAVAUX DE MODERNISATION

LES SOUS-STATIONS ET LE RÉSEAU ENTERRÉ

Une nouvelle sous-station a été réalisée et raccordée au réseau de La Courneuve : il s'agit du magasin Leader Price situé à la rue de Saint-Denis. Également, le programme de gros entretien et renouvellement des sous-stations a été poursuivi, avec notamment la rénovation de 7 sous-stations (dont 4 terminées en 2020 (Tour Barbusse et Tour Leclerc) et en 2021 (Musset), de façon à assurer et à garantir la pérennité des installations.

LES JOURNÉES D'ARRÊTS TECHNIQUES

Enfin, au cours des arrêts techniques de l'été, des opérations d'entretien des unités de production (chaufferies, doublets géothermiques) ont été réalisées et une nouvelle vanne a été posée en chaufferie sud pour améliorer le fonctionnement de l'interconnexion.

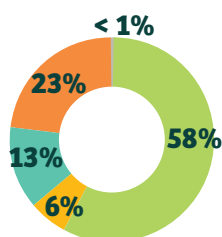


Mix énergétique

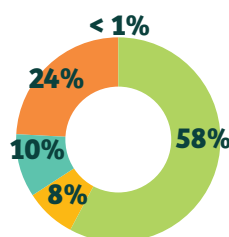
Le réseau est alimenté par différentes sources d'énergie. Le mix énergétique permet de représenter la part de chacune d'elles dans la production de la chaleur et notamment la part de **géothermie** (énergie locale et renouvelable).

Depuis 2019, les nouvelles pompes à chaleur (PAC) permettent de valoriser la géothermie et d'augmenter la part d'énergies renouvelables. Ce qui a permis d'assurer, en 2020, une production et une fourniture de chaleur à partir de 58% d'énergie renouvelable (géothermie).

Mix énergétique en 2019



Mix énergétique en 2020



■ GÉOTHERMIE (ET PAC) ■ ÉLECTRICITÉ PAC*
■ CHAUFFERIE GAZ ■ COGÉNÉRATION ■ ACHAT PCE

* Les PAC utilisent pour fonctionner une faible part d'électricité



Dépenses et recettes d'exploitation

RECETTES

Recettes du R1
2 900 000 €

Recettes du R2
2 000 000 €

Vente électricité
1 700 000 €

DÉPENSES

Energie consommée
2 500 000 €

Autres charges d'exploitation
1 450 000 €

Personnels **450 000 €**

**AUTOFINANCEMENT
POUR LES INVESTISSEMENTS**

Les recettes du Smirec proviennent :

- de la facturation de la chaleur aux abonnés ; celle-ci se décompose en 2 parties : le R1, qui dépend de l'énergie consommée par le bâtiment (facturé en €/MWh), et le R2, qui correspond à l'abonnement et couvre les frais de maintenance des installations (facturé en €/m² ou €/kW).
- de la vente à EDF de l'électricité produite par les unités de cogénération (ces unités produisent simultanément de la chaleur et de l'électricité à partir de la combustion de gaz).

En 2020, nous constatons une légère baisse des recettes.

Ceci s'explique par une baisse des ventes de chaleur (liée à une moindre rigueur climatique) et une baisse du prix du gaz, reporté dans le R1.

Nous avons également noté que le tarif du réseau est inférieur à la moyenne nationale.

Les dépenses de fonctionnement

du Smirec concernent essentiellement l'achat de gaz et d'électricité ainsi que les frais de maintenance.

Ces dépenses sont globalement stables, par rapport aux dépenses de 2019 nous notons une légère baisse des dépenses d'énergie liée à la meilleure valorisation de la géothermie (baisse des consommations de gaz). Afin de réaliser tous les travaux décrits précédemment, 532 075€ ont été investis en 2020.

L'investissement concerne :

- La fin des travaux de mise en place des pompes à chaleur sur le site Politzer,
- Le raccordement de bâtiments,
- La rénovation de sous-stations...



Le prix moyen de la chaleur

Le prix moyen en €HT/MWh est globalement stable (+0,2%) par rapport à 2019

