



FRAÎCHEUR DE PARIS

# Performance environnementale du réseau

## Le réseau de froid urbain en 2023



**808** clients raccordés



**425 GWh** d'énergie frigorifique vendue



**99,99 %** de continuité de service



**103,5 km** de réseau sous-terrain



**3** réseaux : Centre, Bercy et Paris nord-est



**11** centrales de production dont **4** centrales refroidies par l'eau de Seine ou le réseau d'eau non potable et **7** centrales refroidies par des tours de refroidissement



**4** sites de stockage d'eau glacée ou de glace

## Performances d'exploitation du réseau

COP production : **4,17**

**71 %** de l'énergie frigorifique produite par les centrales eau de Seine

**50 millions de m<sup>3</sup>** d'eau de Seine **filtrée** par les centrales Tokyo et Bercy

Production en free-cooling : **31 014 MWh**

# Performances environnementales

À Paris, par rapport à un parc équivalent d'installations autonomes, le réseau permet :



**+ 50 %**

d'efficacité énergétique



**- 35 %**

de consommation d'électricité



**- 50 %**

d'émission de CO<sub>2</sub>



**- 90 %**

d'émission de fluides frigorigènes



**- 80 %**

d'utilisation de produits chimiques



L'ensemble des besoins électriques des sites de production est couvert par des garanties 100 % d'origine renouvelable.

En 2023, le taux d'électricité à haute valeur environnementale était de 52%.

Poids carbone sur le réseau de froid (2022) : **7 g/kWh froid**

DEL CO<sub>2</sub> < **1 000 kgCO<sub>2</sub>e/kW** installé

SO<sub>2</sub> et NOX = **0**

Ratio de consommation d'eau : **0,99 m<sup>3</sup>/MWh vendu**

## Fluides frigorigènes

**Aucun réfrigérant n'est présent dans le poste de livraison, les fluides restent sur les sites de production.**

Taux de fuite : **0,11 %**

**Nos usines sont équipées de centrales de détection de fuite à très faible seuil**

Masse de fluides frigorigènes : **115 T**

**Fluides utilisés :**

**R134A**

90,5 % du parc

ODP = **0**

GWP = **1410**

**R513A**

8,7 % du parc

ODP = **0**

GWP = **631**

**R1233zd**

0,8 % du parc

ODP = **0**

GWP = **1**

**R1234ze**

0,1 % du parc

ODP = **0**

GWP = **7**

La somme apparente à 100,1% est liée au non-affichage des arrondis