

# Atmo<sup>BFC</sup>

AIR - CLIMAT - ÉNERGIE

ACTEUR DE LA SANTÉ ENVIRONNEMENTALE



## Conseil de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques **Bilan qualité de l'air de 2022** **Territoire-de-Belfort**

1. Rappels de nos activités
2. Bilan 2022 - Les particules fines PM10
3. Bilan 2022 - Les particules fines PM2,5
4. Bilan 2022 - Le dioxyde d'azote
5. Bilan 2022 - L'ozone
6. Bilan 2022 - Les autres polluants réglementés
7. Les épisodes de pollutions en 2022
8. Les indices ATMO 2022

# 1 NOS ACTIVITES

## Missions d'Atmo BFC



→ Association Agréée pour la Surveillance de la Qualité de l'Air par le Ministère chargé de l'environnement

→ 4 collègues d'égal poids dans les décisions :  
Etat, collectivités territoriales, industriels et personnes qualifiées et associations

### Nos missions :

- **Evaluer la qualité de l'air en région**
  - ✓ Mesure des composés réglementés, réalisation d'études ciblées
- **Alerter et prévenir**
  - ✓ En cas d'épisodes de pollution, en cas d'incidents
- **Informier, former, sensibiliser**
  - ✓ Les collectivités, le grand public, les scolaires, les associations ...
- **Conseiller, aider et accompagner**
  - ✓ Les collectivités, les entreprises, les institutions

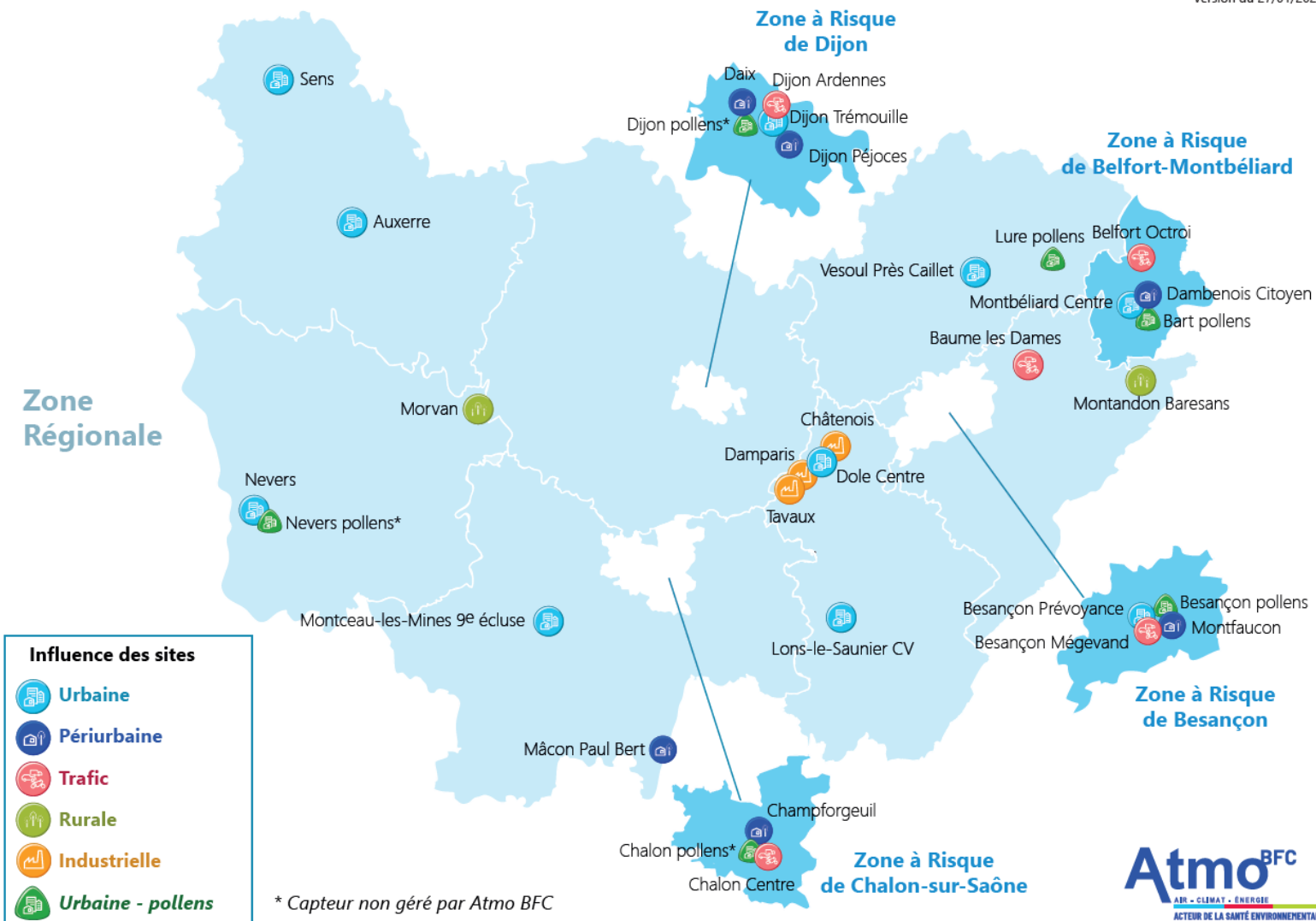
### Nos domaines d'expertise :

- **Mesurer les polluants atmosphériques**
  - ✓ Polluants réglementés, problématiques spécifiques, pollens, pesticides, ....
- **Modéliser la qualité de l'air**
  - ✓ Prévoir les épisodes de pollution
  - ✓ Connaître la répartition des polluants sur le territoire
- **Climat Air Energies**
  - ✓ Plateforme OPTEER, ORECA, OPSAM
- **Qualité de l'air intérieur**
  - ✓ Mesures accréditées COFRAC, recherche de sources
  - ✓ Accompagnement des acteurs

# 1 NOS ACTIVITES

## Surveillance par le réseau de mesures

Version du 27/01/2023



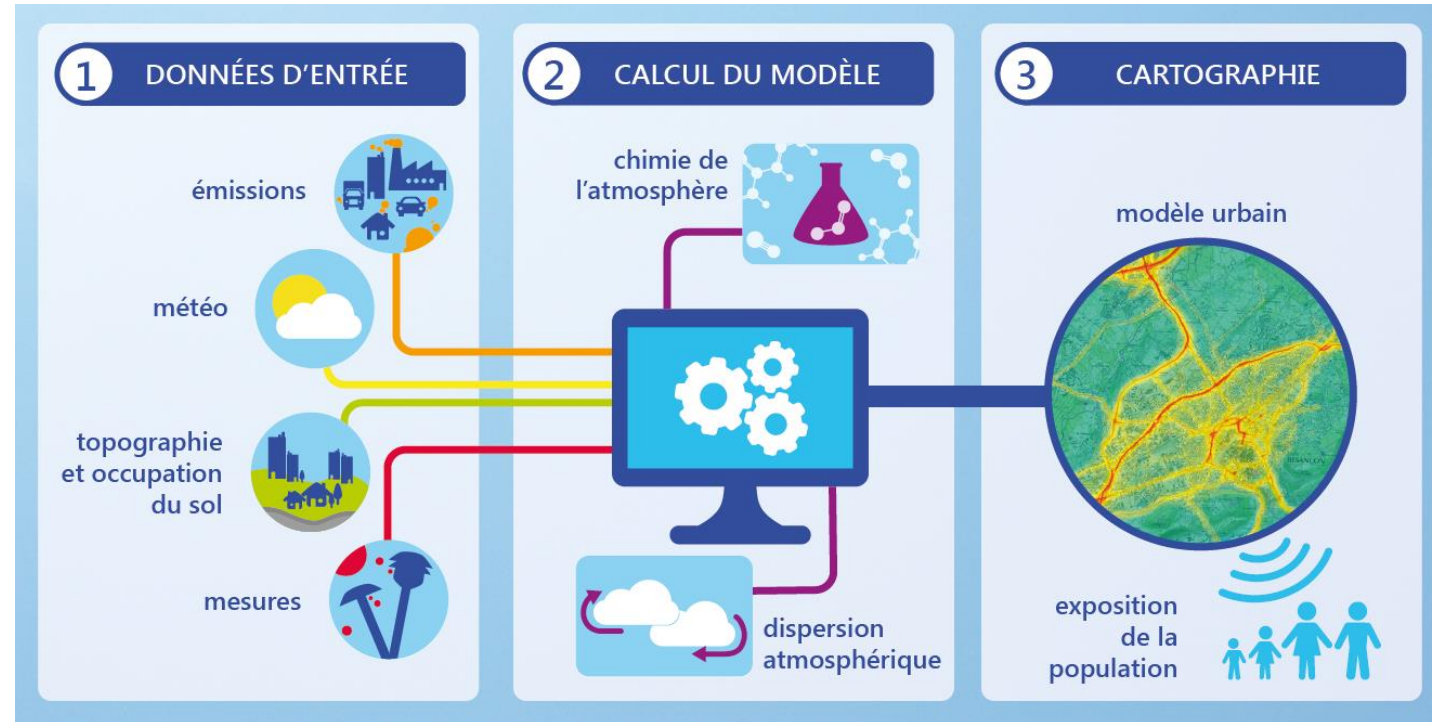
### 27 stations fixes :

- 11 stations urbaines
- 6 stations péri-urbaines
- 5 stations sous influence trafic
- 3 stations sous influence industrielle
- 2 stations rurales de fond

# 1 NOS ACTIVITES

## Surveillance par modélisation

- **Prévoir** les épisodes de pollution à l'échelle de la commune
- **Evaluer** la qualité de l'air à l'échelle de la commune
- Connaitre l'**exposition de la population** sur une année



# 1 NOS ACTIVITES

## Surveillance par des outils spécifiques

- Campagne par stations mobiles
- Caractérisation des particules atmosphériques
- Modélisation de panaches industriels
- Mesures de pesticides et d'ammoniac
- Mesures des pollens
- Qualité de l'air intérieur et radon
- Bioindication (choux, mousses)
- **BATISPH'AIR** : plateforme sur la qualité de l'air intérieur et le radon
- **OPTEER** : plateforme de connaissance et de prospective territoriale (climat air énergie)
- ORECA** : Observatoire Régional Territorial Climat Air Energie de BFC  
Scénarisation **R**égion **E**nergie **P**OSitive (REPOS)

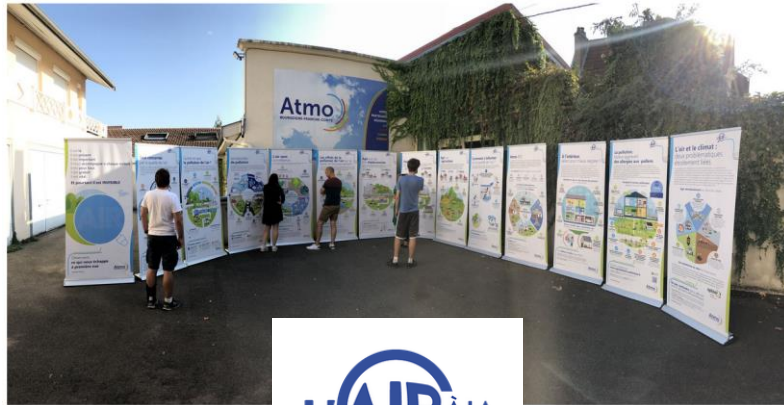


# 1 NOS ACTIVITES

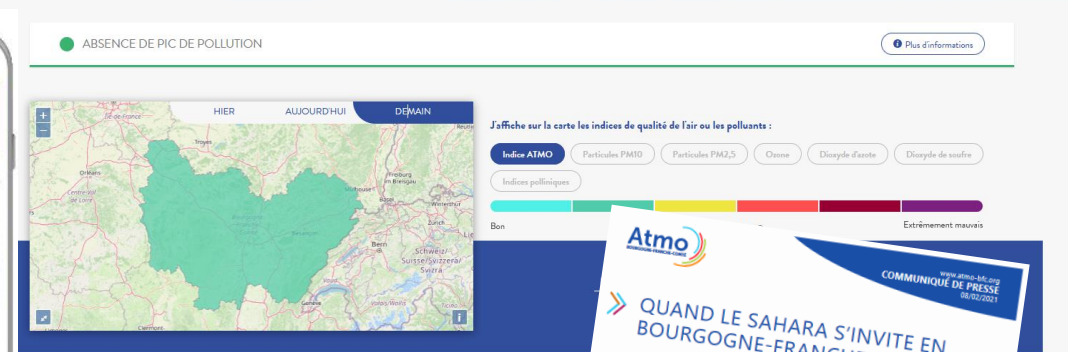
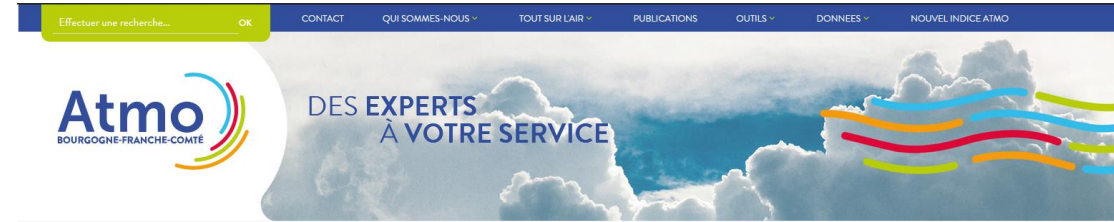
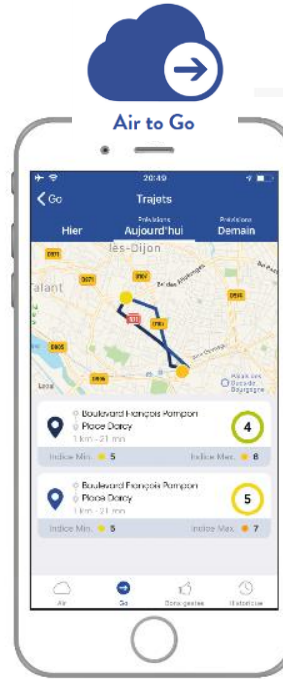
## Informers

- ➔ Outils numériques (appli, widget, réseaux sociaux...)
- ➔ Actualités thématiques
- ➔ Communiqués de presse
- ➔ Outils à disposition clés en main...

Bonjour, je suis Philibair !  
Tu trouveras ici des outils pour devenir un vrai expair de la qualité de l'air.



#open data

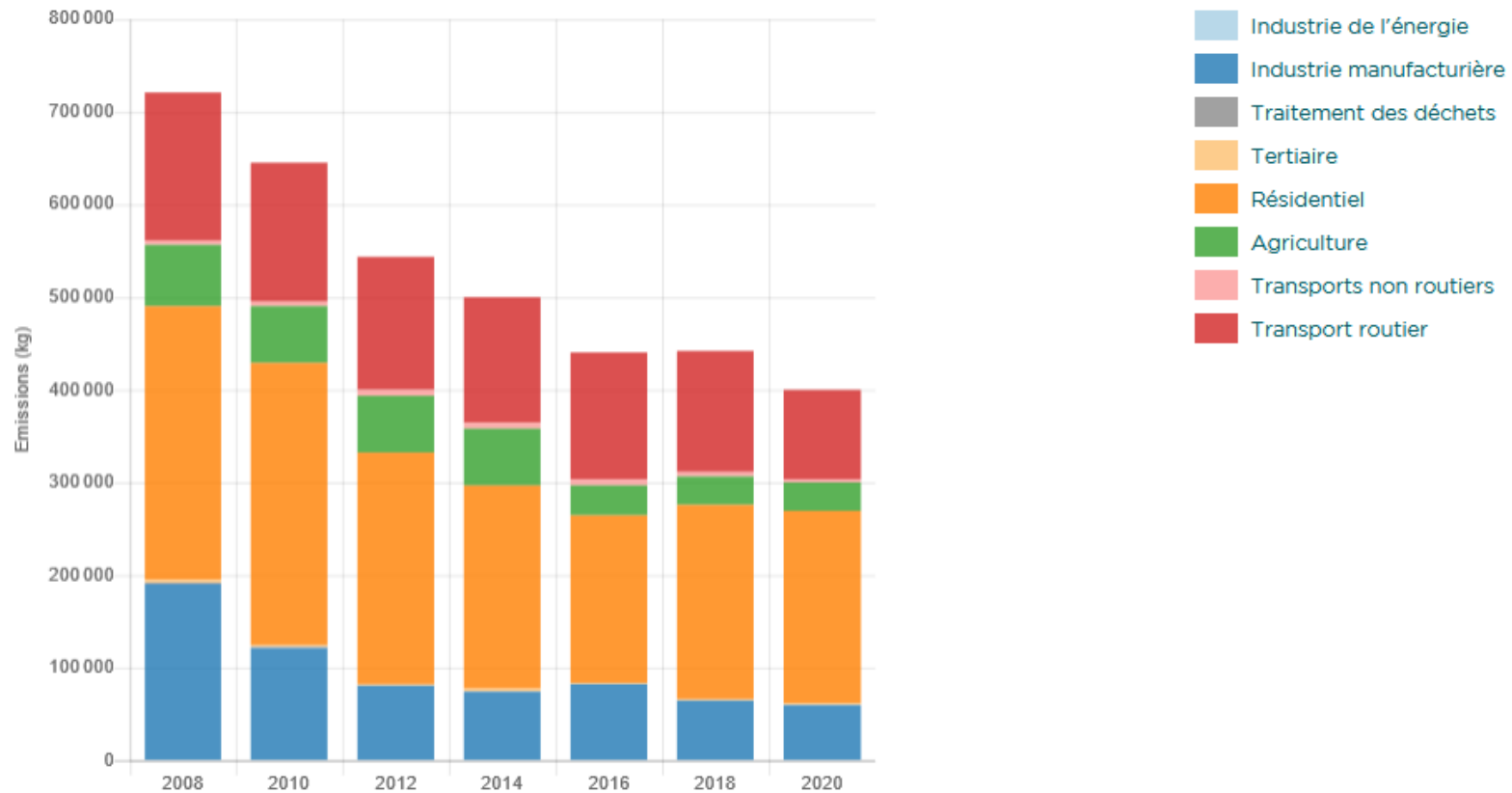


# Les particules PM10

## Emissions

### Emissions de particules fines (PM10) par secteur / Territoire de Belfort (2020)

Unité : kg / Source : Atmo BFC

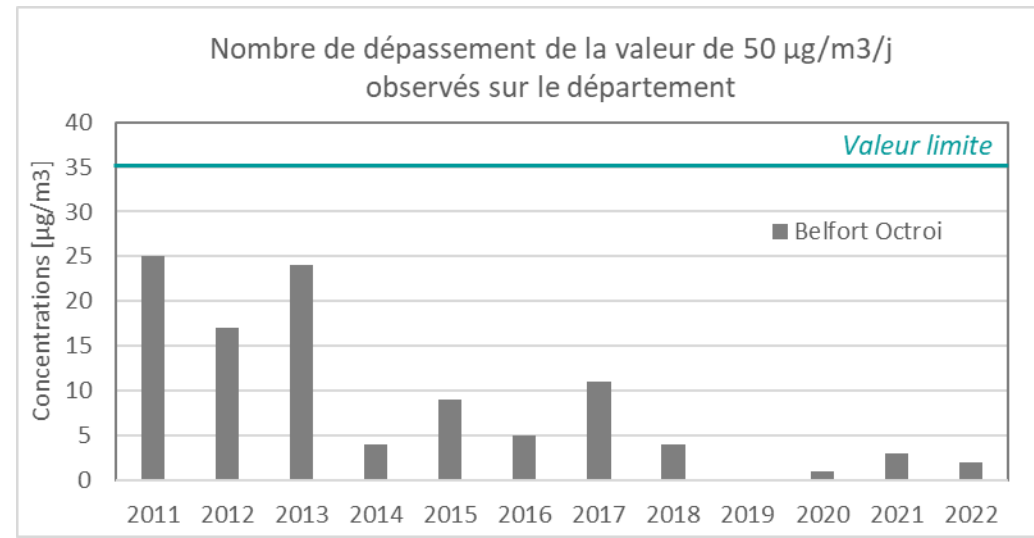
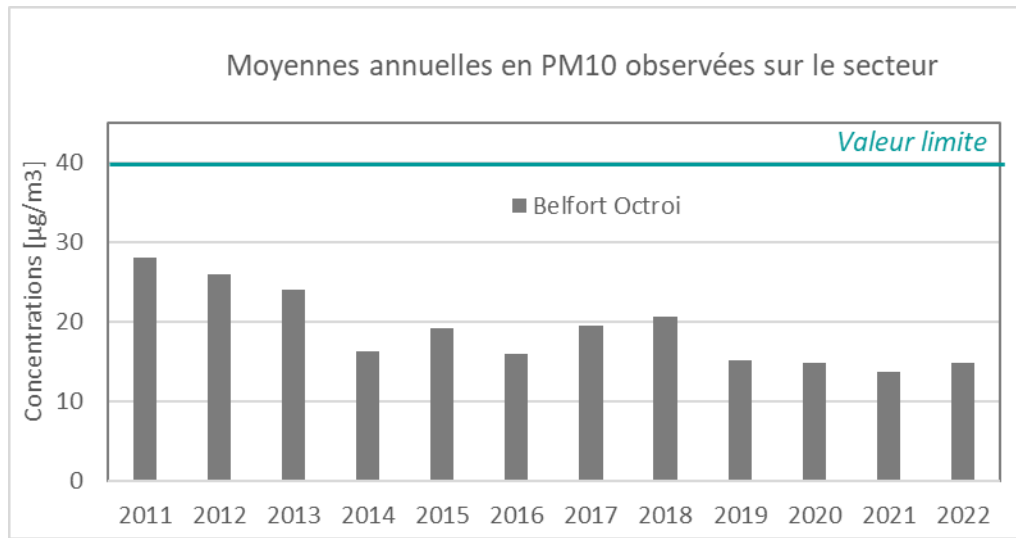




# 2 Les particules PM10

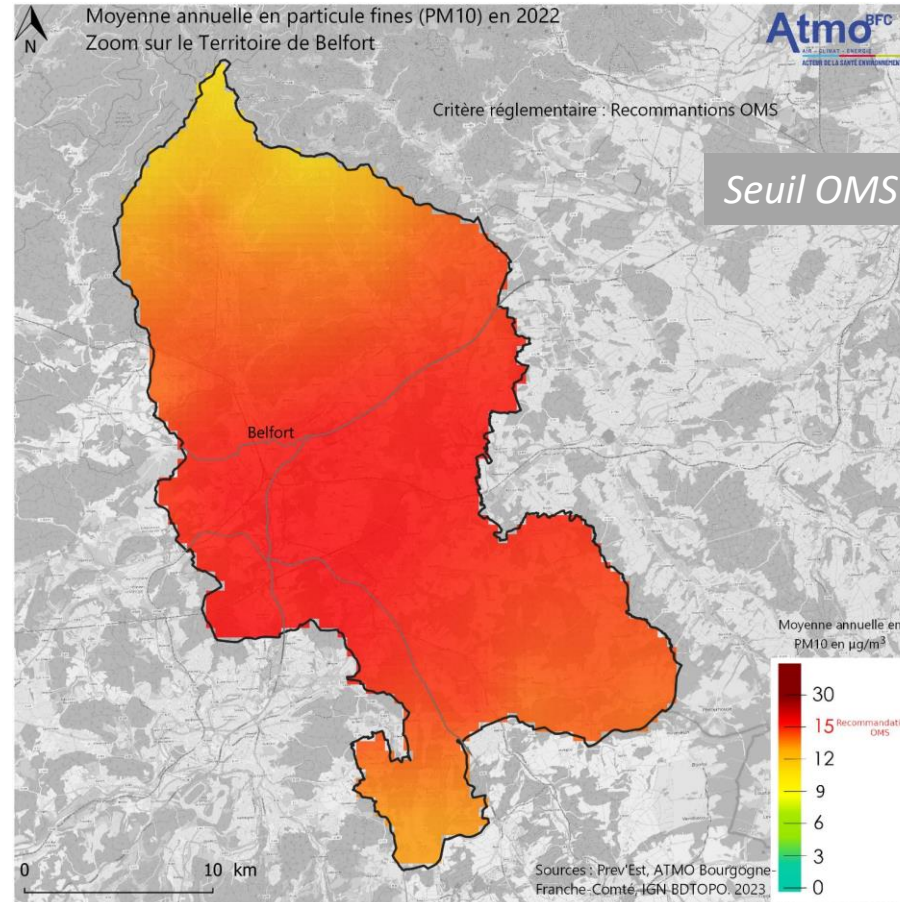
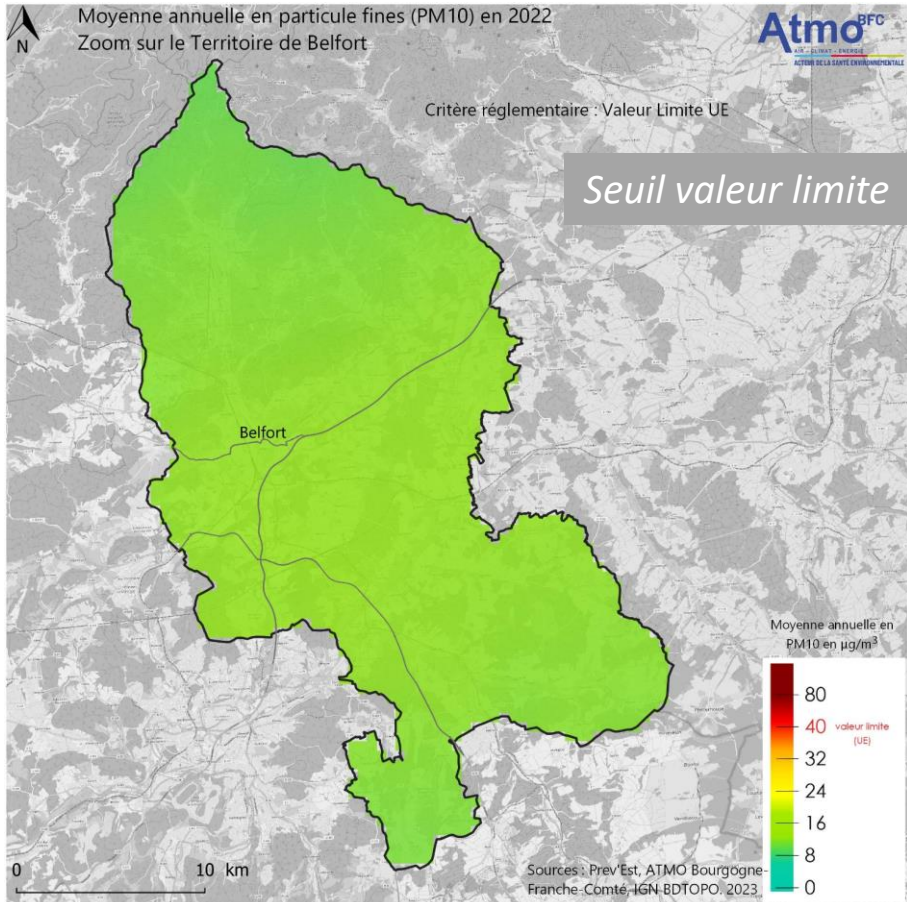
## Stations de mesures

- Respect des valeurs limites (40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  /an et 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  /jour à ne pas dépasser plus de 35 jours /an)
- Respect de l'objectif de qualité (30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  /an)
- Respect de la recommandation OMS 2005 (20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  /an)
- Non respect de la recommandation OMS 2021 à Dijon Péjoces (15  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  /an)



# 2 Les particules PM10

## Modélisation régionale

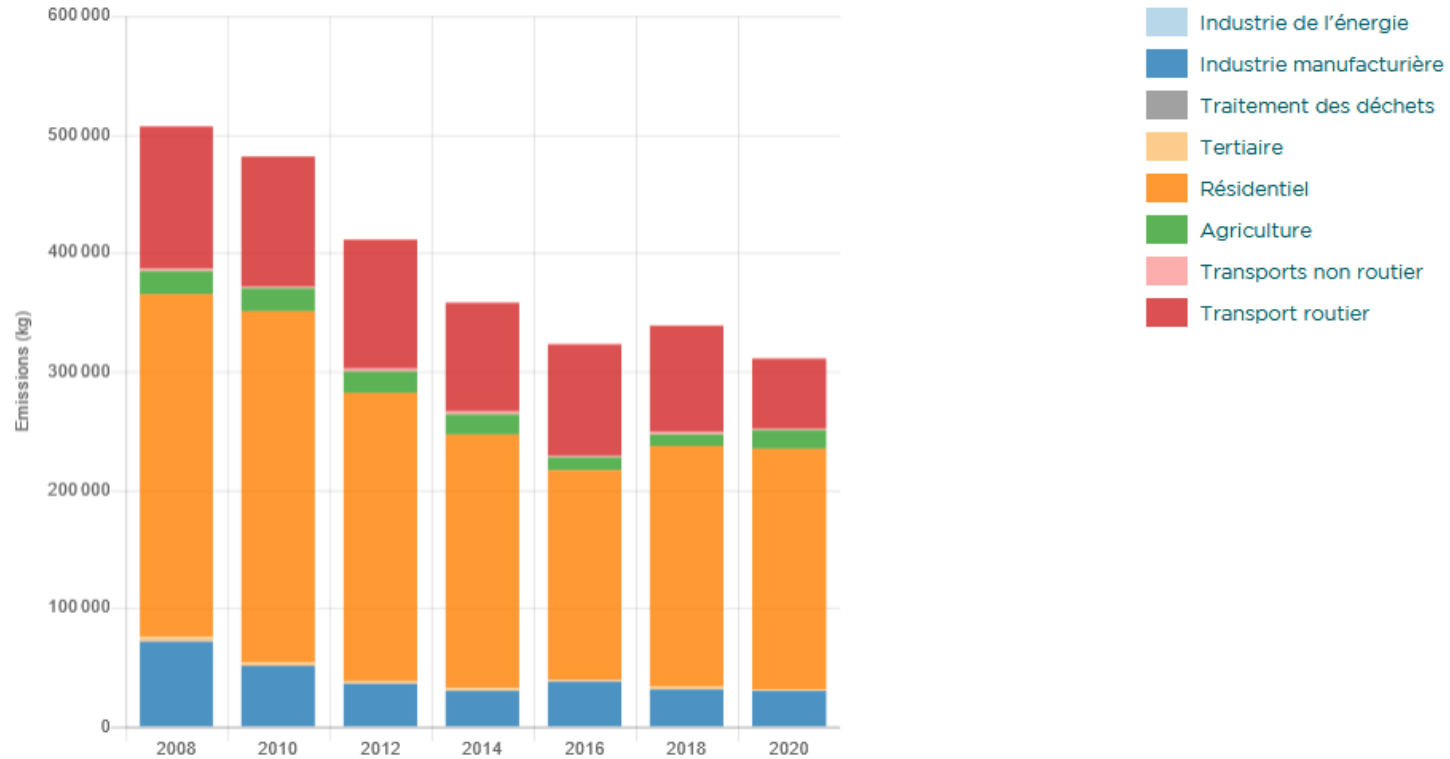


# Les particules PM2,5

## Emissions

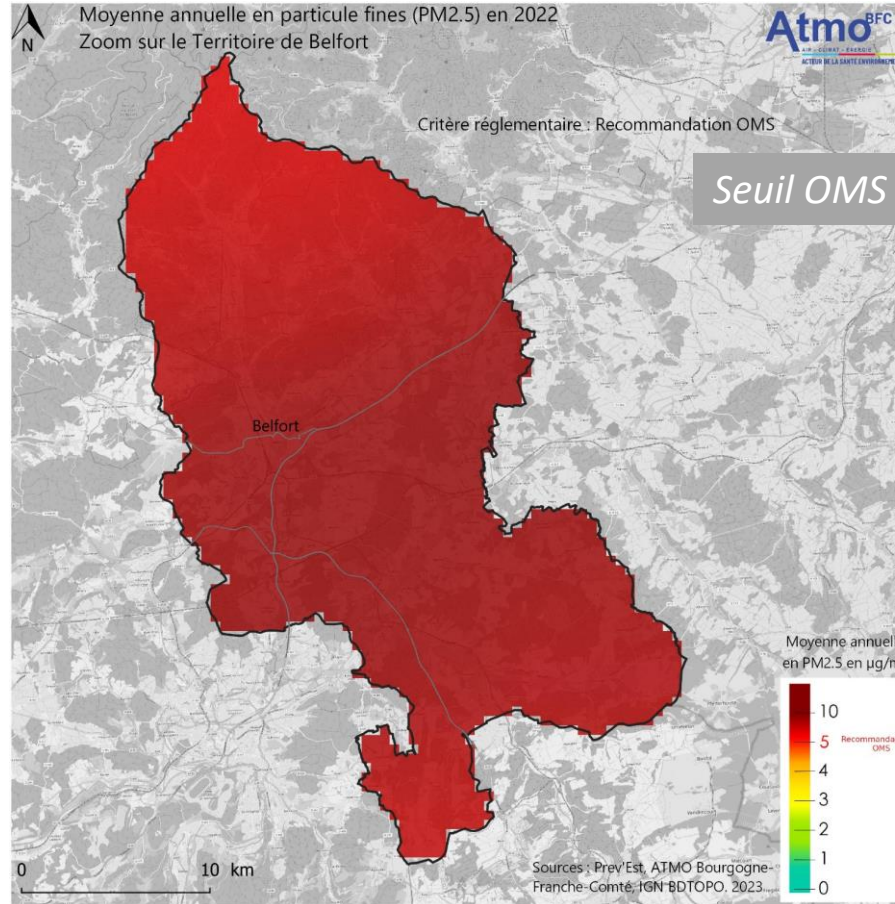
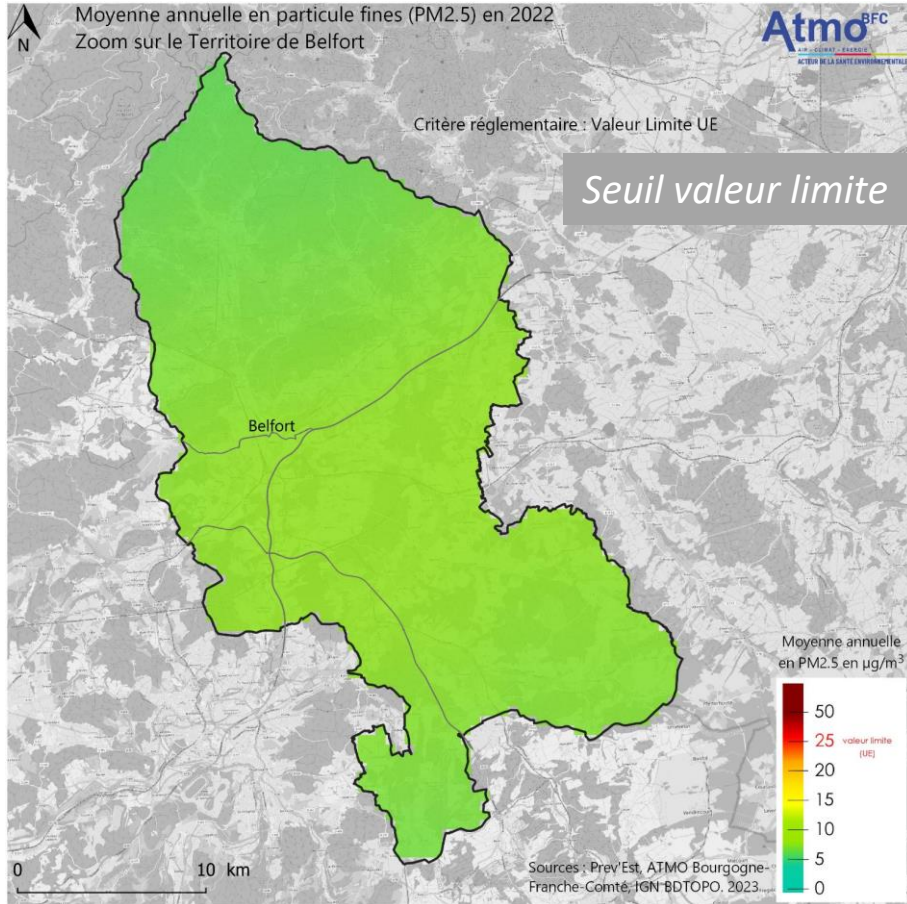
Emissions de particules très fines (PM2.5) par secteur / Territoire de Belfort (2020)

Unité : kg / Source : ATMO BFC



# 3 Les particules PM2,5

## Modélisation régionale



**PARTICULES  
PM2,5**

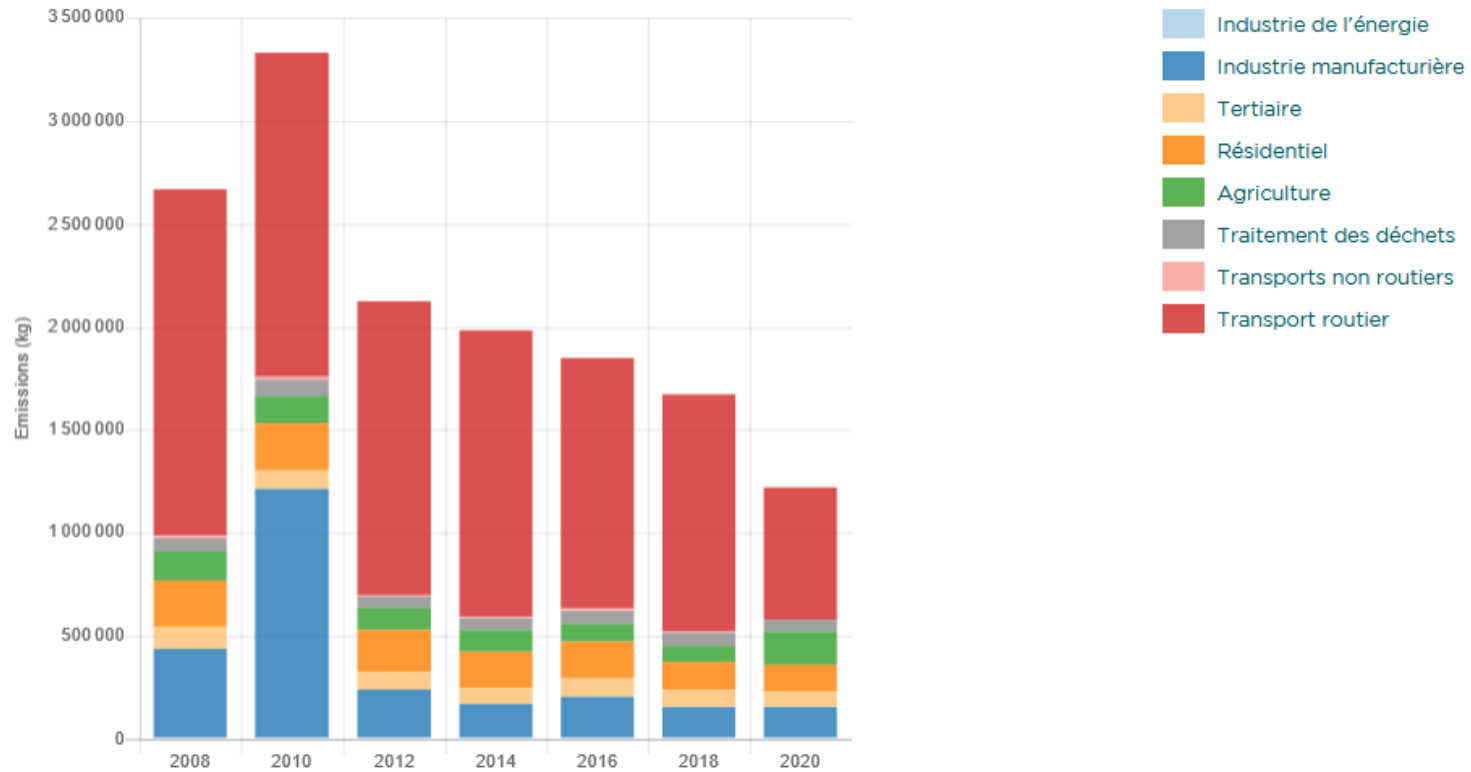
Valeur limite UE respectée  
Seuil OMS dépassé

# 4 Le dioxyde d'azote

## Emissions

Emissions d'oxydes d'azote (NOx) par secteur / Territoire de Belfort (2020)

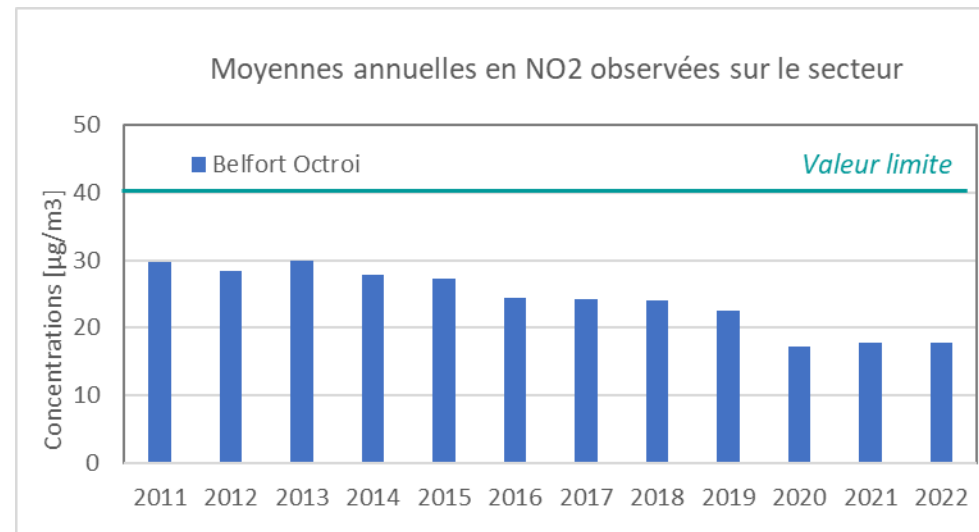
Unité : kg / Source : Atmo BFC



# 4 Le dioxyde d'azote

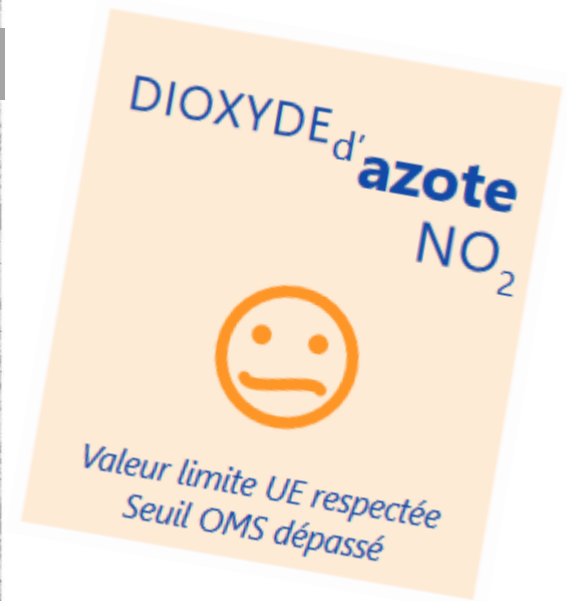
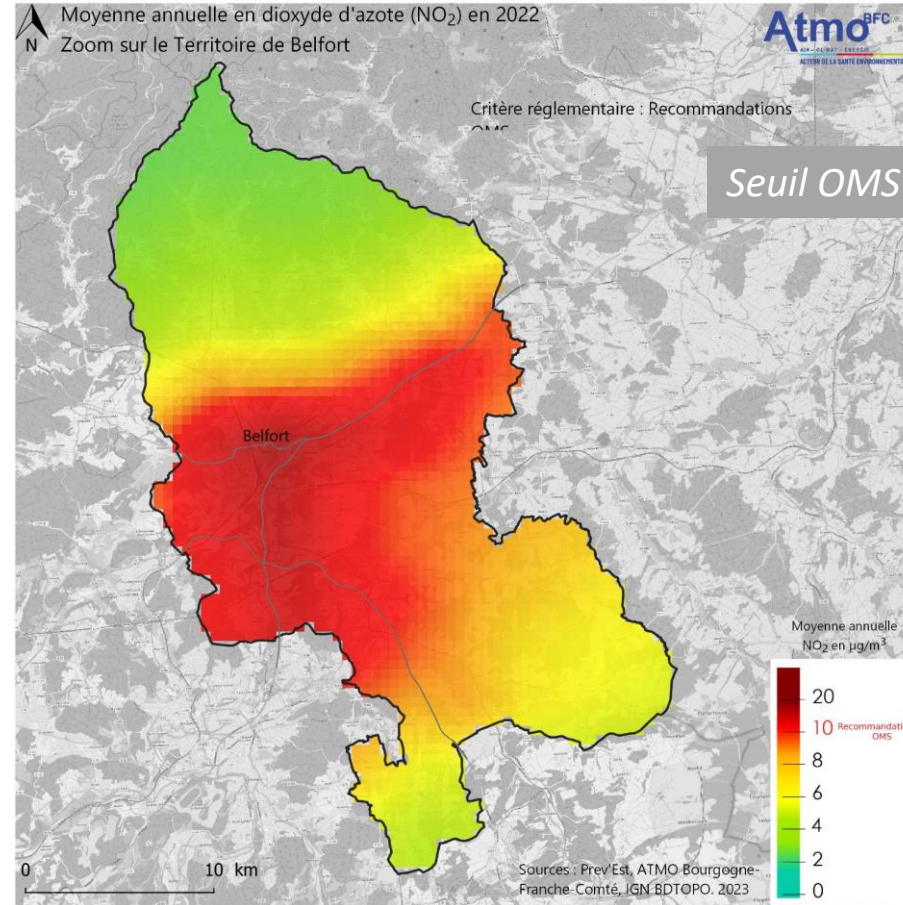
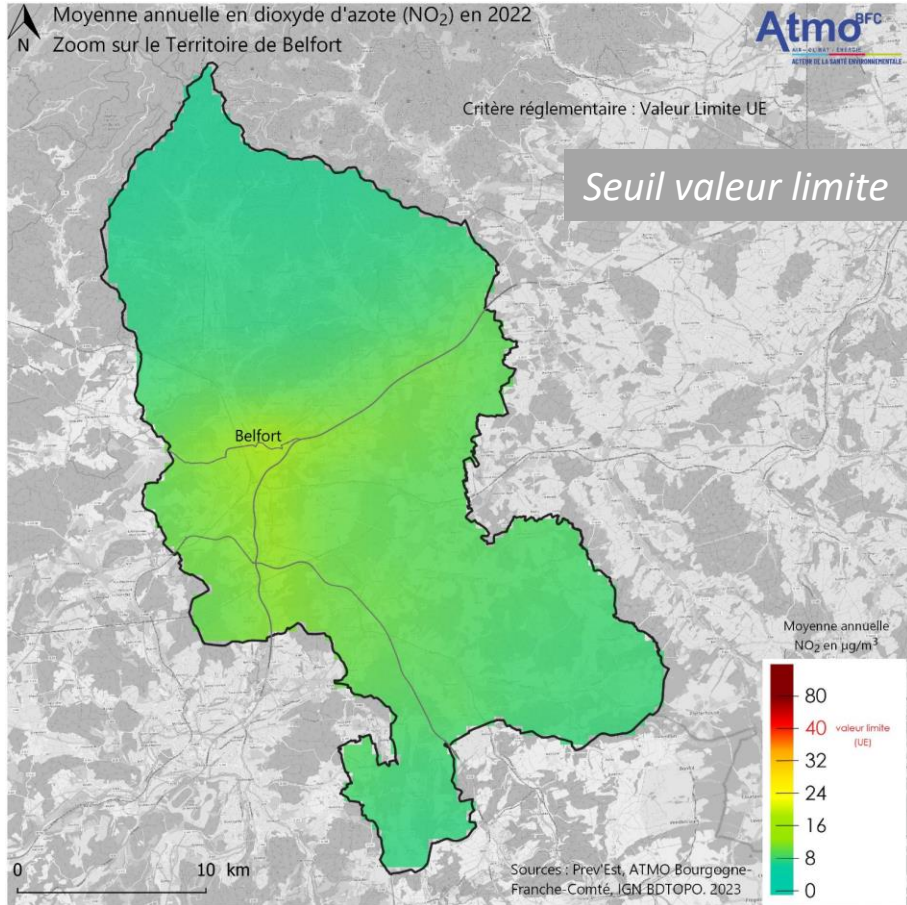
## Mesures des stations

- Respect des valeurs limites pour la santé humaine ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  /an et  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$  /jour à ne pas dépasser plus de 18 heures /an)
- Respect de la valeur limite pour la végétation ( $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$  /an)
- Respect de la recommandation OMS 2005 ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  /an)
- Non respect de la recommandation OMS 2021 ( $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  /an)



# Le dioxyde d'azote

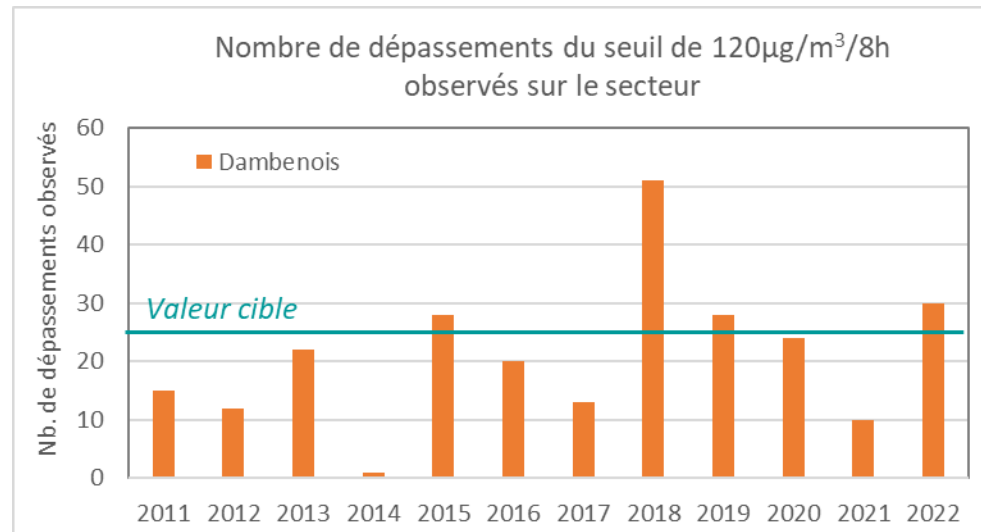
## Modélisation régionale et exposition de la population



# 5 L'ozone

## Mesures des stations

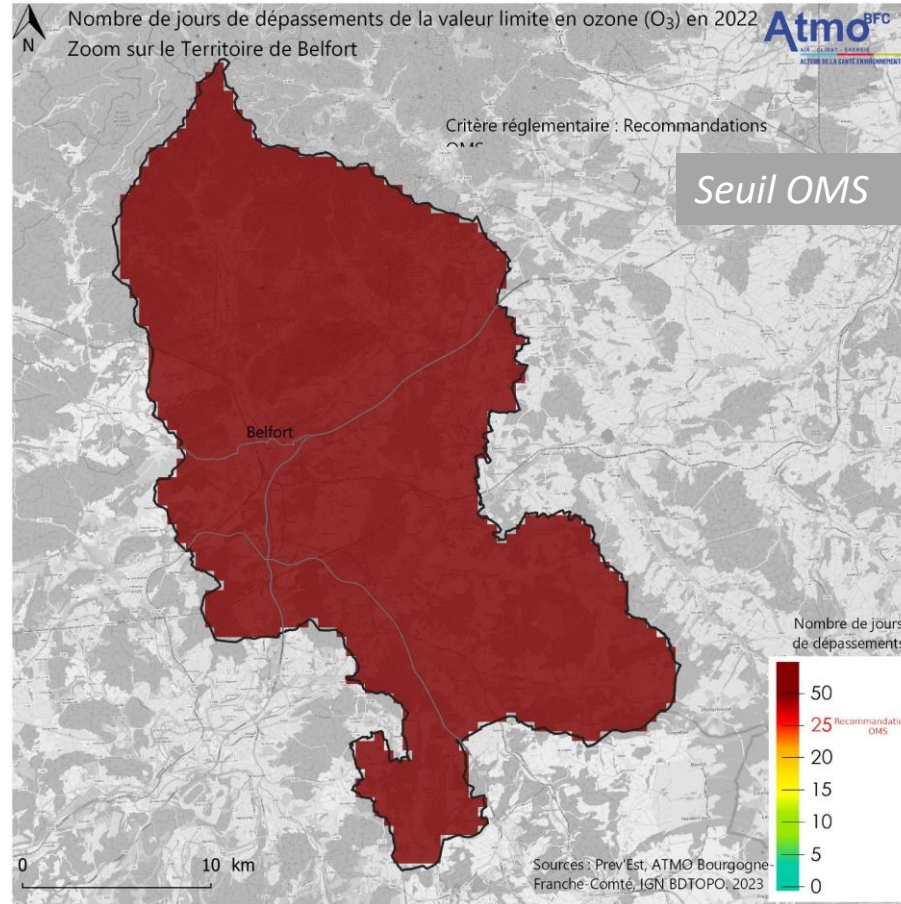
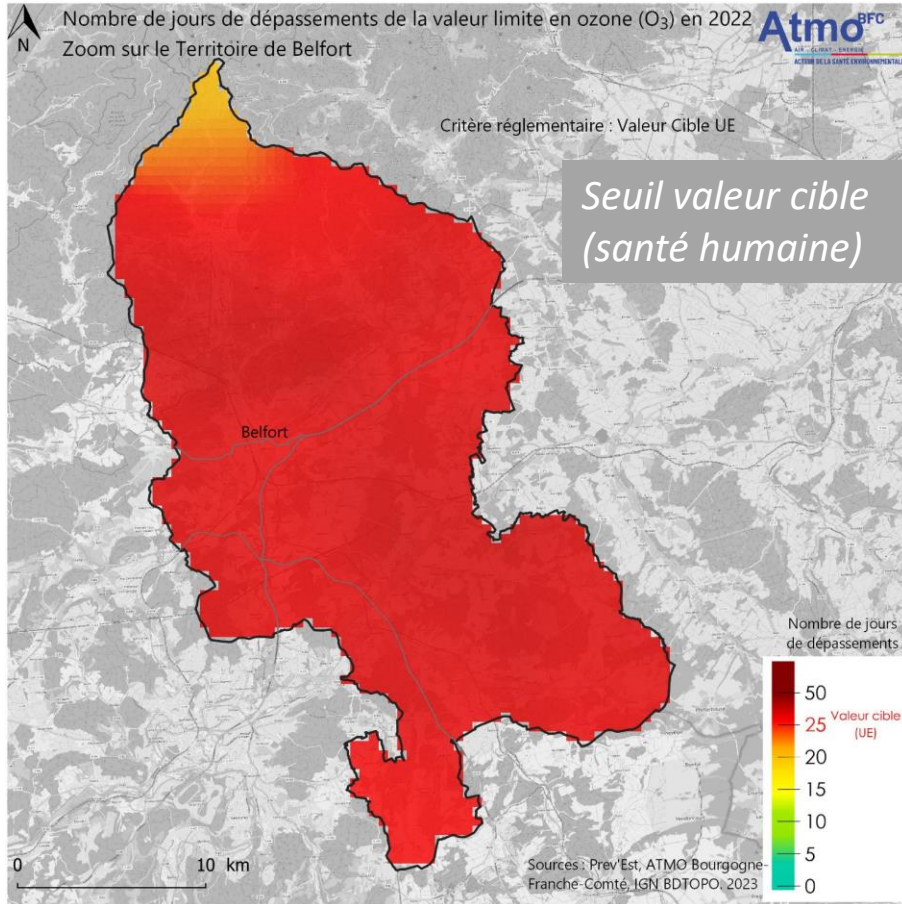
- Respect de la valeur cible pour la santé humaine ( $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  /heure, moyenne sur 3 ans)
- Respect de la valeur cible pour la protection de la végétation (AOT :  $18000 \mu\text{g}/\text{m}^3$  /heure en moyenne sur 5 ans)
- Non respect de la valeur cible pour la protection de la végétation (AOT :  $6000 \mu\text{g}/\text{m}^3$  /heure en moyenne sur 5 ans)





# 5 L'ozone

## Modélisation régionale



# 6 Les autres polluants réglementés

## En résumé

### ➔ Des indicateurs toujours au vert pour :

- Le monoxyde de carbone
- Le dioxyde de soufre
- Les métaux lourds : Arsenic, Cadmium, Plomb, Nickel
- Le benzo(a)pyrène
- Le benzène

DIOXYDE<sub>de</sub>  
**soufre**  
SO<sub>2</sub>



Valeur limite UE respectée  
Seuil OMS respecté

MONOXYDE<sub>de</sub>  
**carbone**  
CO



Valeur limite UE respectée  
Seuil OMS respecté

**benzène**  
C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>



Valeur limite UE respectée

BENZO(a) PYRÈNE  
**B(a)P**



Valeur cible UE respectée

**métaux**  
LOURDS  
ML



Cibles et limite UE respectées  
Seuil OMS respecté (Pb)

# 7 Les épisodes de pollution

## En résumé

Date	Polluant	Côte d'Or	Doubs	Haute-Saône	Jura	Nièvre	Saône-et-Loire	Territoire de Belfort	Yonne
14/01/2022	PM10	PIR							
15/01/2022		PIR	PIR		PIR		PIR	PIR	
16/01/2022		PIR	PIR		PIR		PIR	PIR	
26/03/2022	PM10								PIR
18/06/2022	Ozone						PIR		
19/12/2022	PM10							PIR	
20/12/2022			PIR					PIR	

PIR : Procédure d'Information et de Recommandation

Emissions principales : chauffage

Emissions diffuses : chauffage, trafic routier, et agriculture

Période de canicule

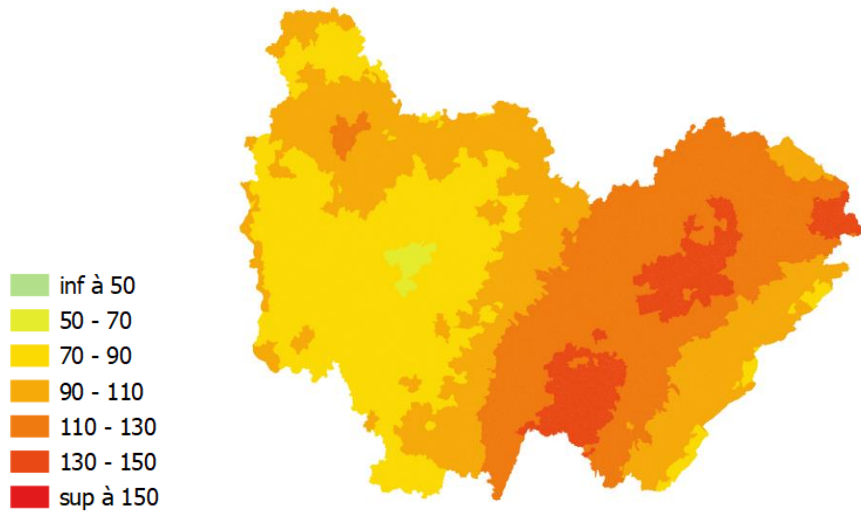
Emissions principales : biomasse

Bilan des épisodes de pollution survenus en 2022 en Bourgogne-Franche-Comté

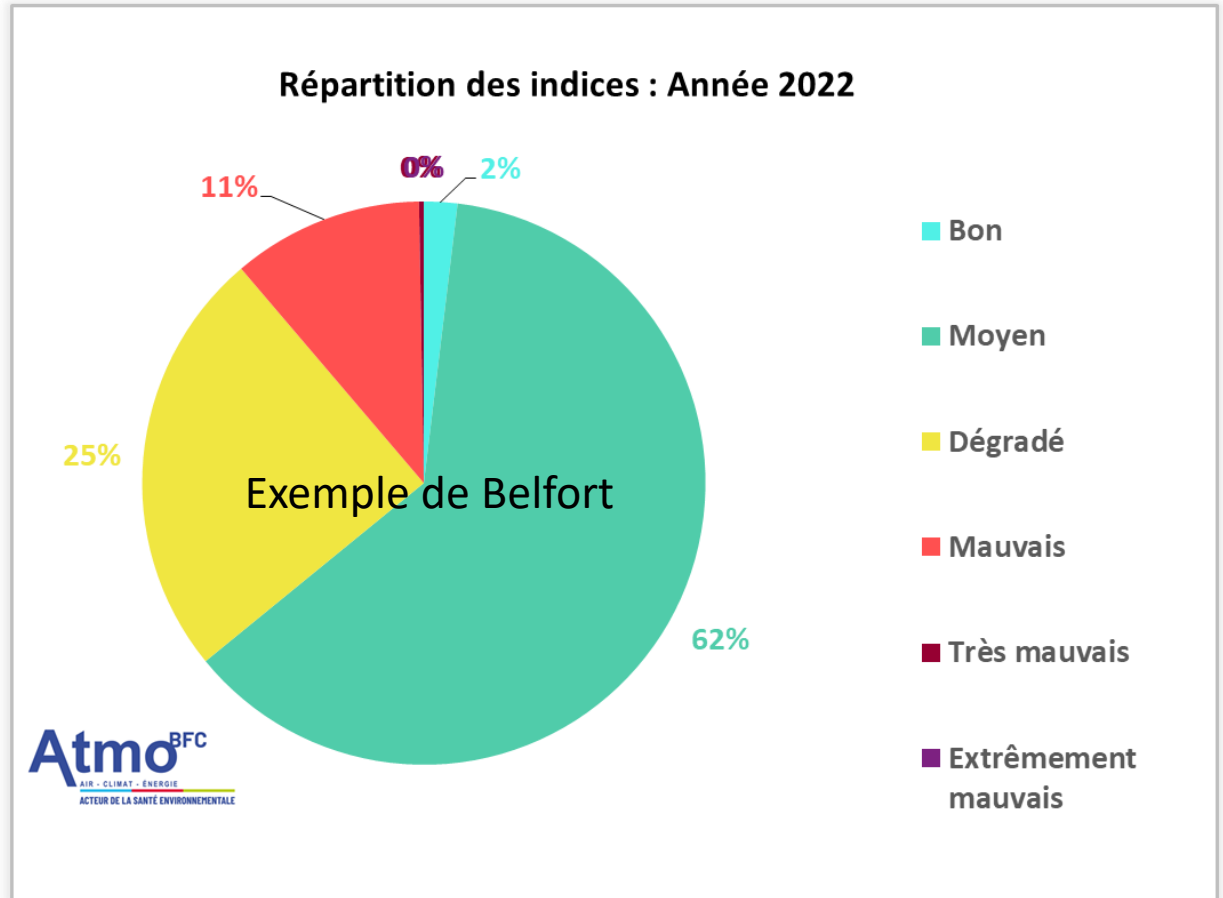
# 8 Les indices ATMO

A la commune sur toute la région

- ➔ Indices bons à moyens 83 % de l'année
- ➔ Indices dégradés à mauvais 17 % de l'année
- ➔ Indices mauvais à extr. mauvais 0 % de l'année



Nombres de jours avec un indice de qualité de l'air dégradé ou mauvais, modélisation par commune



# Atmo<sup>BFC</sup>

AIR - CLIMAT - ÉNERGIE

ACTEUR DE LA SANTÉ ENVIRONNEMENTALE



## Merci de votre attention