

DATE  
2024

# Analyse hivernale

Émissions de CO<sub>2</sub> du secteur résidentiel à Paris



Une étude  
d'Origins.earth



Etude de politique publique

# Objectif ?

Les émissions résidentielles représentent 35% à 45% des émissions annuelles à Paris.

Ces émissions varient considérablement entre l'hiver et l'été. En hiver, le chauffage des logements augmente la consommation d'énergie, offrant ainsi le plus grand potentiel de réduction des émissions.

Nos objectifs sont les suivants :

- Analyser les variations journalières des émissions pendant l'hiver.
- Comparer les hivers d'une année à l'autre afin d'expliquer les différences significatives sur la quantité totale d'émission.
- Comprendre l'impact des comportements et le potentiel d'optimisation des émissions de CO<sub>2</sub> pendant la saison.

Résultats

# Qu'avons-nous obtenu ?

**-42 000**

**TCO<sub>2</sub>**

Il s'agit de la quantité de tonnes de CO<sub>2</sub> qui n'a pas été émises durant l'hiver 2024 par rapport à l'hiver 2023. Les facteurs ayant conduit à cette réduction (-4,4% des émissions hivernales) ont été identifiés. Chaque hiver peut être analysé et comparé aux précédents pour mieux comprendre ces variations.

**-17%**

**En 2 ans**

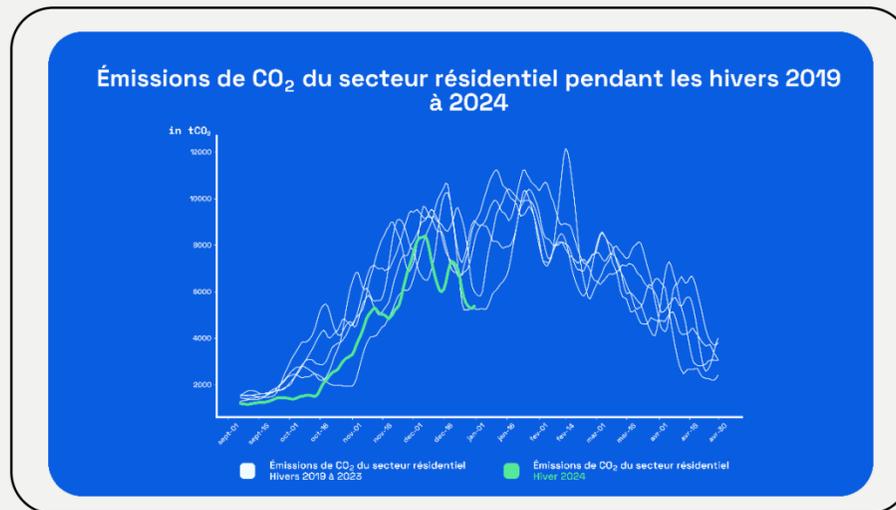
C'est la différence d'émissions totales de l'hiver 2022-2023 par rapport à l'hiver 2021-2022. Ce pourcentage montre une réduction significative sur 8 ans, dû à la combinaison d'une sobriété énergétique et de températures plus douces.

**Jusqu'à -100k**

**TCO<sub>2</sub>, un objectif réalisable**

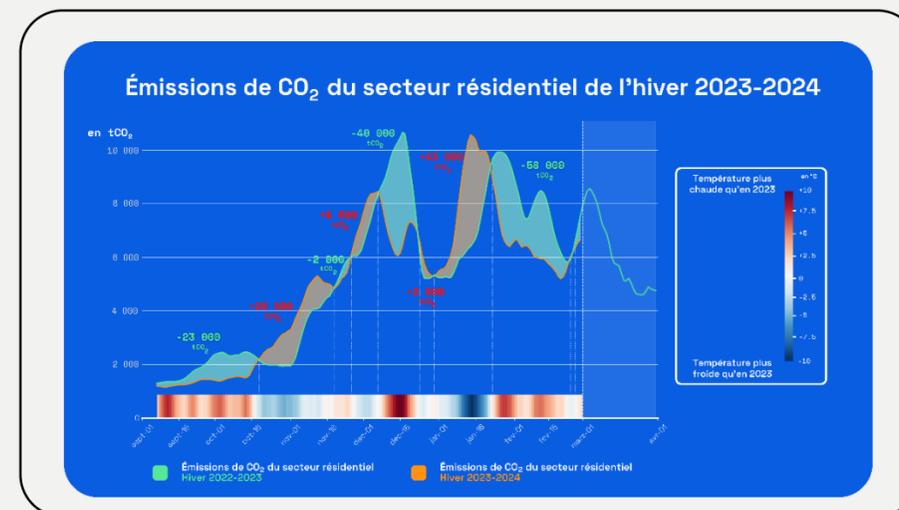
C'est la quantité maximale potentielle de TCO<sub>2</sub> qui pourrait être évitée dans une ville comme Paris, sur une année, si le chauffage dans le secteur résidentiel s'adaptait parfaitement à la température extérieure (avec régulation thermique).

# Comment l'avons-nous obtenu ?



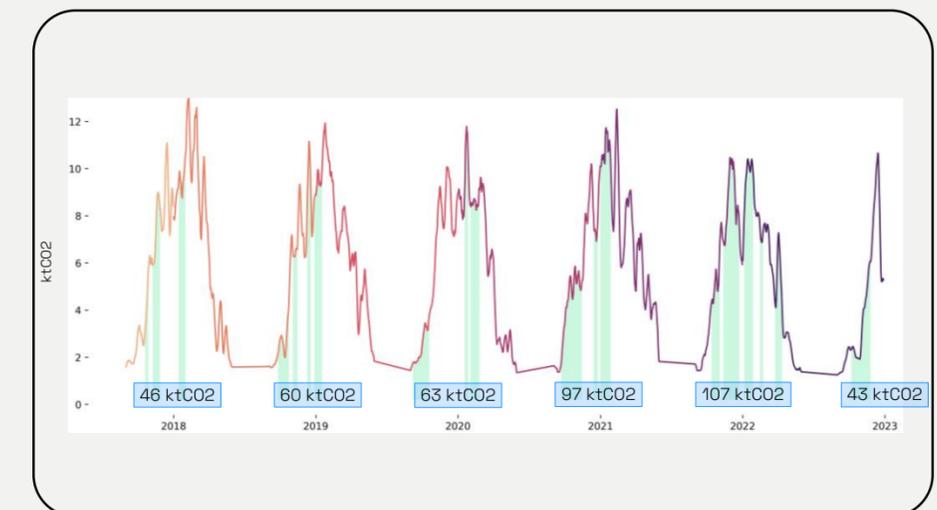
## Une mesure en continu depuis 2016

Grâce au réseau installé à Paris depuis 2016 et à l'utilisation continue de la chaîne technologique depuis 8 ans, nous disposons d'une analyse complète, jour après jour, de chaque hiver pour le secteur résidentiel.



## Des analyses Big data et statistiques

L'intégration de données sur le long terme nous permet de calculer la quantité totale de tonnes de CO<sub>2</sub> évitées par période. L'ajout d'autres données spécifiques sur la même période nous aide à comprendre les principaux facteurs qui déterminent ces résultats.



## Une scénarisation

En analysant la corrélation entre les émissions quotidiennes et les températures moyennes, nous avons cherché à identifier des périodes présentant des températures similaires mais des émissions différentes. En agissant de la même manière pendant ces périodes, nous pouvons estimer les économies maximales potentielles.

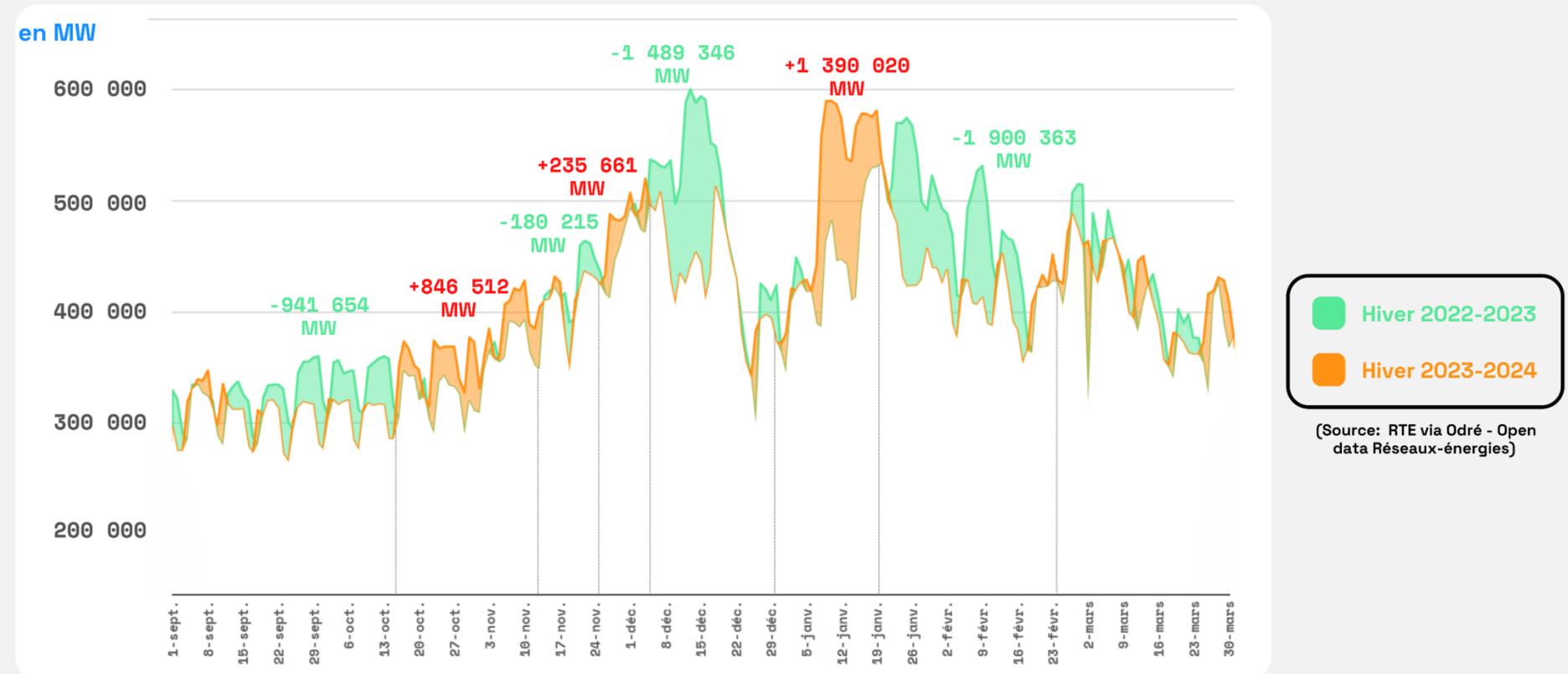
# Zoom

## Ajouter une vision SCOPE 2

En ajoutant d'autres jeux de données, nous avons enrichi l'étude afin de couvrir tous les champs d'émissions.

Ici, un regard sur la consommation d'électricité durant la même période confirme les tendances générales et les conclusions.

## Consommation journalière totale d'électricité dans la Métropole du Grand Paris





**Contact**

Laurent MILLAIR

COO

laurent.millair@suez.com

[www.origins.earth.com](http://www.origins.earth.com)

 Origins.earth

 Origins.earth