

Atmo^{BFC}

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 Doubs

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

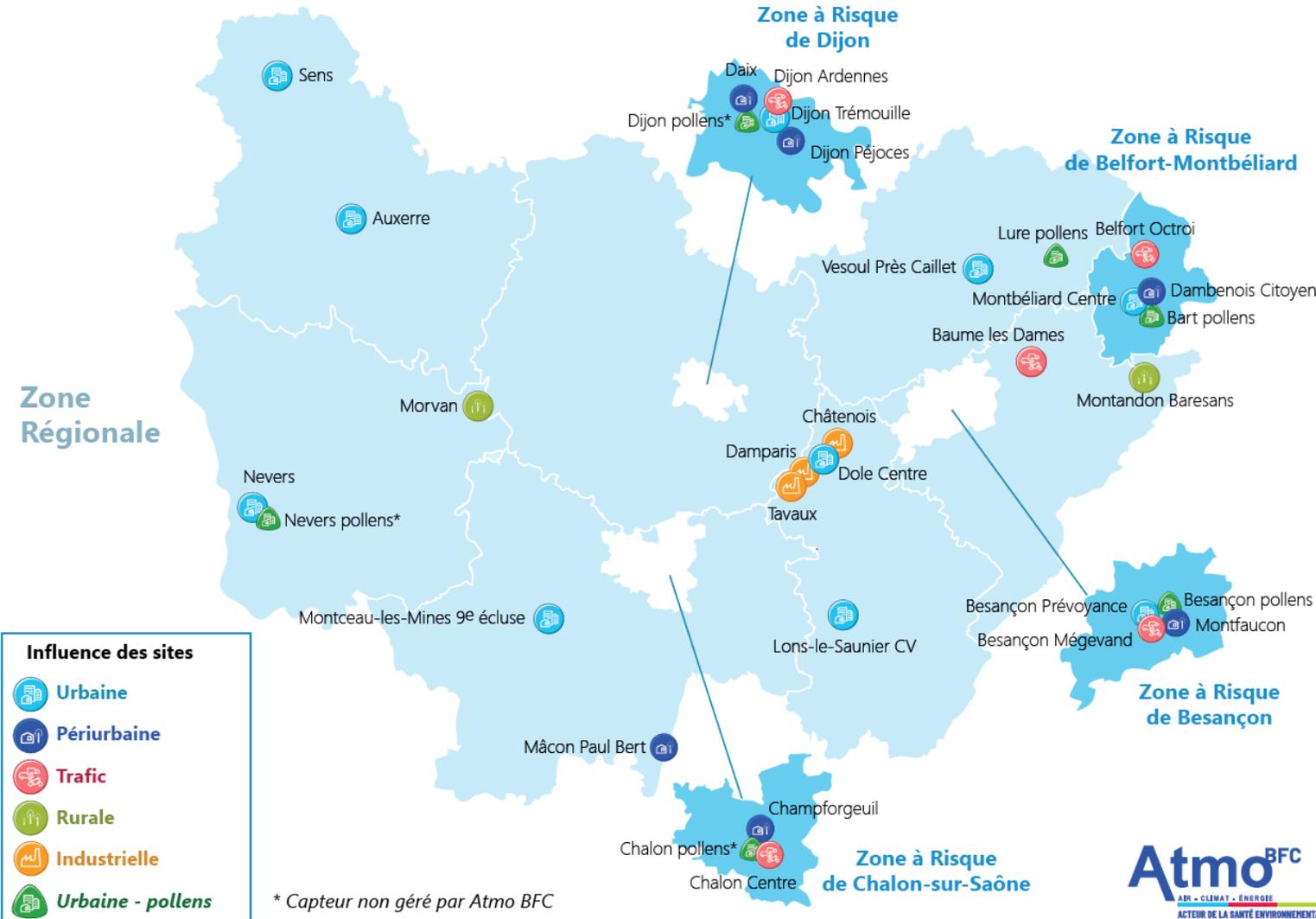
Nos domaines d'expertise :

- **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

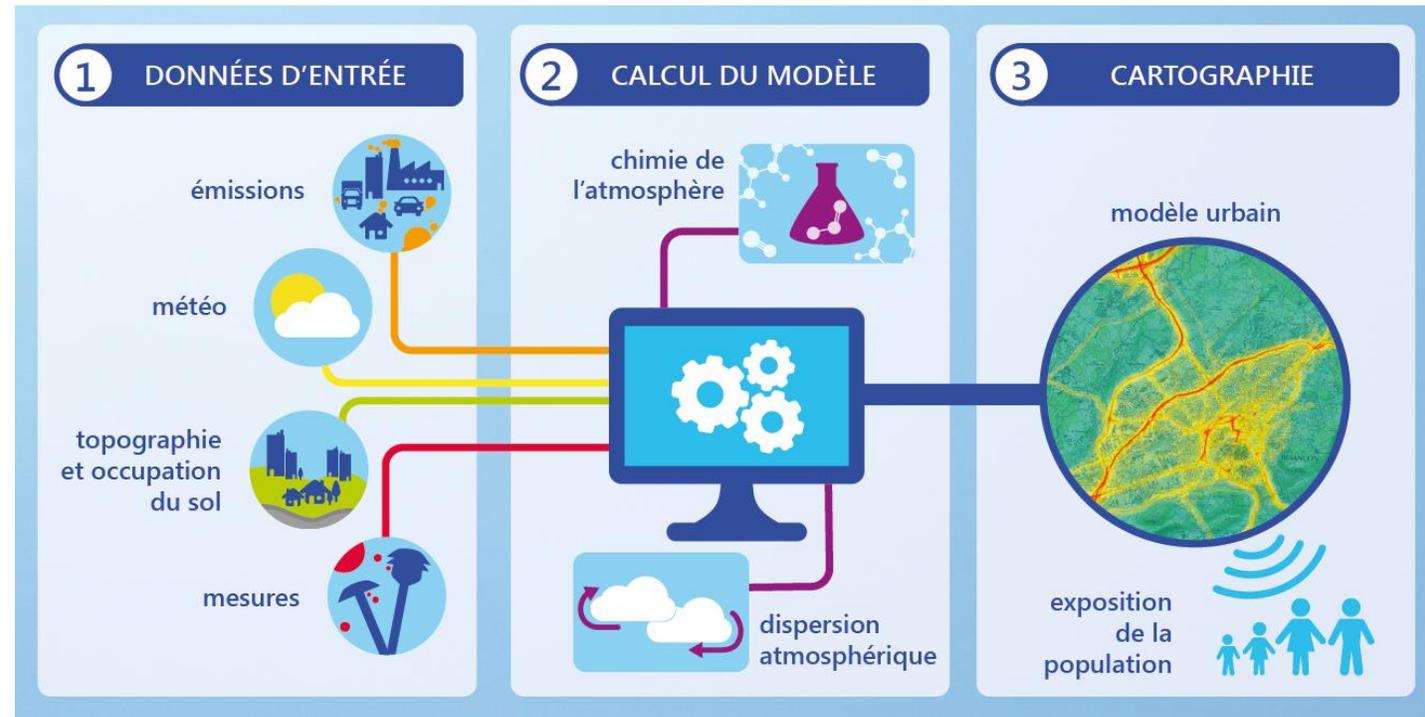


- 27 stations fixes :**
- 11 stations urbaines
 - 6 stations péri-urbaines
 - 5 stations sous influence trafic
 - 3 stations sous influence industrielle
 - 2 stations rurales de fond

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

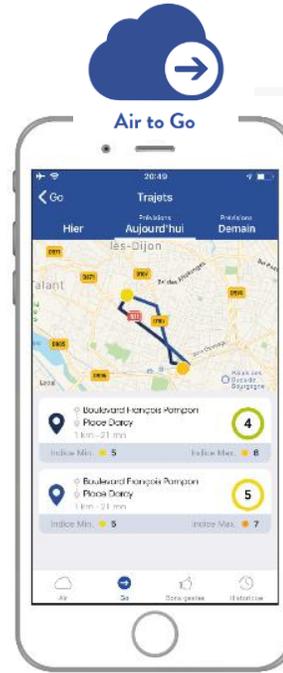
Informers

- ➔ 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

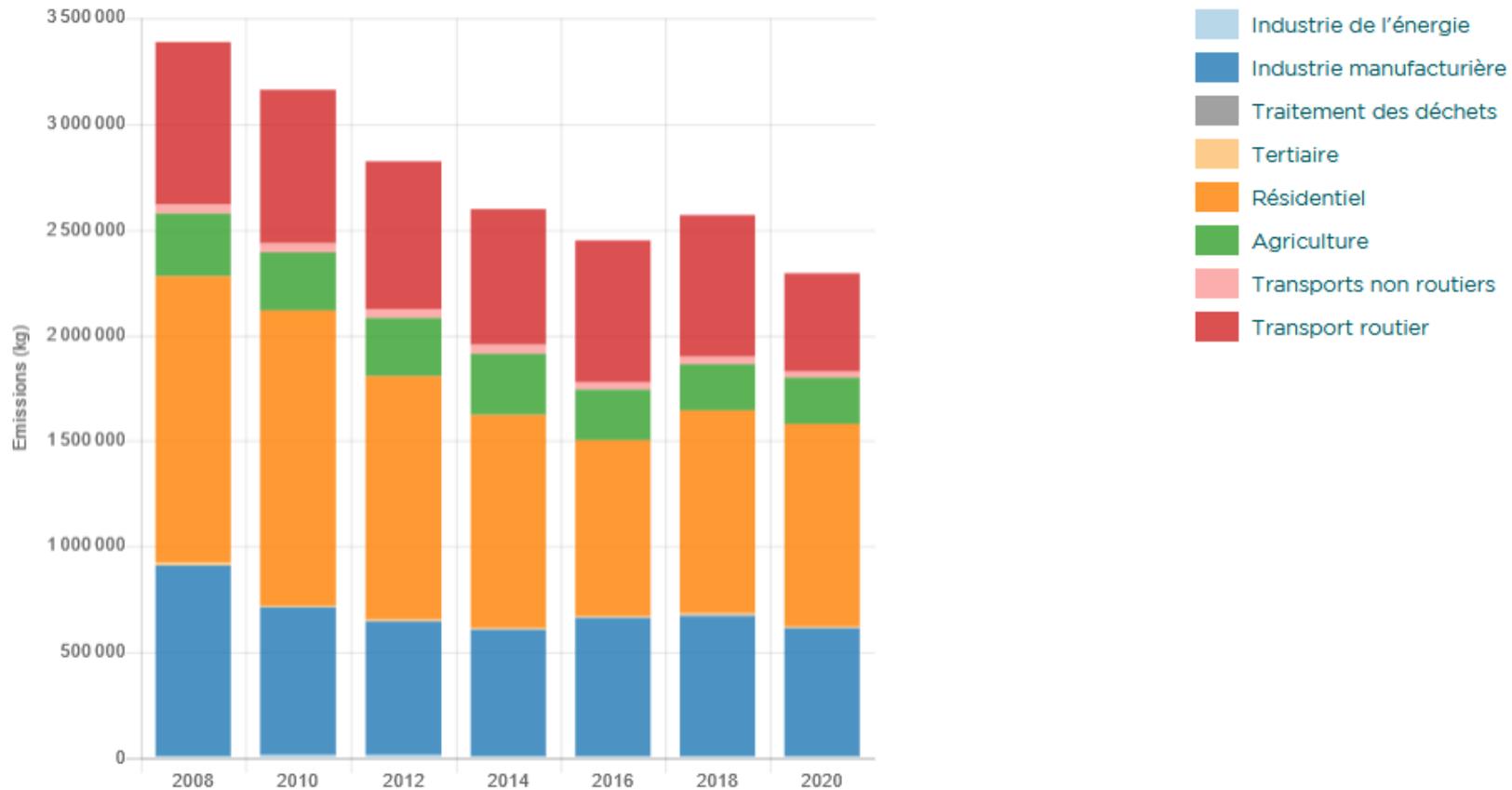


Les particules PM10

Emissions

Emissions de particules fines (PM10) par secteur / Doubs (2020)

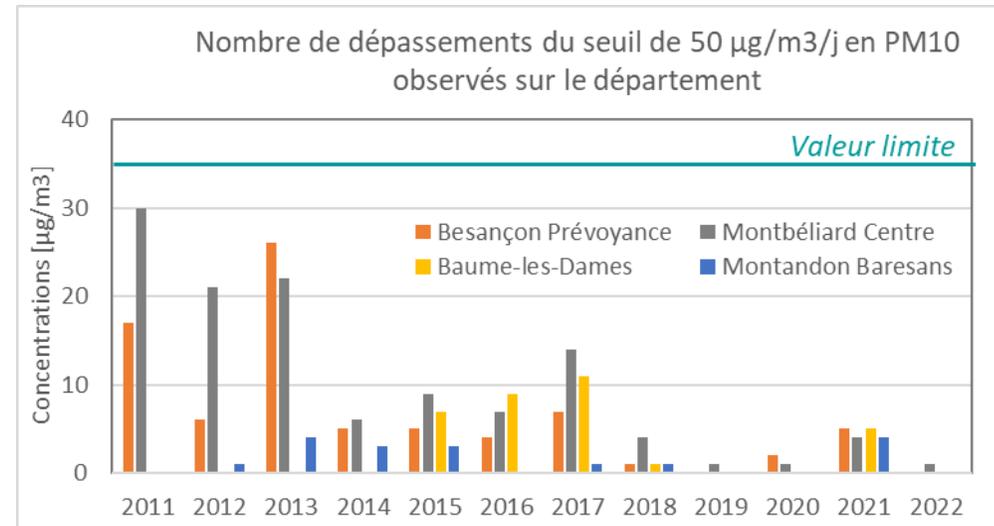
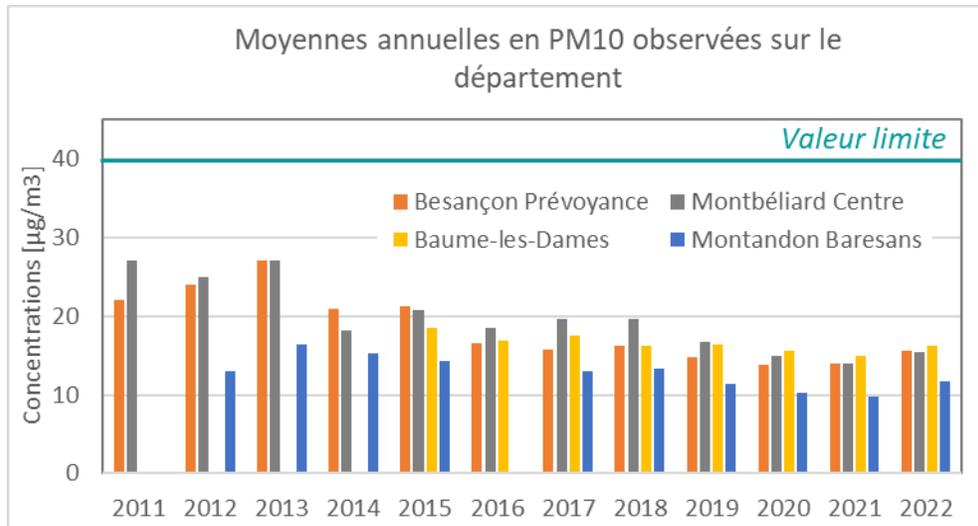
Unité : kg / Source : Atmo BFC



2 Les particules PM10

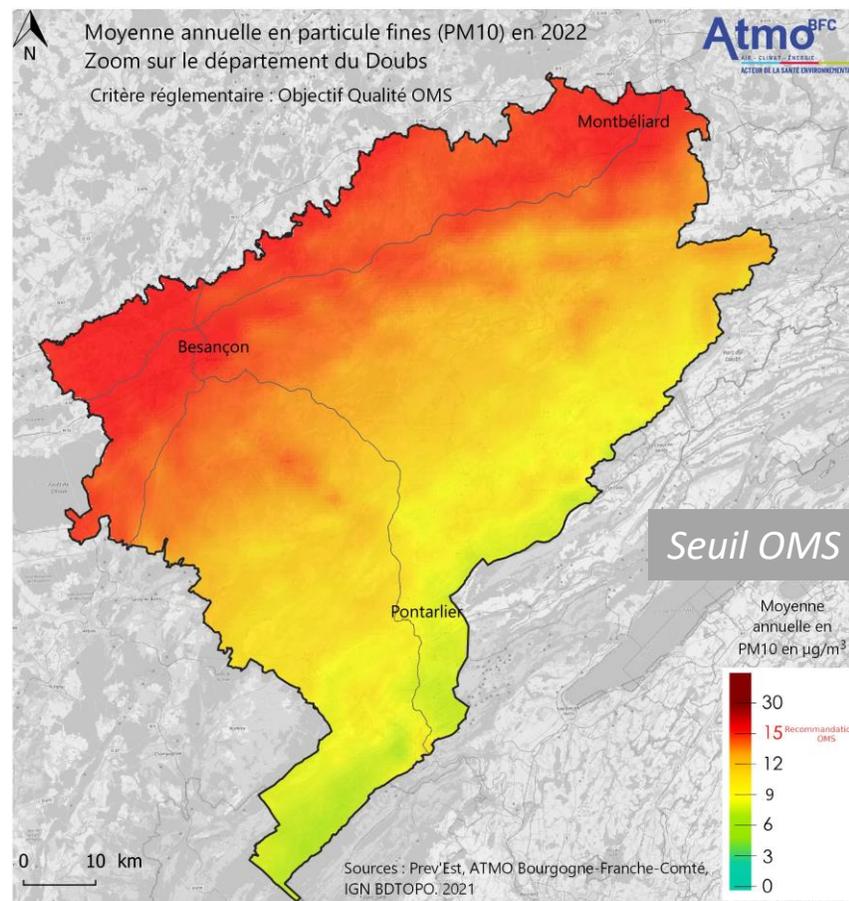
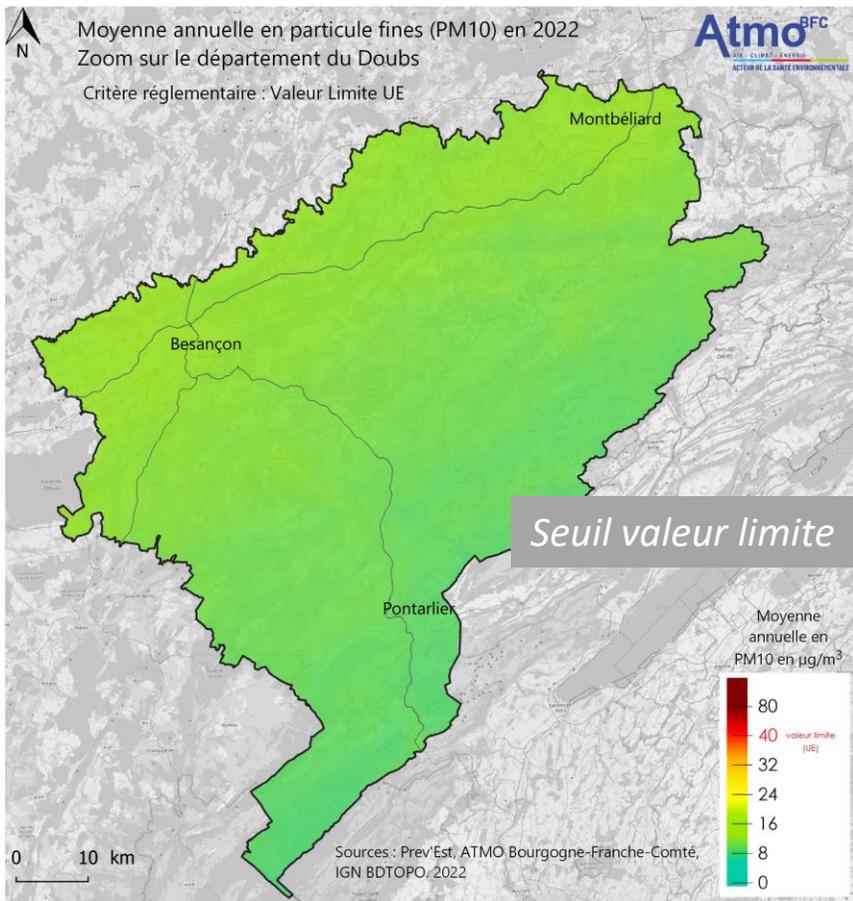
Stations de mesures

- 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)



2 Les particules PM10

Modélisation régionale

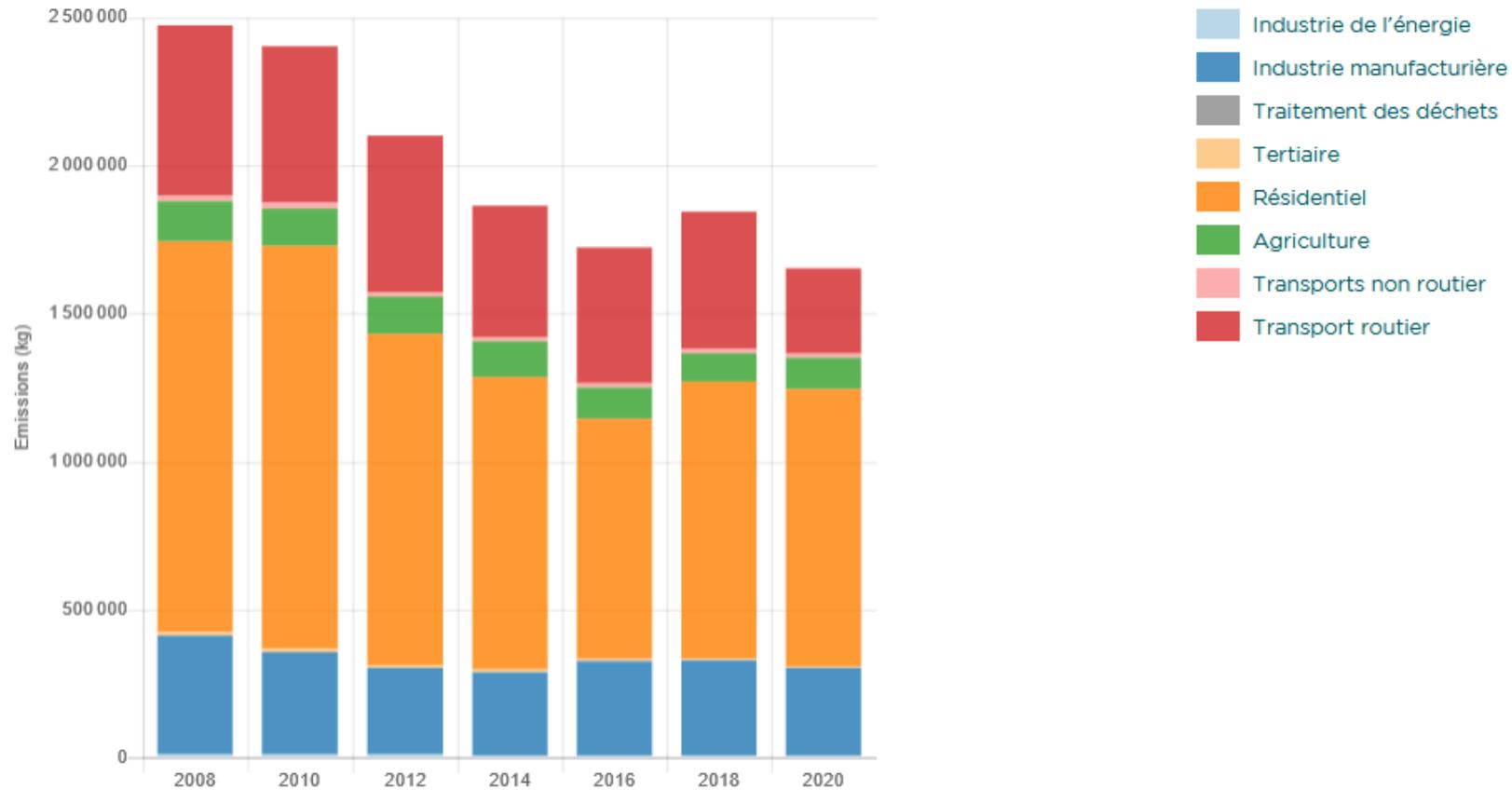


Les particules PM2,5

Emissions

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

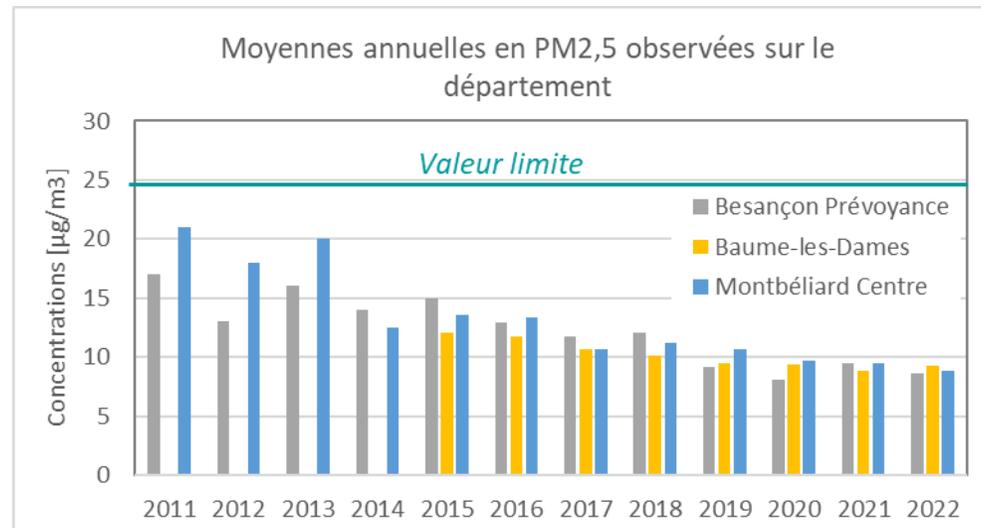
Unité : kg / Source : ATMO BFC



3 Les particules PM_{2,5}

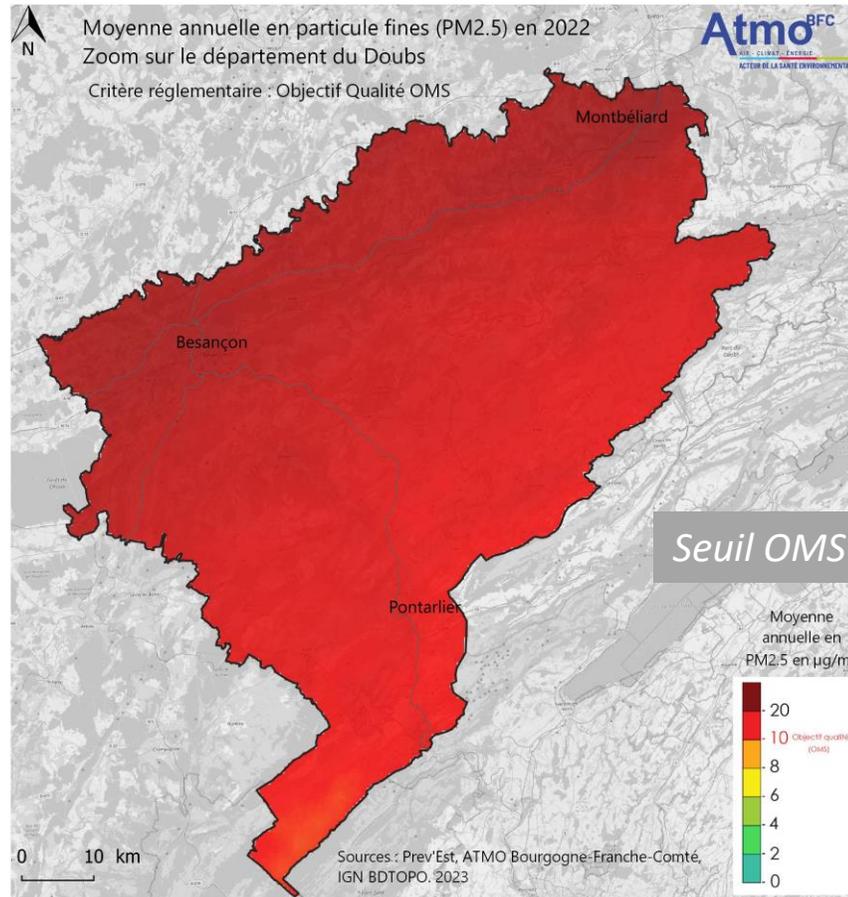
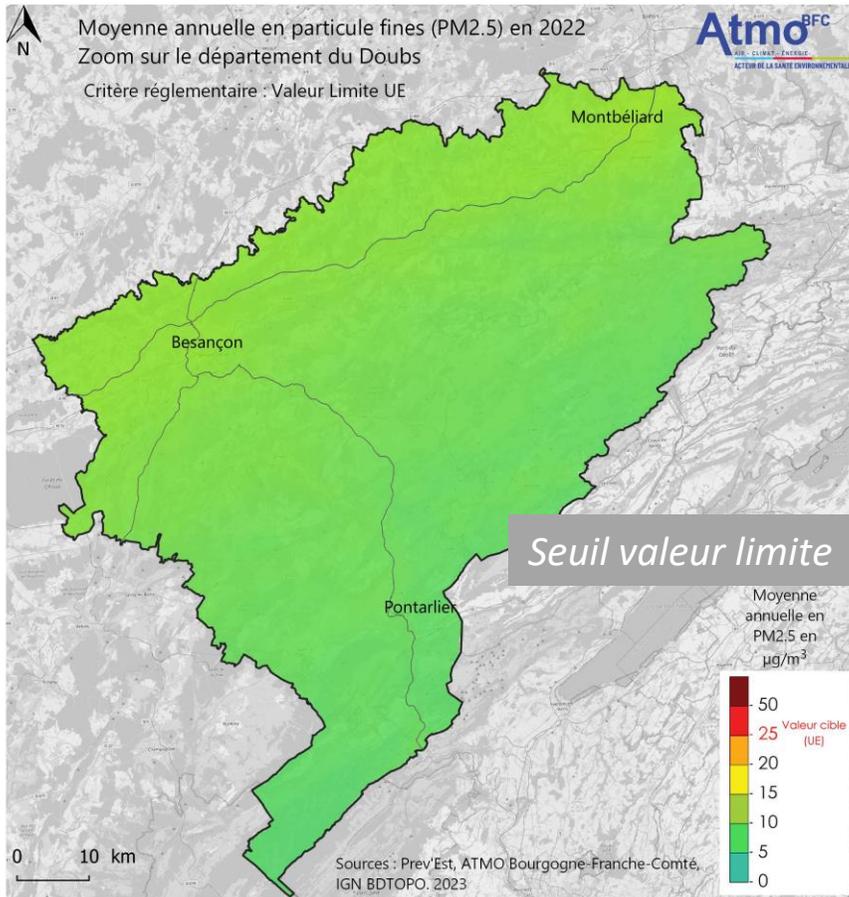
Stations de mesures

- Respect de la valeur limite (25 µg/m³)



3 Les particules PM2,5

Modélisation régionale

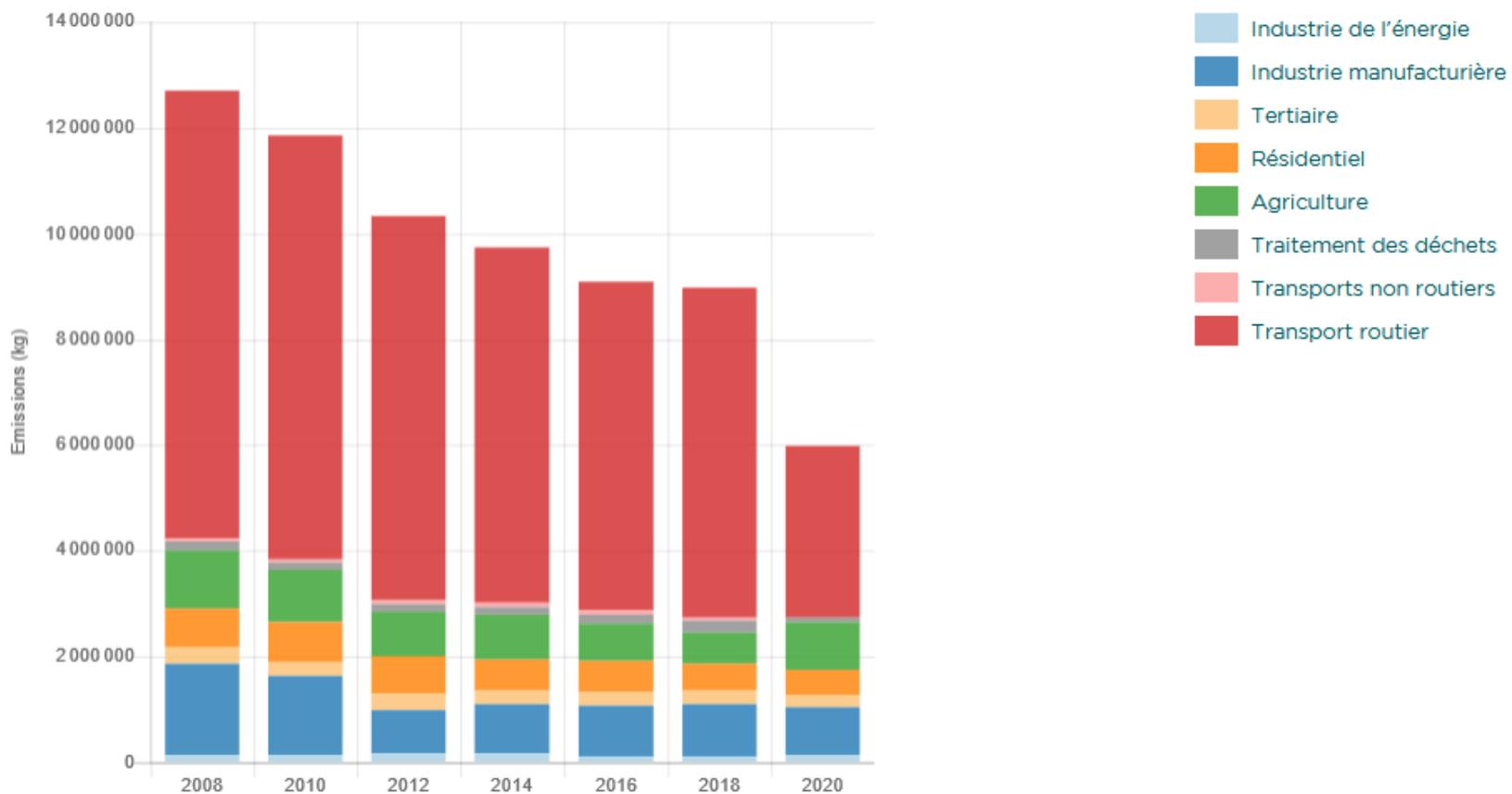


4 Le dioxyde d'azote

Emissions

Emissions d'oxydes d'azote (NOx) par secteur / Doubs (2020)

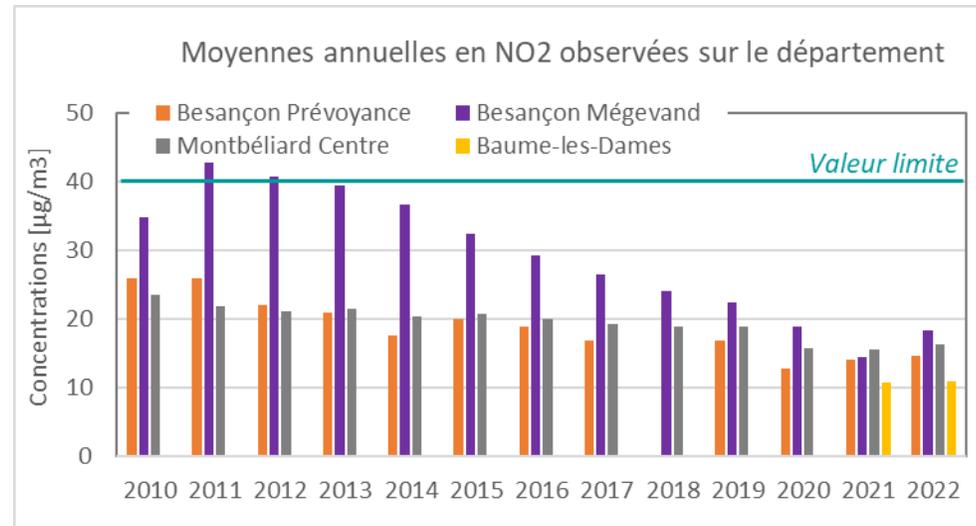
Unité : kg / Source : Atmo BFC



4 Le dioxyde d'azote

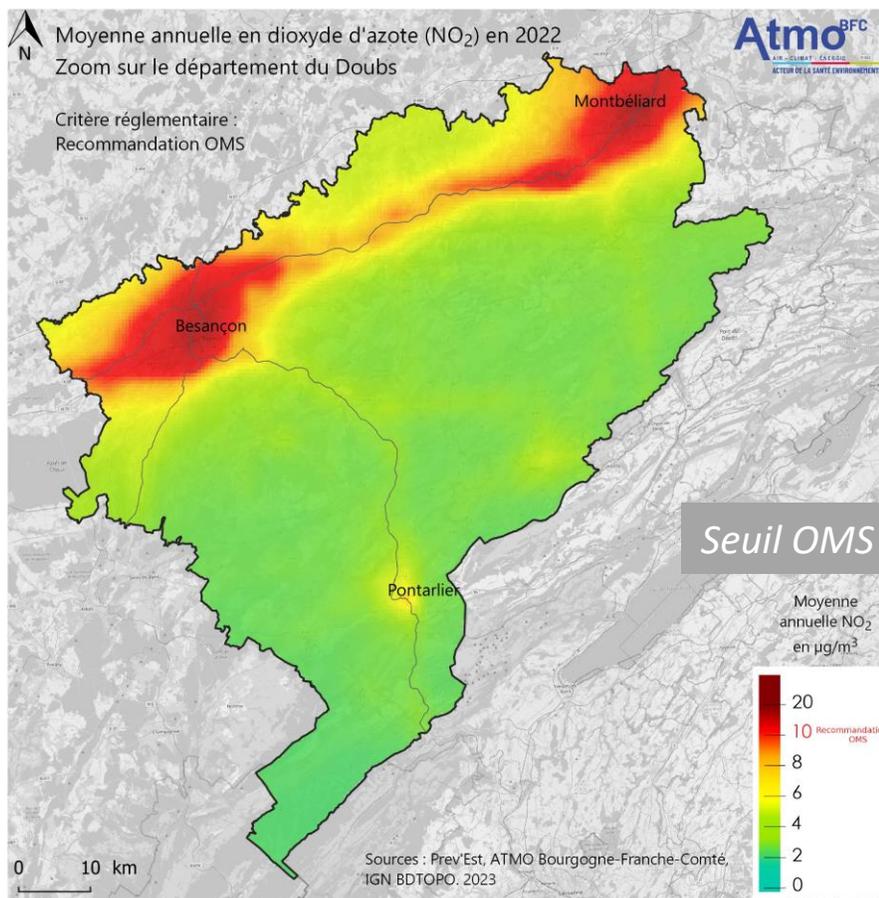
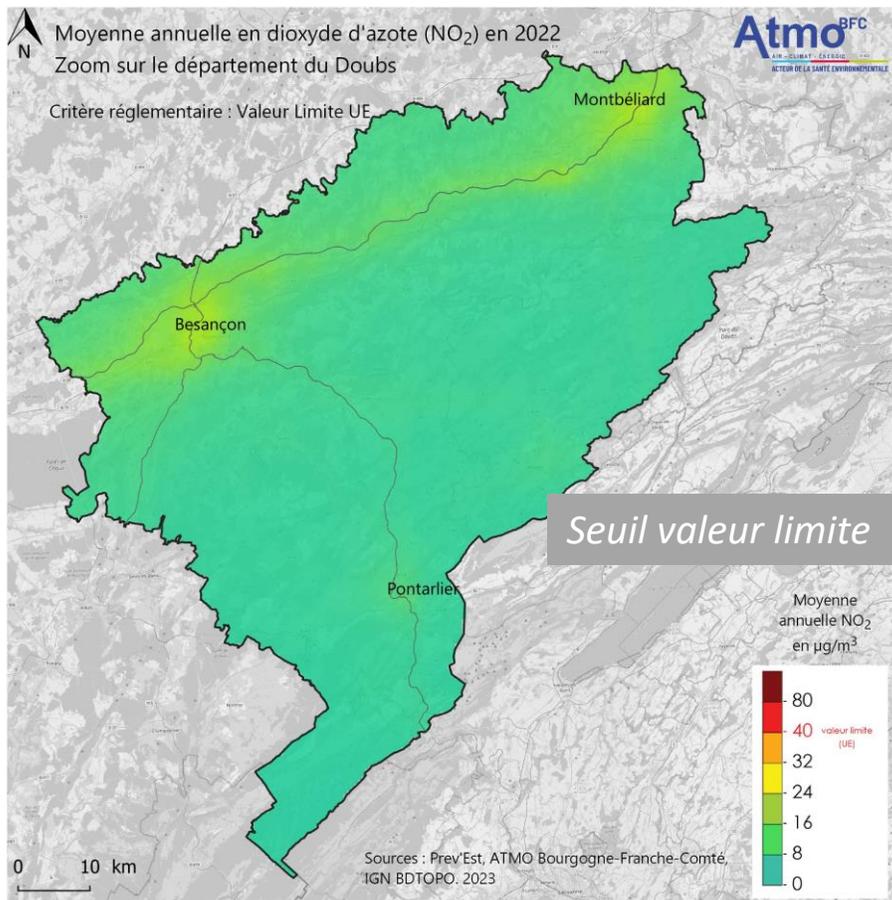
Mesures des stations

- 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)
- Non respect de la recommandation OMS 2021 ($10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ /an)



4 Le dioxyde d'azote

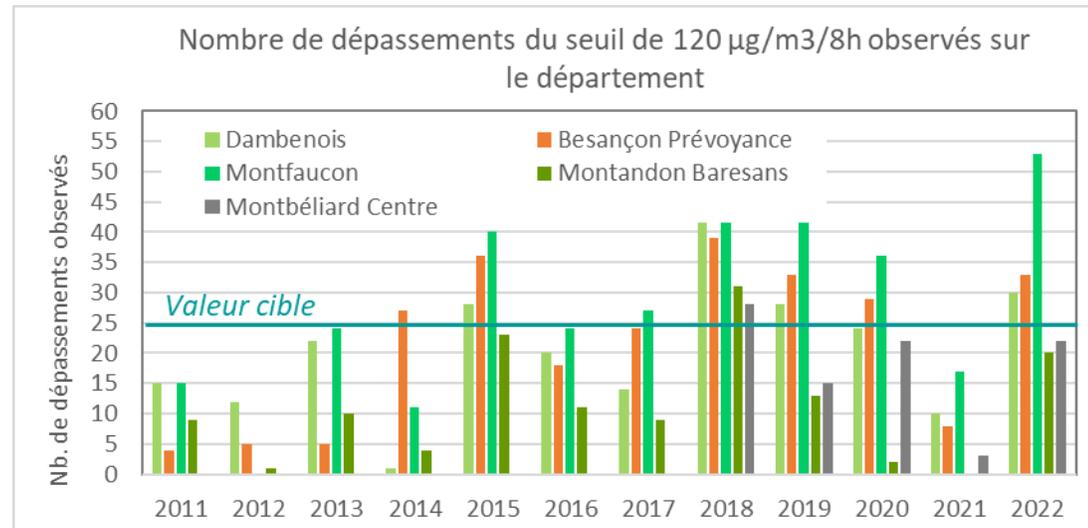
Modélisation régionale et exposition de la population



5 L'ozone

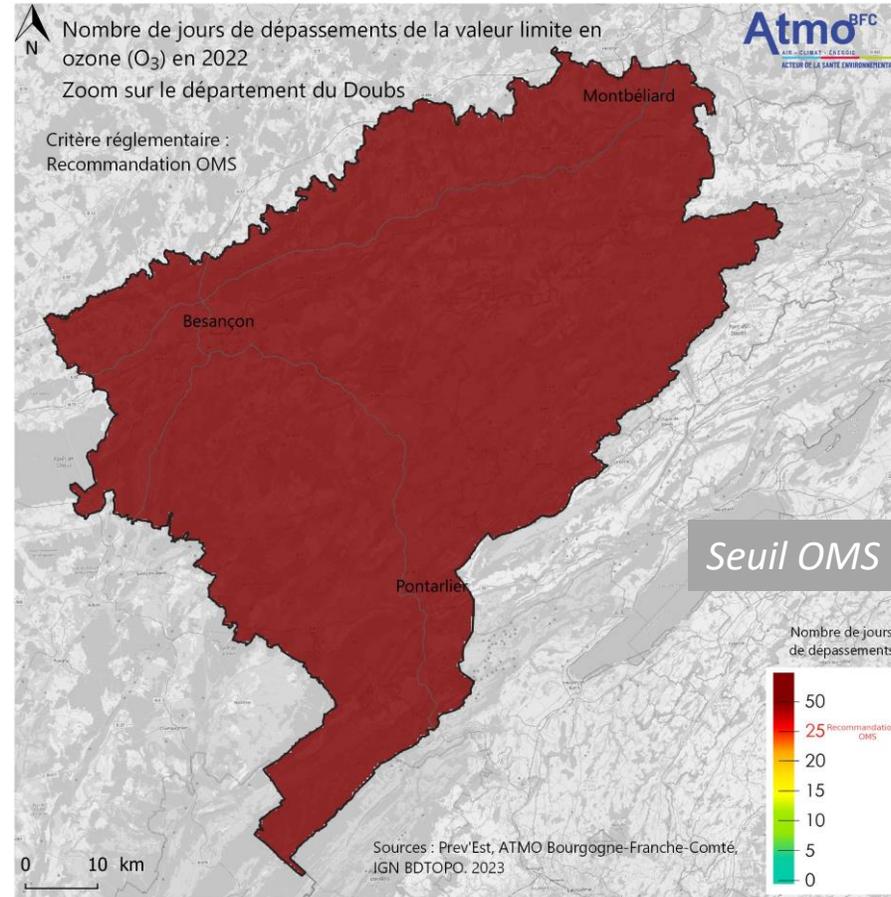
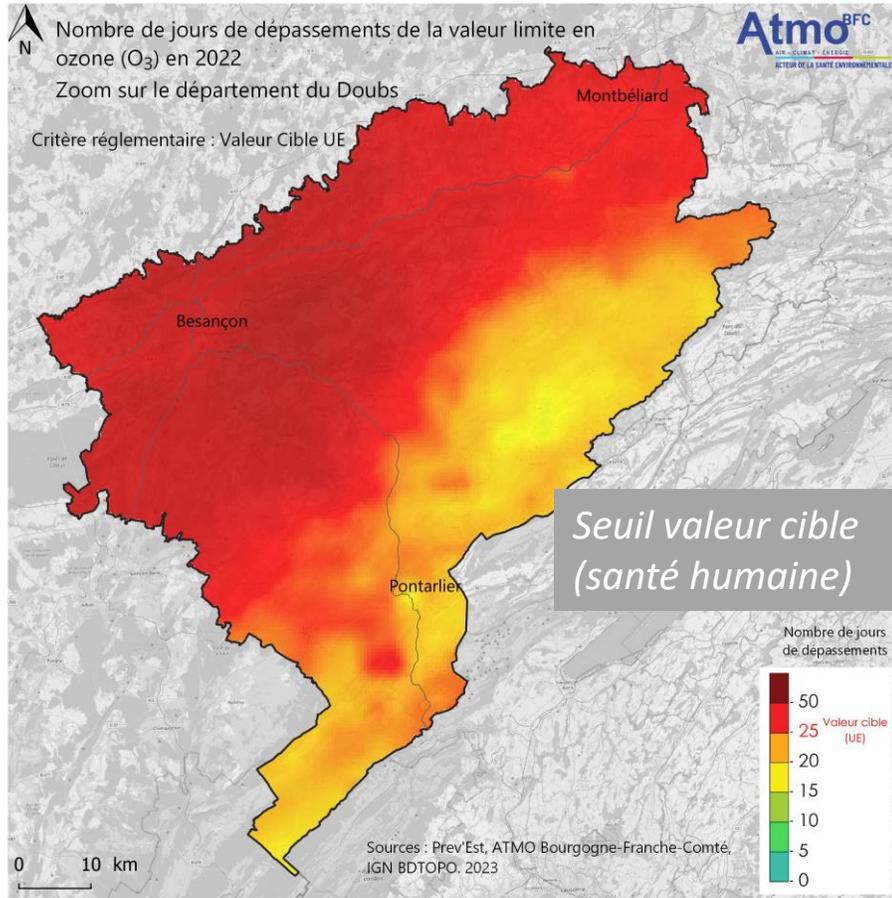
Mesures des stations

- 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_{de}
soufre
SO₂



Valeur limite UE respectée
Seuil OMS respecté

MONOXYDE_{de}
carbone
CO



Valeur limite UE respectée
Seuil OMS respecté

benzène
C₆H₆



Valeur limite UE respectée

BENZO(a)
B(a)P
PYRÈNE



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	

Emissions principales : chauffage

Emissions diffuses : chauffage, trafic routier, et agriculture

Période de canicule

Emissions principales : biomasse

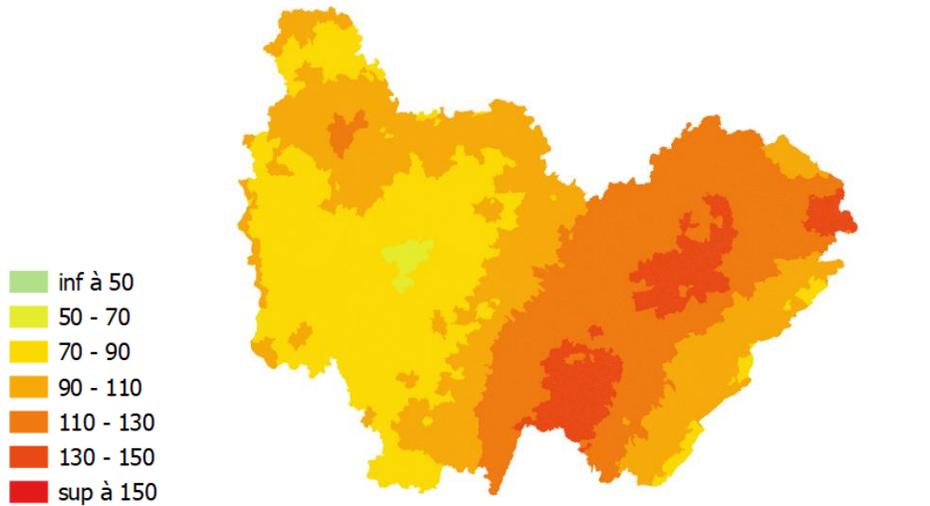
PIR : Procédure d'Information et de Recommandation

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

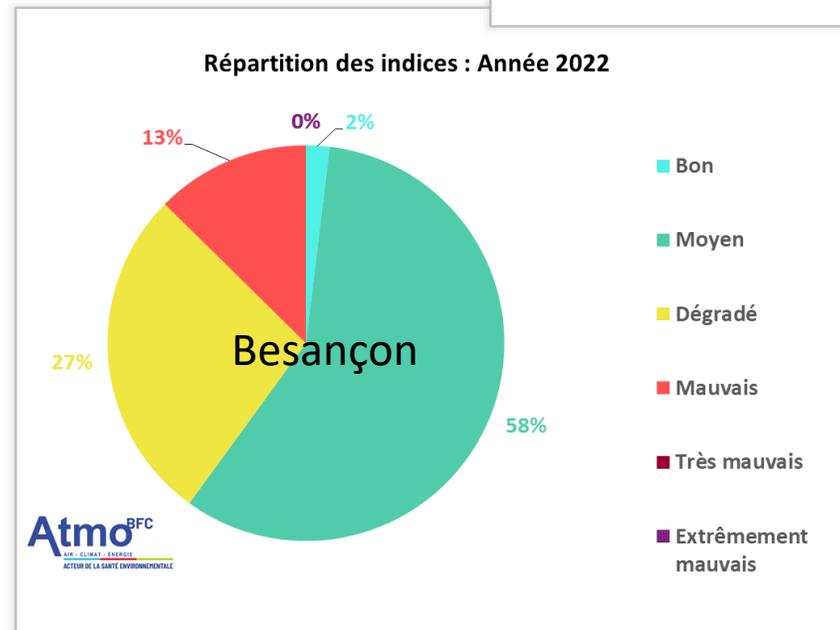
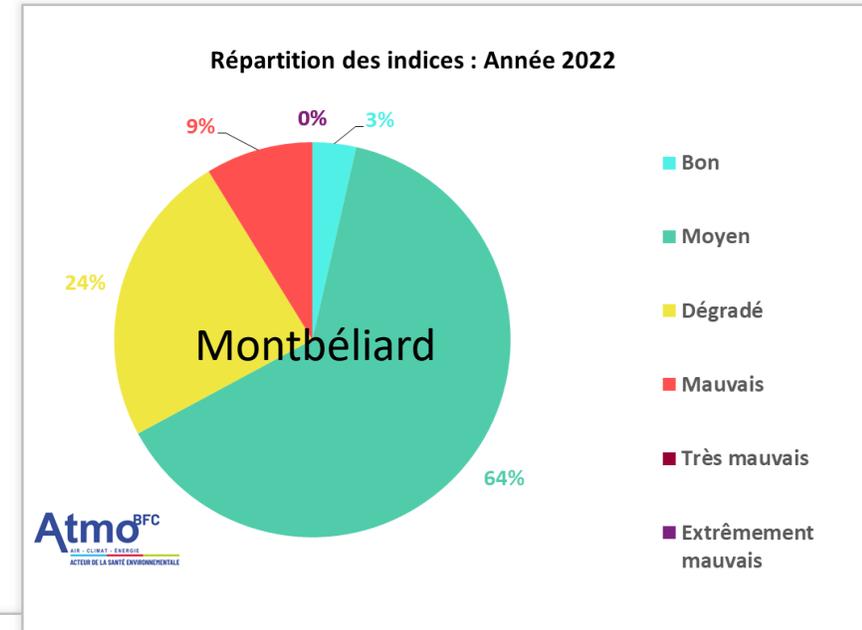
8 Les indices ATMO

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^{BFC}

AIR - CLIMAT - ÉNERGIE

ACTEUR DE LA SANTÉ ENVIRONNEMENTALE



Merci de votre attention

Tél. 03 81 25 06 60
contact@atmo-bfc.org

www.atmo-bfc.org   