

# Airparif

08/06/2023

SÉMINAIRE SUR L'AVENIR DES FORÊTS FRANCILIENNES – FNE  
ILE-DE-FRANCE

QUALITÉ DE L'AIR ET CHAUFFAGE AU BOIS



# AIRPARIF : ASSOCIATION AGRÉÉE DE SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR



- Gouvernance
  - ✓ Quadripartite et équilibrée
- Financements diversifiés
  - ✓ État, collectivités territoriales, acteurs économiques



## RAISON D'ÊTRE

## AGIR POUR UN AIR SAIN DANS UN MONDE PLUS DURABLE

### MISSIONS



#### SURVEILLER

l'air respiré par les Franciliens grâce à un dispositif de mesure robuste et fiable



#### COMPRENDRE

la pollution de l'air et ses impacts, en participant à l'amélioration des connaissances



#### ACCOMPAGNER

les citoyens et tous les acteurs, en informant, en sensibilisant et en évaluant les actions

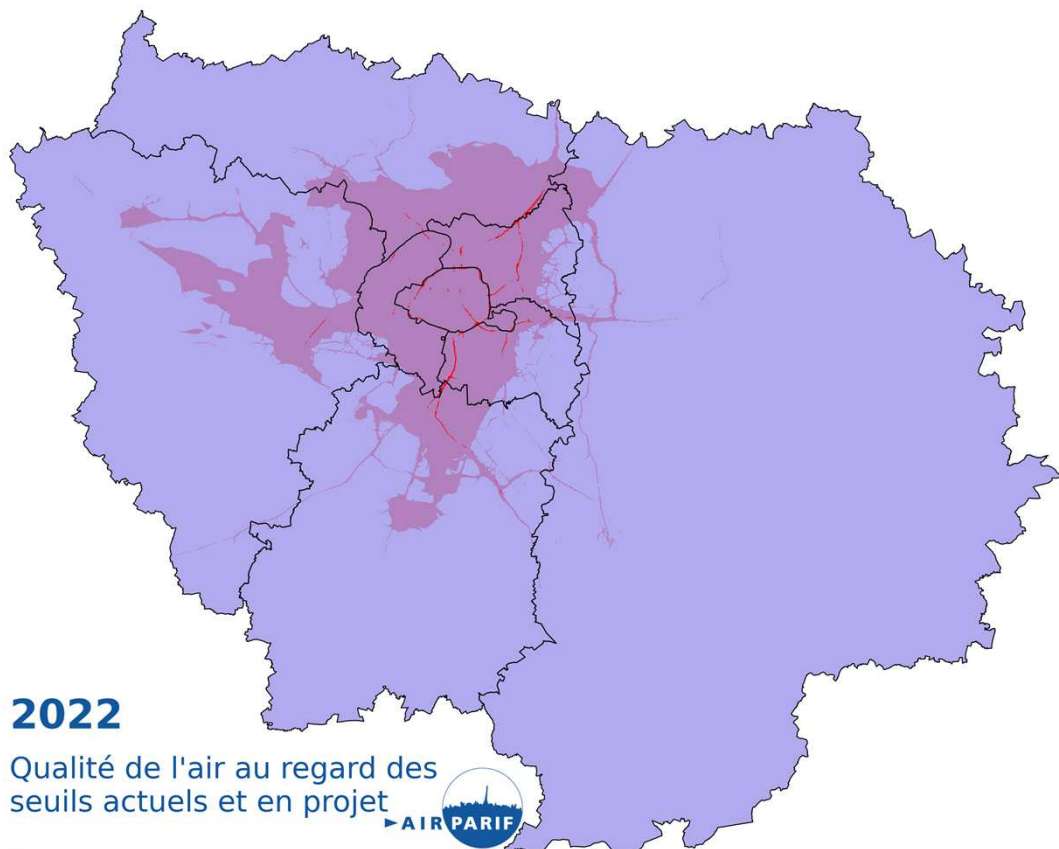


#### INNOVER

en facilitant l'émergence de nouvelles solutions pour améliorer la qualité de l'air

\*AIRLAB

# EN RÉSUMÉ BILAN 2022



**2022**

Qualité de l'air au regard des seuils actuels et en projet

- Respect de toutes les recommandations OMS
- Dépassement d'au moins 1 recommandation OMS
- Dépassement d'au moins 1 projet de valeur limite à 2030
- Dépassement d'au moins 1 valeur limite actuelle

En l'absence de valeurs limites pour l'ozone, seules les recommandations OMS sont prises en compte pour ce polluant.

## BILAN ANNÉE 2022



### DÉPASSEMENT DES VALEURS LIMITES RÉGLEMENTAIRES (Fr et UE)

Nombre de Franciliens exposés



### DÉPASSEMENT DES RECOMMANDATIONS DE L'OMS

Pourcentage de Franciliens exposés

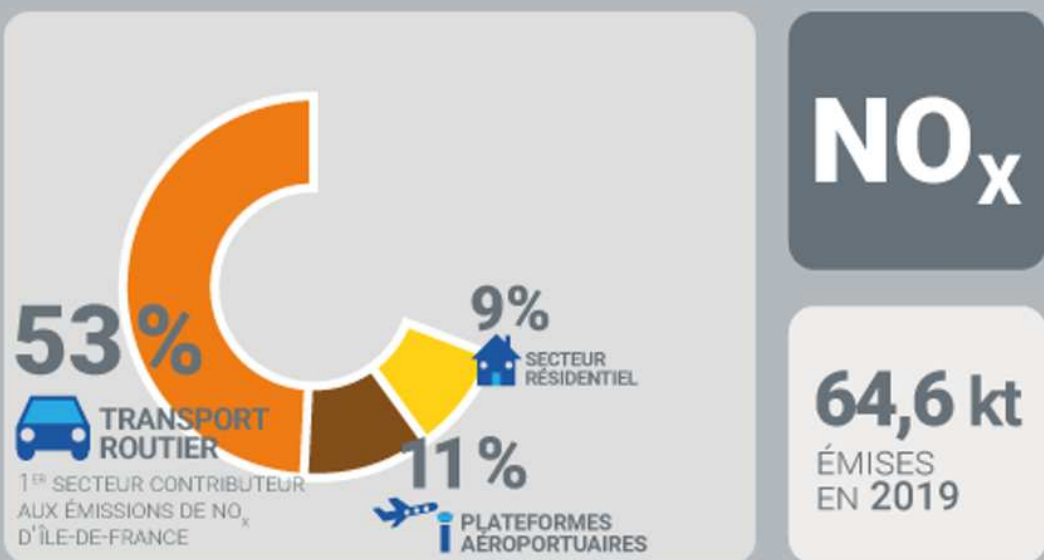


### DÉPASSEMENT DES SEUILS D'INFORMATION ET D'ALERTE



# SOURCES PRINCIPALES DE NOX EN ILE-DE-FRANCE

## OXYDES D'AZOTE



- Le transport routier est la première source d'émissions de NO<sub>x</sub>
- Le chauffage résidentiel responsable de 9% des émissions de NO<sub>x</sub>
  - ✓ Facteurs d'émissions proches pour les différentes sources d'énergie
  - ✓ Pas d'enjeu spécifique pour le chauffage au bois par rapport aux énergies fossiles
- Baisse de 48% des émissions résidentielles en 14 ans
  - ✓ Recul de l'usage du gaz naturel et des produits pétroliers

# SOURCES PRINCIPALES DE PM10 EN ILE-DE-FRANCE

## PARTICULES

34 %

SECTEUR  
RÉSIDENTIEL

1<sup>er</sup> SECTEUR CONTRIBUTEUR  
DONT 86% LIÉES  
AU CHAUFFAGE AU BOIS

19 %

AGRICULTURE

16 %

TRANSPORT  
ROUTIER

DONT 72% LIÉES À L'ABRASION

17 %

CHANTIERS

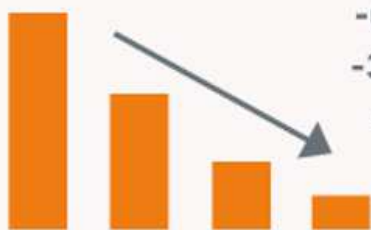
PM<sub>10</sub>

14,6 kt

ÉMISES  
EN 2019

-37 %

BAISSE DES ÉMISSIONS DE PM<sub>10</sub>  
ENTRE 2005 ET 2019



-60 % TRANSPORT  
ROUTIER

-31 % SECTEUR  
RÉSIDENTIEL

-4 % AGRICULTURE

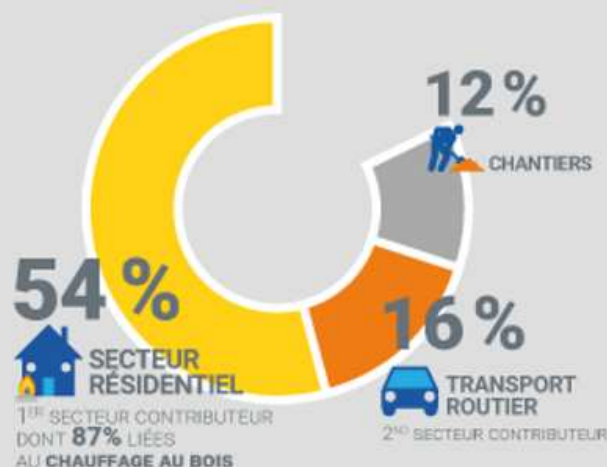
- 86% des émissions du résidentiel liées au chauffage au bois individuel soit 30% des émissions régionales...
  - ✓ ... alors que le chauffage au bois ne couvre que 6% des consommations énergétiques régionale du secteur résidentiel en 2019
- Baisse de 31% des émissions résidentielles en 14 ans
  - ✓ Recul de l'usage des foyers ouverts
  - ✓ Renouvellement des équipements anciens

# SOURCES PRINCIPALES DE PM2.5 EN ILE-DE-FRANCE

## PARTICULES

**PM<sub>2,5</sub>**

**8,9 kt**  
ÉMISES  
EN 2019



**-46%**

BAISSE DES ÉMISSIONS DE PM<sub>2,5</sub>  
ENTRE 2005 ET 2019



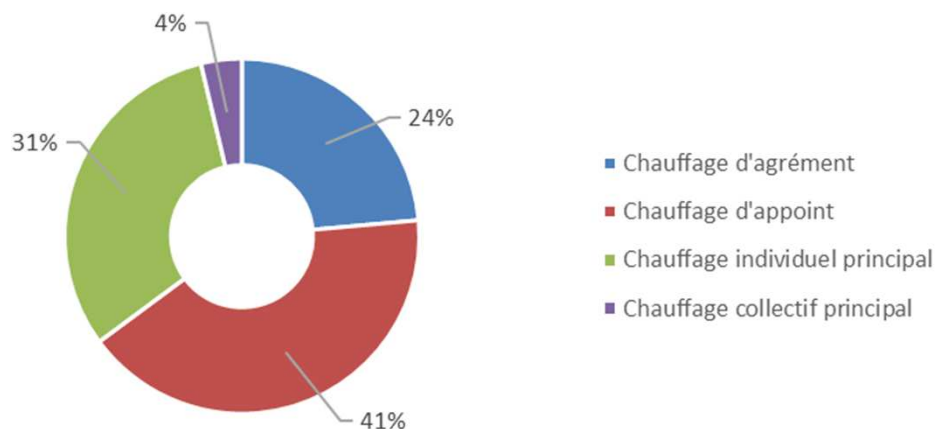
-71%  TRANSPORT  
ROUTIER

-32%  SECTEUR  
RÉSIDENTIEL

- 87% des émissions du résidentiel liées au chauffage au bois individuel soit 30% des émissions régionales...
  - ✓ ... alors que le chauffages au bois ne couvre que 6% des consommations énergétiques régionale du secteur résidentiel en 2019
- Baisse de 32% des émissions résidentielles en 14 ans
  - ✓ Recul de l'usage des foyers ouverts
  - ✓ Renouvellement des équipements anciens

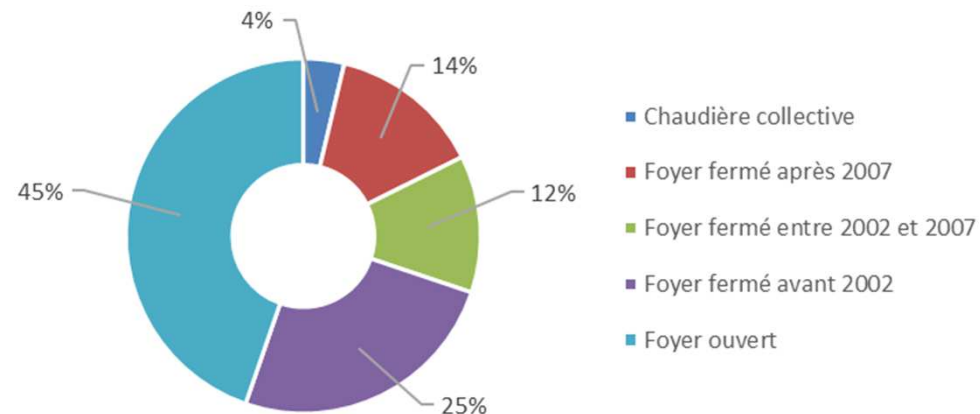
# ZOOM SUR LES EMISSIONS DU CHAUFFAGE AU BOIS

Répartition par usage des émissions de PM10 liées au chauffage au bois en 2019 - Ile-de-France



Seulement 35% des émissions liées au chauffage principal

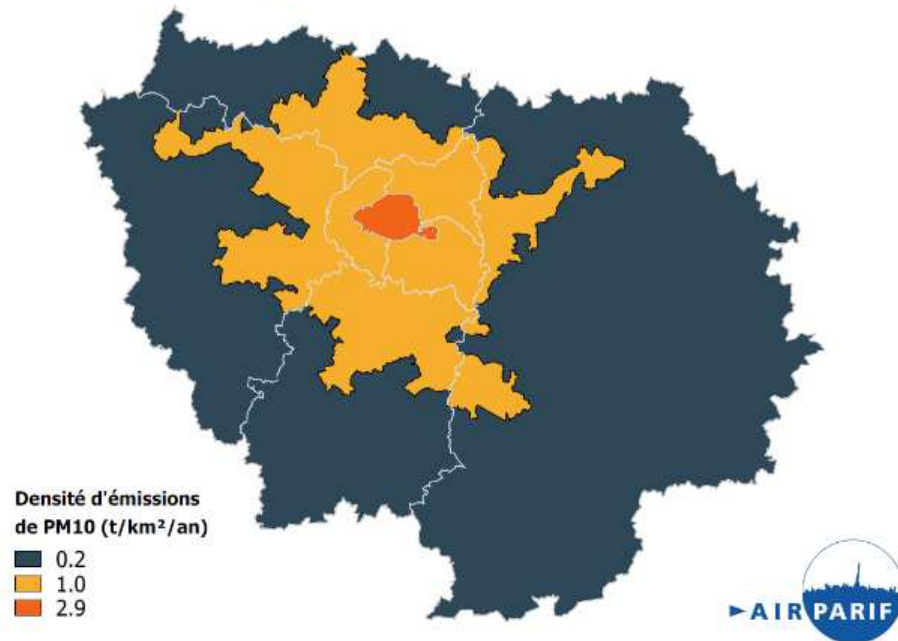
Répartition par type d'équipement des émissions de PM10 liées au chauffage au bois en 2019 - Ile-de-France



70% des émissions liées à l'usage de foyers ouverts et de foyer fermés anciens

# ZOOM SUR LES EMISSIONS DU CHAUFFAGE AU BOIS

Densité d'émissions de PM10 primaires liées au chauffage au bois en Ile de France - 2015

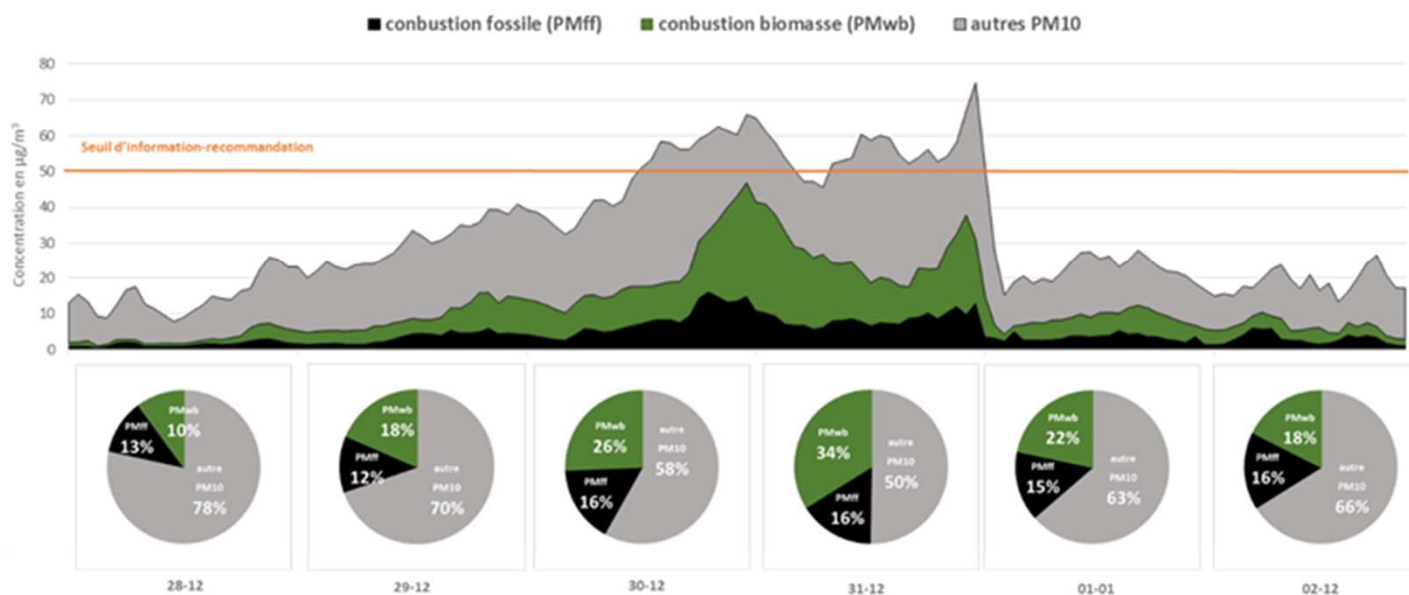


- Les gisements de réduction sont principalement en grande couronne mais ...
- ... plus forte densité d'émissions dans l'agglomération parisienne en raison d'une plus forte densité d'habitation et d'équipements moins vertueux malgré un usage du bois moins répandu



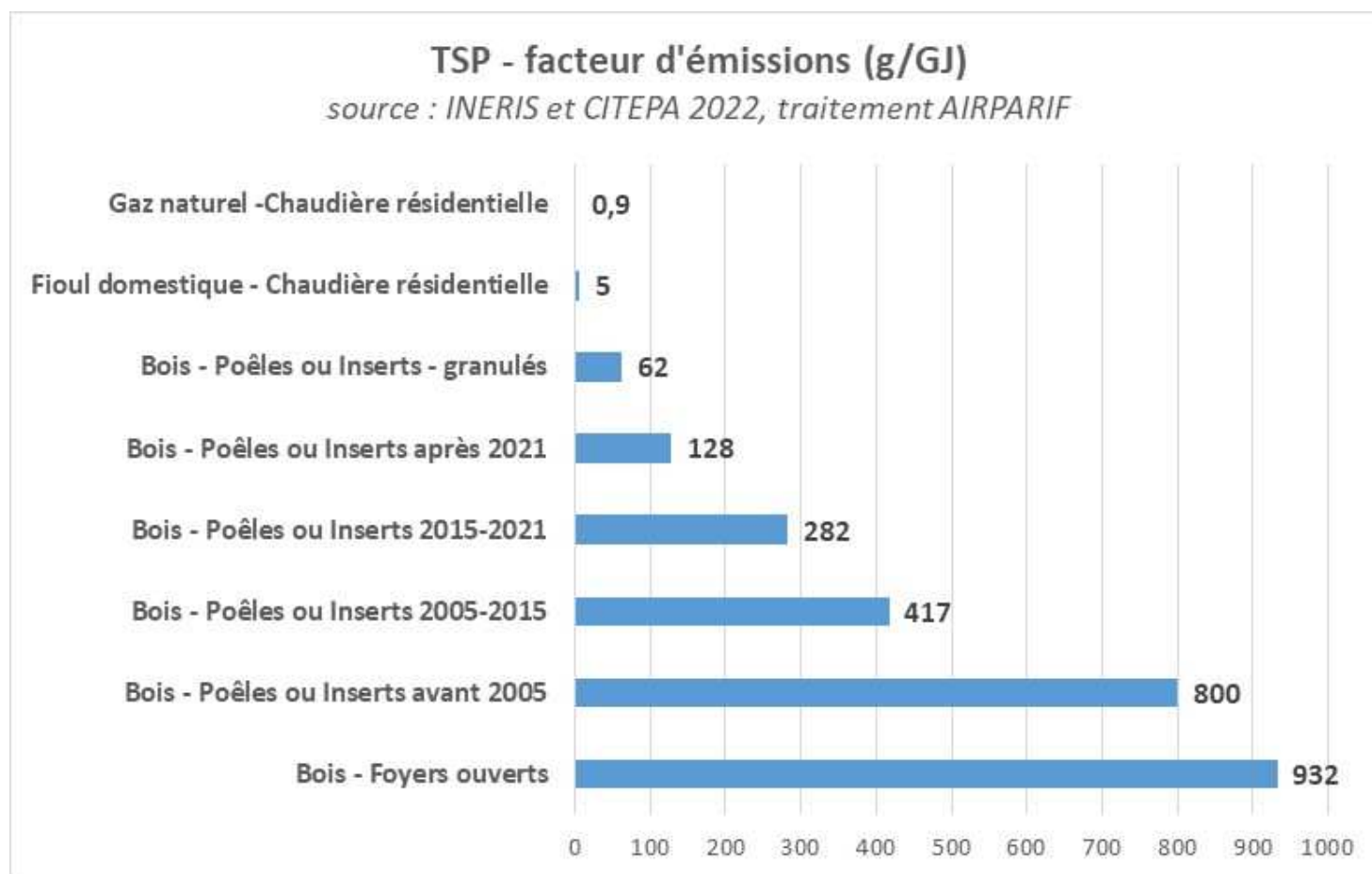
# ZOOM SUR UN EPISODE DE POLLUTION

Episode de pollution en particules PM<sub>10</sub> enregistré sur le site de mesure de Paris Centre du 30 au 31 décembre 2019



Une part importante de PM10 liées à la combustion de biomasse lors de certains épisodes de pollution hivernaux

# RÉDUIRE LES EMISSIONS : LES EQUIPEMENTS



# RÉDUIRE LES EMISSIONS : MULTIFACTORIELLE

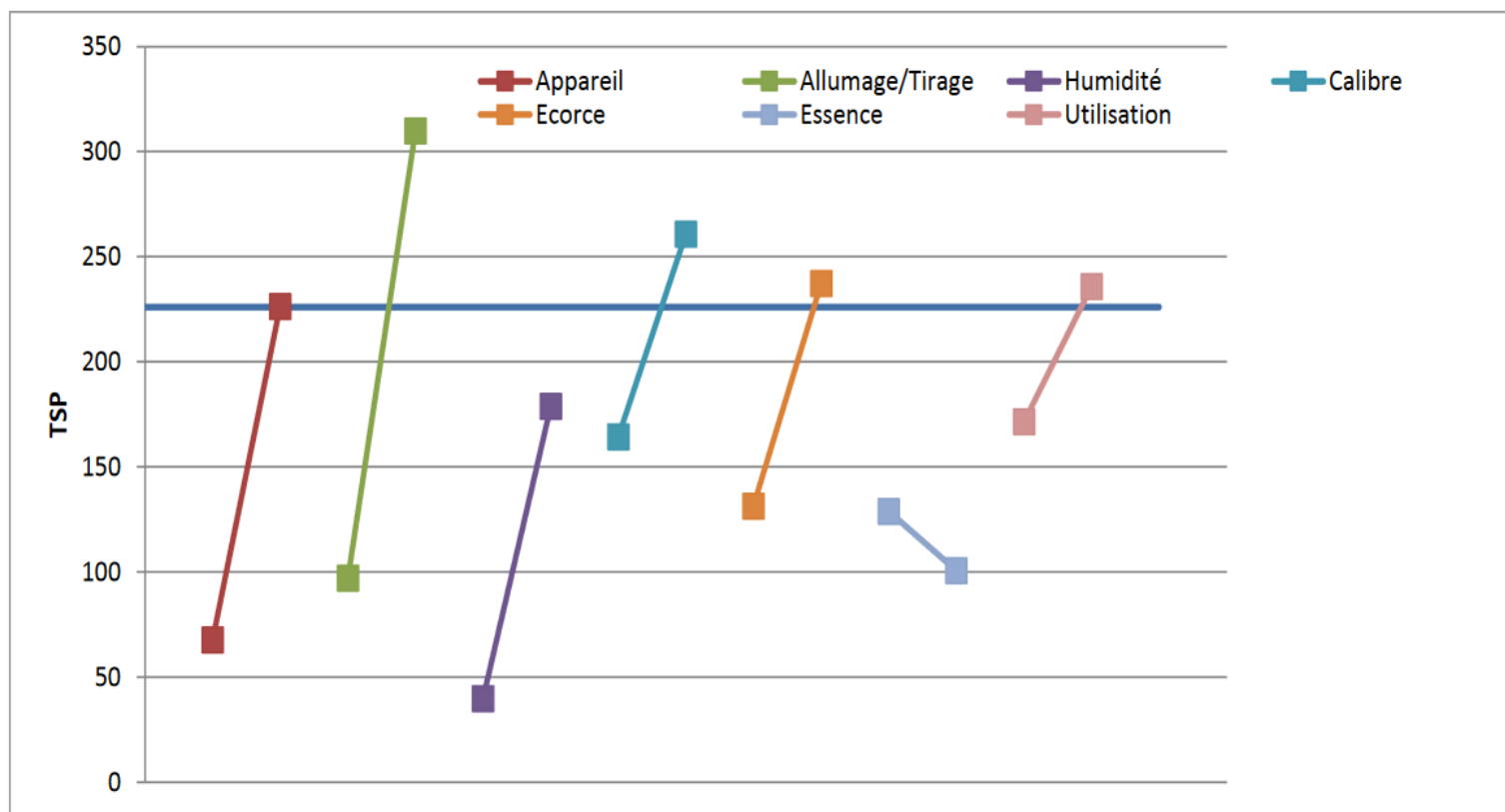


Figure 2 - Influence des paramètres sur les TSP

Source : QUALICOMB – Avril 2016

Contact : [charles.kimmerlin@airparif.fr](mailto:charles.kimmerlin@airparif.fr)

Agir pour un air sain dans un monde plus durable



7 rue Crillon  
75004 Paris

[airparif.fr](http://airparif.fr)



[@Airparif](https://twitter.com/Airparif)



[Airparif](https://www.facebook.com/Airparif)



[Airparif](https://www.linkedin.com/company/airparif)



[airparif](https://www.instagram.com/airparif)