



SYNDICAT MIXTE DES RÉSEAUX  
D'ÉNERGIE CALORIFIQUE

**Chauffer durable et solidaire**



# La délégation de service public

.....

# 2020

COMPTES RENDUS  
D'ACTIVITÉ SIMPLIFIÉS



# 2020

## Ce compte rendu présente

le bilan d'activité de la délégation de service public de production et distribution de chaleur du SMIREC.

En 2020, le SMIREC a confirmé ses engagements visant à assurer la fourniture d'une énergie comportant plus de **50% d'énergies renouvelables (ENR)** et à étendre les réseaux pour permettre à un plus grand nombre d'habitants et d'usagers du territoire de bénéficier de cette énergie propre avec un taux de TVA réduit (5,5%) sur l'ensemble de la facture de chaleur (R1+R2) des abonnés.

Parmi les faits marquants de l'année 2020, on peut noter une baisse de la production de chaleur par rapport à 2019, l'hiver clément et l'efficacité énergétique croissante des bâtiments ayant dépassé l'impact du développement du réseau.

Le SMIREC a poursuivi sa dynamique de développement des énergies renouvelables avec l'entrée en phase travaux de projets emblématiques pour le territoire : la création d'un réseau chaud/froid sur le quartier Pleyel et l'extension vers Aubervilliers. Une nouvelle source d'ENR complètera bientôt notre mixité énergétique : la géothermie.

**Laurent Monnet**, président du Smirec



### Les chiffres clés du réseau

**190 °C**  
Température  
maximale de  
service

**50 000**  
équivalents  
logements

**70,4 KM**  
de longueur  
du réseau

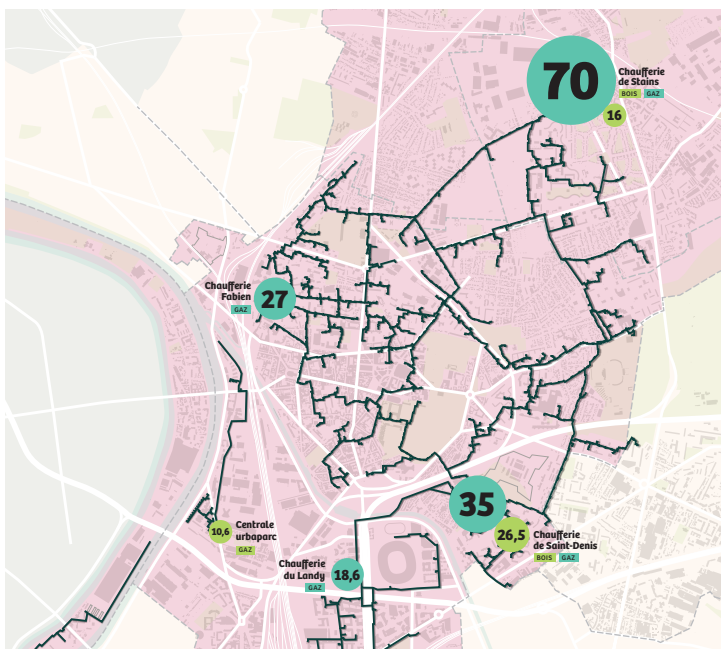
**557**  
SOUS-STATIONS

**FLUIDE  
CALOPORTEUR :**  
eau surchauffée  
et eau chaude

Taux d'ENR  
**51%**



## Les sites de production du réseau

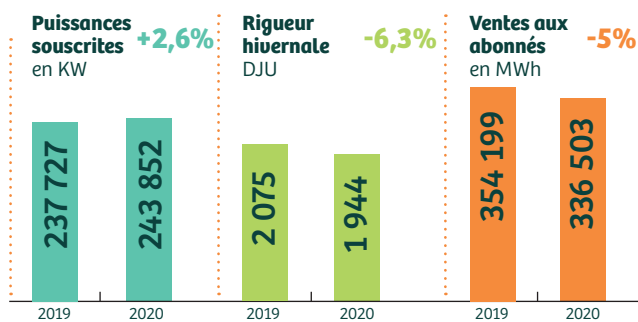


**12** PUISSANCE  
EN MW

■ CHAUFFERIE BOIS  
■ CHAUFFERIE GAZ



## Évolution des puissances souscrites et des ventes 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.

En 2020, La rigueur climatique a diminué de 6,3%.

L'augmentation de la puissance souscrite (+2,6%) correspond aux contrats souscrits par de nouveaux abonnés en 2020.

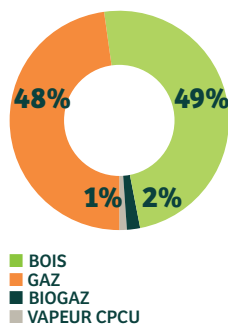
Au global, Les ventes de chaleur aux abonnés sont en baisse légère (-5%) malgré la fourniture de chaleur à de nouveaux abonnés, l'année 2020 étant moins froide que 2019.



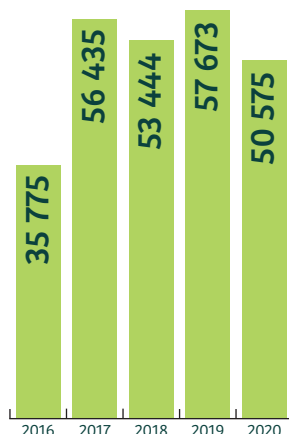
## Mix énergétique

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 la biomasse (énergie renouvelable). En 2020 la production de chaleur renouvelable est assurée à hauteur de 48% par les centrales biomasse de Saint-Denis et de Stains, ainsi que 2% de biogaz et une petite part de chaleur issue de la vapeur produite par les usines de valorisation énergétique du SYCTOM. La part des énergies renouvelables dans la consommation totale de combustibles passe de 56,6% à 51%. La baisse s'explique par les travaux de maintenance lourde réalisés sur la chaufferie biomasse du Fort de l'Est d'octobre à décembre 2020, intervention qui a permis d'améliorer le fonctionnement de l'installation.

Mixité énergétique en 2020 (consommation MWh 2020 PCI)



Emissions de CO2 évitées en tonnes par an



## Environnement

Les émissions de CO2 des centrales utilisant du gaz sont en légère hausse par rapport à 2019 en lien avec une augmentation accrue de gaz. Les tonnes de CO2 évitées ont beaucoup augmenté depuis 2015 grâce à la mise en service de la nouvelle chaufferie bois à partir de fin 2016 : grâce aux chaudières biomasse, ce sont 50 575 tonnes de CO2 qui ne sont pas émises dans l'atmosphère par rapport à un chauffage 100% gaz (c'est l'équivalent de la circulation de 22 000 voitures par an).

## Travaux de développement et de modernisation

En 2020, de nombreux travaux d'extension et de raccordements de nouveaux programmes ont été réalisés ou ont fait l'objet de signatures de contrats par le délégataire représentant +6464 kW de puissance souscrite : à L'Ile-Saint-Denis, la résidence Lil'Phare de l'éco-quartier, et à Saint-Denis les résidences Villa Nueva, Effervescence Le Curve, Ernest Renan, Commissariat Central – INPS, Les immeuble de bureaux WoodWork et Le Jade.



Immeuble de bureaux WoodWork à Saint-Denis



Raccordement de la résidence Lil'Phare à l'Ile-Saint-Denis

Les travaux concernent aussi l'entretien et la modernisation des installations : les sous-stations d'échange dans les immeubles, remplacement de tronçons du réseau, et centrales de production. Le fait marquant au niveau des installations concerne les travaux sur les chaufferies bois :

- Remplacement d'un module de convection de la chaudière biomasse du Fort de l'Est
- Requalification d'une chaudière bois à Stains



Travaux en sous-station



Renouvellement des réseaux

Les dépenses d'entretien représentent environ 1 500 000 € en 2020, dont une moitié est consacrée à la rénovation des sous-stations et des réseaux de distribution et l'autre moitié à l'entretien des centrales de production.



Module de convection de la chaudière biomasse du Fort de l'Est



## Dépenses et recettes

### DÉPENSES

Energie consommée  
**11 909 791 €**

Exploitation et travaux d'entretien  
**6 386 569 €**

Autres charges  
**4 757 631 €**

### RECETTES

Recettes du R1  
**12 234 459 €**

Recettes du R2  
**12 468 968 €**

Les dépenses du réseau sont principalement constituées par les achats de combustibles nécessaires à la production (gaz, bois...), les travaux d'exploitation et d'entretien du réseau et les autres charges (notamment les amortissements des nouveaux équipements de production). Les recettes du réseau de chaleur proviennent de la facturation de la chaleur aux abonnés ; celle-ci se décompose en 2 parties :

- le R1 est la part variable de la facture, qui dépend de l'énergie consommée par le bâtiment (facturée en €/MWh)
- le R2 est la part fixe, qui correspond à l'abonnement et couvre les frais de maintenance des installations dépend de la puissance souscrite (€/kW).



## Le prix moyen de la chaleur en 2020

Le prix moyen de l'énergie est en légère baisse (-0,65%) entre 2019 et 2020. Depuis 2015, l'évolution est modérée, exception faite de l'année 2016 caractérisée par une chute exceptionnelle du prix du gaz. Grâce à un mix énergétique constitué de façon majoritaire des énergies renouvelables dont le coût est stable et peu élevé, les abonnés du réseau de chaleur subissent moins les fluctuations du prix du gaz et les répercussions des taxes telles que la TICGN. Ils bénéficient de la TVA au taux réduit de 5,5% sur l'ensemble de la facture y compris sur la part proportionnelle R1.

Tarif moyen  
€TTC/MWh

