smirec

SYNDICAT MIXTE DES RÉSEAUX D'ÉNERGIE CALORIFIQUE

Chauffer durable et solidaire

Réseau de chaleur de La Courneuve

2021

COMPTE RENDU D'ACTIVITÉ SIMPLIFIÉ

Réseau de chaleur de La Courneuve

COMPTE RENDU D'ACTIVITÉ SIMPLIFIÉ

2021

En 2021, à La Courneuve, le réseau a assuré la fourniture de chaleur obtenue à **57% par des énergies renouvelables à environ 7 200 logements.** 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.

Toutefois afin d'assurer un complément de puissance pour fournir de la chaleur pendant les périodes de froid, nous sommes contraints de faire appel à un complément d'énergie via le gaz. C'est dans ce cadre que fin 2021, le SMIREC a réussi à contenir la forte augmentation des prix du gaz sur les marchés en négociant des achats de gaz pour les trois prochaines années. Cela a permis aux usagers de bénéficier dès novembre 2021 d'un prix bloqué comme les clients particuliers. Pour les années à venir, notre stratégie doit s'adapter à un contexte énergétique en pleine mutation et continuer de mobiliser au maximum les énergies renouvelables pour nous affranchir des contraintes des marchés de l'électricité et du gaz.

Ce compte-rendu présente les principaux résultats de l'activité du Smirec en 2021, 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 PRODUCTION

7 200 équivalents logements

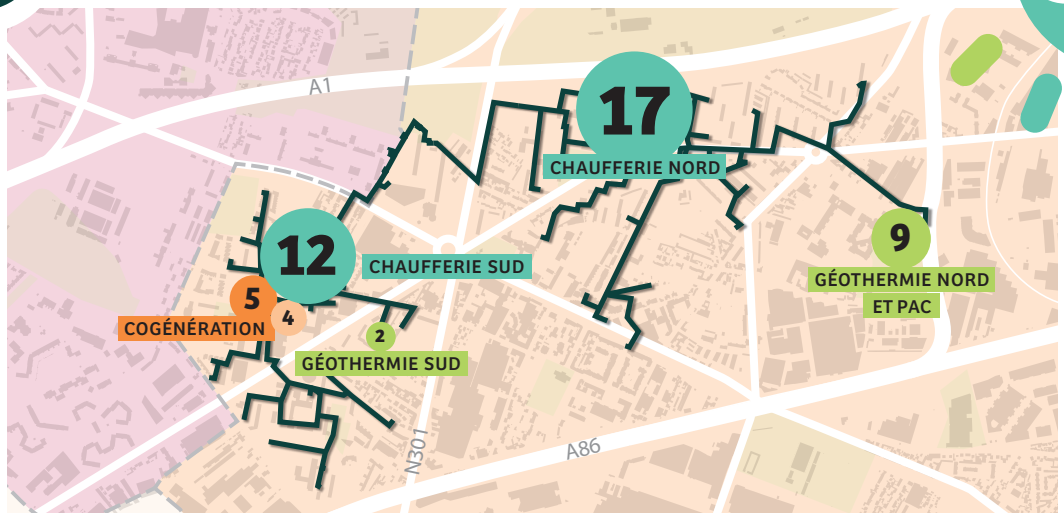
23 KM de canalisations

107 SOUS-STATIONS

Fluide caloporteur : eau chaude à 95 °C maximum

Taux ENR 57%

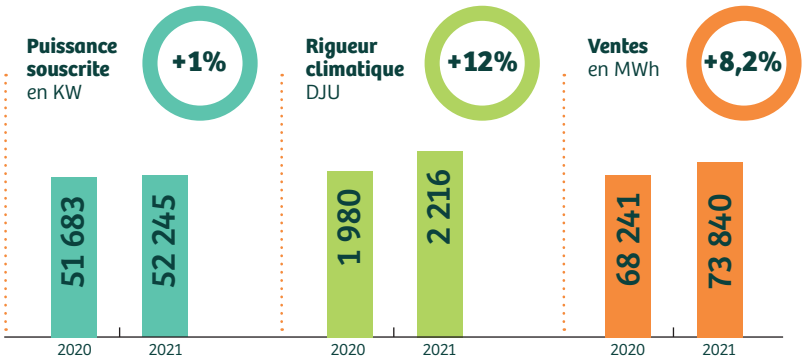
Les sites de production du réseau



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 2021 pour le réseau de chaleur de La Courneuve :

- Le réseau a assuré la production et fourniture de chaleur, obtenue à 57% d'énergie renouvelable (géothermie), à 7 200 équivalents logements.
- Les ventes de chaleur sont en hausse (+8,2%) du fait des rigueurs climatiques (+12%) qui ont marqué cet hiver.
- La puissance souscrite a augmenté en 2021 en raison du raccordement des derniers bâtiments de la rue Maurice Ravel.
- Le coût de chaleur de notre réseau a augmenté suite à l'augmentation en octobre 2021 des prix régulés du gaz sur lesquels sont indexés à hauteur de 50% les tarifs de vente de chaleur.

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

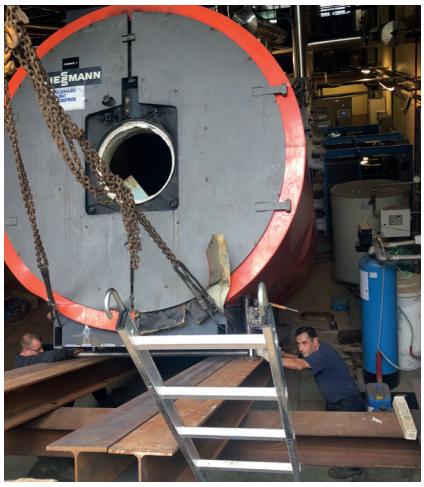
Les investissements s'élèvent à 1 565 000 €, en 2021.

LES SOUS-STATIONS ET LE RÉSEAU ENTERRÉ

Le SMIREC a créé le réseau qui desservira le nouveau centre aquatique de Maruille. Il s'agissait de réaliser une tranchée pour y installer 850 mètres de canalisations qui vont relier la piscine au réseau existant. Le SMIREC assurera la fourniture de la chaleur notamment des bassins à la piscine qui sera opérationnelle dès janvier 2024. Par la suite, ce centre aquatique accueillera surtout les habitants du département, qui profiteront d'une diversité d'usages.

LES JOURNÉES D'ARRÊTS TECHNIQUES

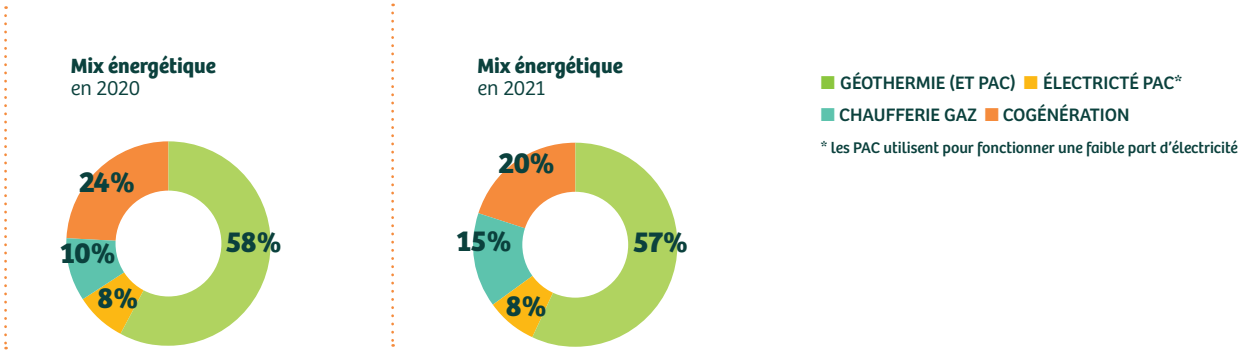
Elles ont permis le remplacement d'une dizaine de mètres de canalisations ainsi que les opérations de maintenance annuelle. Les chaudières de la chaufferie Nord ont été retirées pour permettre leur remplacement. L'arrivée de nouvelles chaudières, avec des rejets atmosphériques plus performants, rendra notre réseau de La Courneuve plus performant.



Mix énergétique

Le réseau est alimenté par différentes sources d'énergie. Le mix énergétique permet de représenter leurs parts 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 2021, une production et une fourniture de chaleur à partir de 57% d'énergie renouvelable (géothermie).



Dépenses et recettes d'exploitation

RECETTES

Recettes du R1
3 657 120 €

Recettes du R2
2 054 028€

Vente électricité
2 776 837 €

DÉPENSES

Energie consommée
2 674 837 €

Autres charges d'exploitation
1 231 575 €

Personnels 499 575 €

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 pour le chauffage et €/m³ pour l'eau chaude), et le R2, qui correspond à l'abonnement et couvre les frais de maintenance des installations (facturé en €/m² pour les logements ou €/kW pour les équipements).
- 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 2021, nous constatons

- **une hausse des recettes**.

Ceci s'explique par une augmentation des ventes de chaleur (liée à une forte rigueur climatique) et d'électricité ainsi qu'aux nouveaux raccordements réalisés. Les dépenses de fonctionnement du Smirec concernent essentiellement l'achat de gaz et d'électricité ainsi que les frais de maintenance.

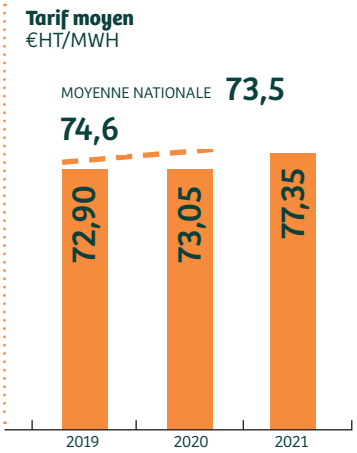
- **Une augmentation des dépenses en énergie** en raison de l'augmentation des consommations liées à la rigueur climatique plus importante.
- **Une stabilité des autres dépenses** (exploitation du réseau et personnel).

Tarif moyen d'eau chaude	Moyenne 2017	Moyenne 2018	Moyenne 2019 (*)	Moyenne 2020	Moyenne 2021
r1b (€ TTC/m³)	4,57 €	4,94 €	5,54 €	5,91 €	6,87 €

(*) à partir de mai 2019 : la température de fourniture d'eau chaude est de 60 °C au lieu de 50 °C précédemment.

Le prix moyen de la chaleur

Le prix moyen en €HT/MWh est en hausse (+5,8%) par rapport à 2020 en raison de l'augmentation du prix de l'énergie d'appoint (gaz) .
Cette hausse reste toutefois contenue par rapport à celle des prix du gaz.
Grâce au taux d'énergies renouvelables supérieur à 50%, la TVA à 5,5% s'applique à l'ensemble de la facture.



- Le coût annuel du chauffage et de l'eau chaude sanitaire pour un logement moyen raccordé à la géothermie **est inférieur d'environ 25% à celui d'un logement « tout électrique ».**

smirec
SYNDICAT MIXTE DES RÉSEAUX D'ÉNERGIE CALORIFIQUE
Chauffer durable et solidaire