



SYNDICAT MIXTE DES RÉSEAUX  
D'ÉNERGIE CALORIFIQUE

**Chauffer durable et solidaire**



# La délégation de service public

.....

# 2017

COMPTES RENDUS  
D'ACTIVITÉ SIMPLIFIÉS



# 2017

## Le réseau est passé à plus de 50% d'énergie renouvelable

Ce compte rendu présente le bilan d'activité 2017 de la délégation de service public de production et distribution de chaleur du SMIREC confiée à la société Plaine Commune Energie.

L'année 2017 a été marquée par la mise en service de la nouvelle chaufferie biomasse du Fort de l'Est à Saint-Denis, qui avec la chaufferie biomasse de Stains mise en service en 2011, permet d'assurer l'alimentation du réseau avec une énergie d'origine majoritairement renouvelable.

Le taux d'**énergie renouvelable** du réseau étant supérieur à 50% les abonnés bénéficient d'une TVA réduite à 5,5% sur leur facture de chauffage urbain et de la stabilité du prix de la ressource bois par rapport aux énergies fossiles.

En 2017, le réseau continue à se développer en permettant à de nouveaux habitants et usagers de profiter de l'énergie verte et peu polluante du réseau de chaleur.

**Didier Paillard**, président du Smirec



### Caractéristiques du réseau

**190 °C**  
Température maximale de service

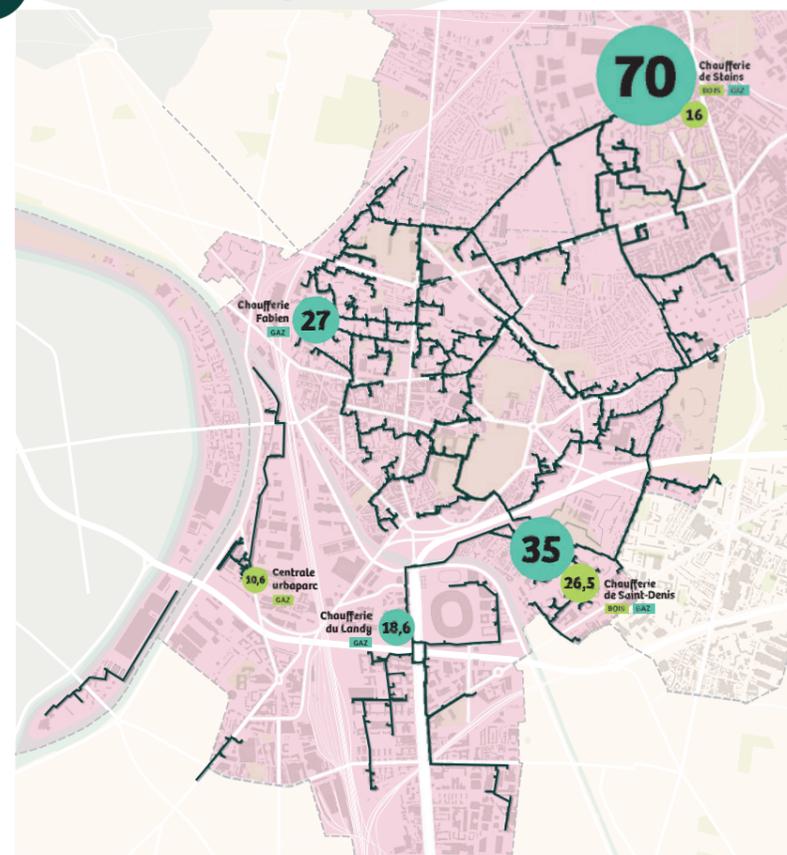
**40 000**  
équivalents logements

**68 KM**  
de longueur du réseau

**432**  
SOUS-STATIONS

**Fluide caloporteur :**  
eau surchauffée et eau chaude

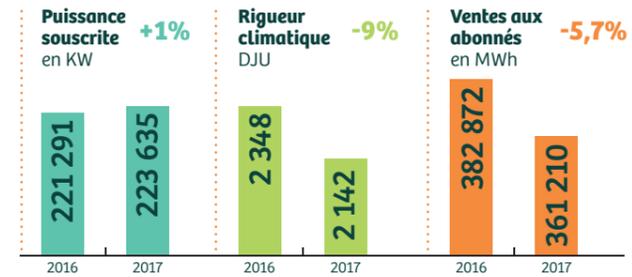
### Les sites de production du réseau



**12** PUISSANCE EN MW

■ CHAUFFERIE BOIS  
■ CHAUFFERIE GAZ

### Evolution 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 2017, la rigueur climatique est restée assez élevée, mais il s'agit d'une année moins froide que 2016 (DJU en baisse de 9%)

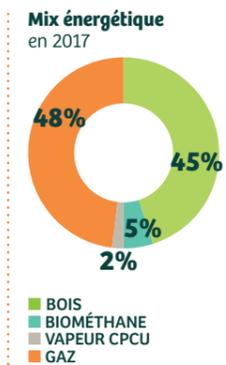
L'augmentation de la puissance souscrite (+1 %) correspond aux contrats souscrits par de nouveaux abonnés en 2017.

Au global, les ventes de chaleur aux abonnés sont en baisse malgré la fourniture de chaleur à de nouveaux abonnés, l'année 2017 étant moins froide que 2016.

### 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 et du biogaz (énergies renouvelables).

Les chaudières biomasse de Stains (mise en service en 2011) et Saint-Denis (mise en service en septembre 2016) fournissent 45% de l'énergie consommée pour la production de chaleur et sa livraison dans les immeubles. Avec le biogaz (énergie verte produite à partir de la fermentation de matières organiques), la part d'énergies renouvelables du réseau est supérieure à 50%.



### Environnement

Les émissions de CO2 des centrales utilisant du gaz sont en forte baisse en 2017. En effet, la nouvelle chaufferie du Fort de l'Est a fonctionné tout au long de l'année. Grâce aux chaudières biomasse, ce sont 73 255 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

Le réseau poursuit son développement avec de nombreux raccordements de nouveaux bâtiments en 2017 : quartier Pierre Sémard, Saint-Rémy, éco-quartier fluvial de L'île-Saint-Denis, ZAC Montjoie, ZAC Secteur Nord.



Les travaux concernent aussi l'entretien et la modernisation des installations : les sous-stations d'échange dans les immeubles, les tronçons du réseau, et les centrales de production.



Travaux d'entretien en chaufferie bois

Rénovation de sous-station

Les dépenses engagées représentent environ un million d'euros en 2017, dont 70% sont consacrées à la rénovation des sous-stations et des réseaux de distribution.



Remplacement d'un tronçon de réseau



## Dépenses et recettes

### DÉPENSES

Energie consommée  
**13 340 846 €**

Exploitation et travaux d'entretien  
**4 114 732 €**

Autres charges  
**2 317 000 €**

### RECETTES

Recettes du R1  
**14 054 900 €**

Recettes du R2  
**10 965 800 €**

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 ; il dépend de la puissance souscrite (€/kW).



## Le prix moyen de la chaleur

La baisse exceptionnelle du prix du gaz (et donc du terme tarifaire R1) en 2016 puis sa forte augmentation en 2017 explique la hausse constatée du prix moyen de la chaleur en 2017 par rapport à 2016.

Le prix de la chaleur 2017 est ainsi revenu à son niveau de 2015.

Grâce à un mix énergétique constitué de façon majoritaire par des énergies renouvelables dont le coût est stable et peu élevé, les abonnés du réseau de chaleur subissent moins l'augmentation du prix du gaz.

Tarif moyen  
€/TTC/MWh

