

CODERST DU TERRITOIRE DE BELFORT

Bilan de la qualité de l'air 2019



Rappel des missions de l'AASQA





Missions de l'AASQA

- Association Agréée pour la Surveillance de la Qualité de l'Air par le Ministère chargé de l'environnement
- Association loi 1901, qui regroupe 4 collèges 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
- **Informer, former, sensibiliser**
 - ✓ Les collectivités, le grand public, les scolaires, les associations ...
- **Alerter et prévenir**
 - ✓ En cas d'épisodes de pollution, en cas d'incidents
- **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 Energie**
 - ✓ Plateforme OPTTEER et ORECA
- **Qualité de l'air intérieur**
 - ✓ Mesures accréditées COFRAC
 - ✓ Recherche de sources
 - ✓ Accompagnement des acteurs / Plan d'actions



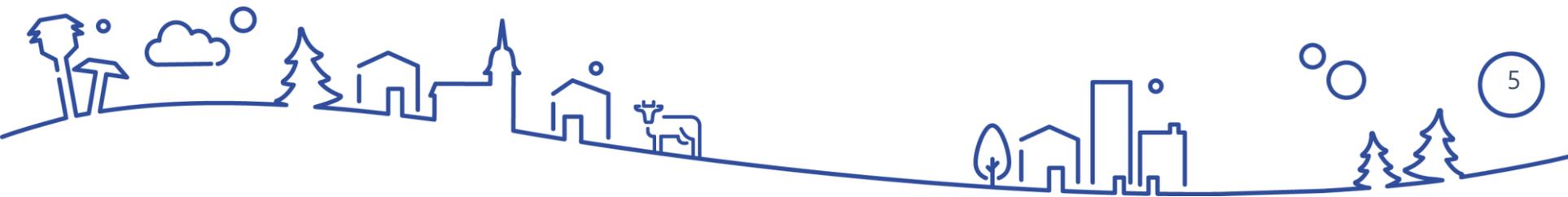
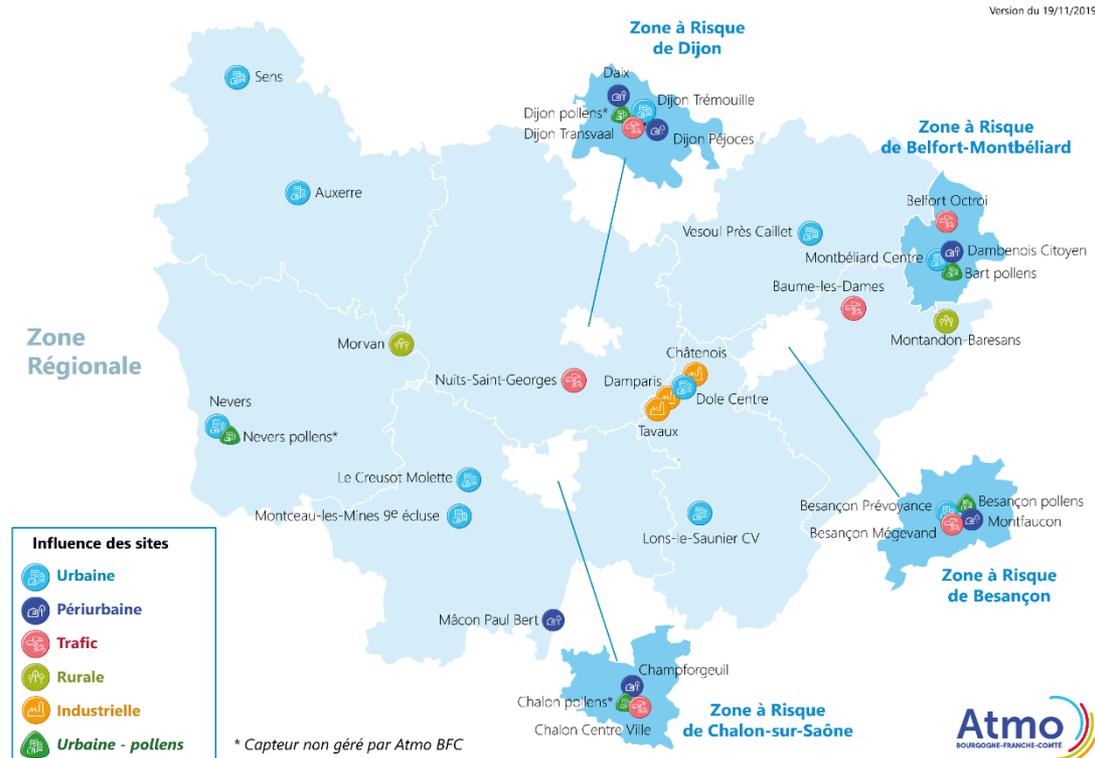
Avec quels outils surveille-t-on la qualité de l'air ?



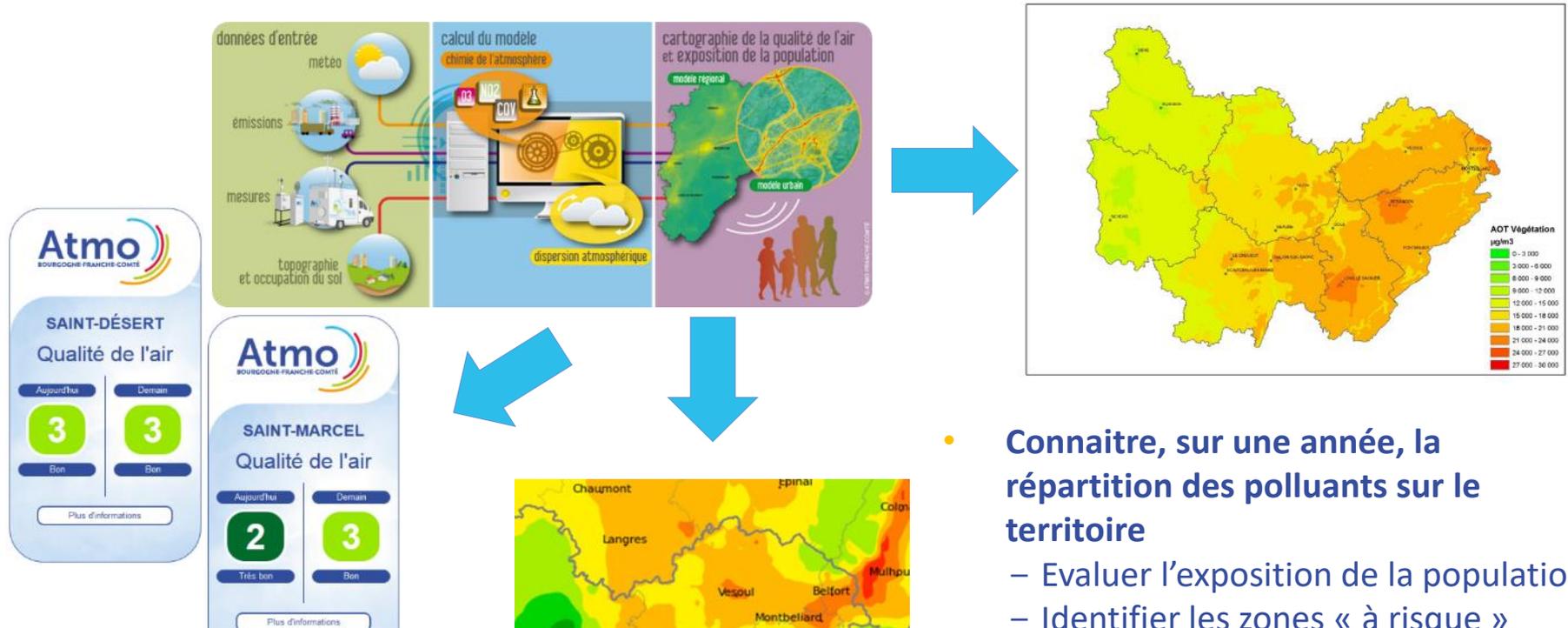
» Surveillance par réseau de mesure fixe

- 11 stations urbaines
- 6 stations péri-urbaines
- 6 stations influence trafic, dont 1 sur le département : **Belfort Octroi**
- 3 stations influence industrielle
- 2 stations rurales de fond

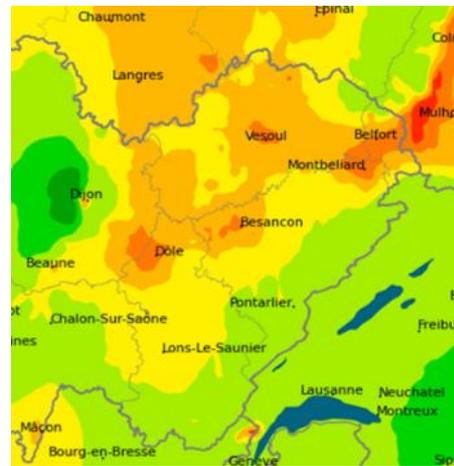
Station		Belfort Octroi
Polluants mesurés	PM10	X
	PM2,5	
	NO ₂	X
	O ₃	



» Surveillance et prévision par modélisation



- **Connaitre, sur une année, la répartition des polluants sur le territoire**
 - Evaluer l'exposition de la population
 - Identifier les zones « à risque »
- **Prévoir les épisodes de pollution, à l'échelle de la commune**
 - Anticiper, pour mieux se protéger
 - Identifier les causes de l'épisode



» Surveillance par outils spécifiques

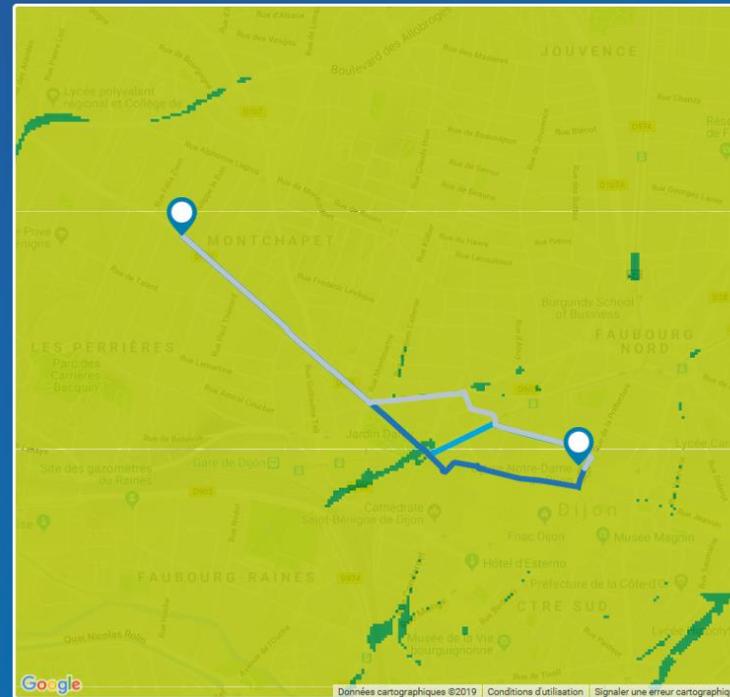
- Surveillance par moyens mobiles
- Caractérisation des particules PM10
- Modélisation de panaches industriels
- Mesures de pesticides
- Mesures des pollens
- Qualité de l'air intérieur et radon
- Bioindication (choux, mousses)
- OPTEER : La plateforme de connaissance et de prospective territoriale climat air énergie
- ORECA : Observatoire Régional et Territorial Climat Air Energie de Bourgogne-Franche-Comté
- Scénarisation : Scénarisation Région Énergie POSitive (REPOS)



» La modélisation au service de l'information

Application Air to go

A la recherche de la meilleure qualité de l'air !



Trajet

Avenue Victor Hugo, Dijon, France

Préfecture, Rue de la Préfecture, Dijon, France



<ul style="list-style-type: none"> Avenue Victor Hugo Préfecture <p>1,8 km 22 minutes</p>	5
<p>Min : 3 Max : 4</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Avenue Victor Hugo Préfecture <p>1,8 km 21 minutes</p>	5
<p>Min : 3 Max : 4</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Avenue Victor Hugo Préfecture <p>1,8 km 22 minutes</p>	5
<p>Min : 3 Max : 4</p>	



» Informer

- Outils numériques

Atmo BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

DES EXPERTS À VOTRE SERVICE

ABSENCE DE PIC DE POLLUTION

HIER | **AUJOURD'HUI** | DEMAIN

Indice de qualité de l'air: 3 (Bon)

Publications:

- Rapport d'activité 2017
- Mesures de particules à Lavanouxourt
- Ozone 20



#open data



Atmo BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

GÉNELARD

Qualité de l'air

Aujourd'hui	Demain
3	3
Bon	Bon

Plus d'informations

- Sensibilisations en milieux scolaires QA et QAI



Quel bilan de la qualité de l'air en 2019 ?

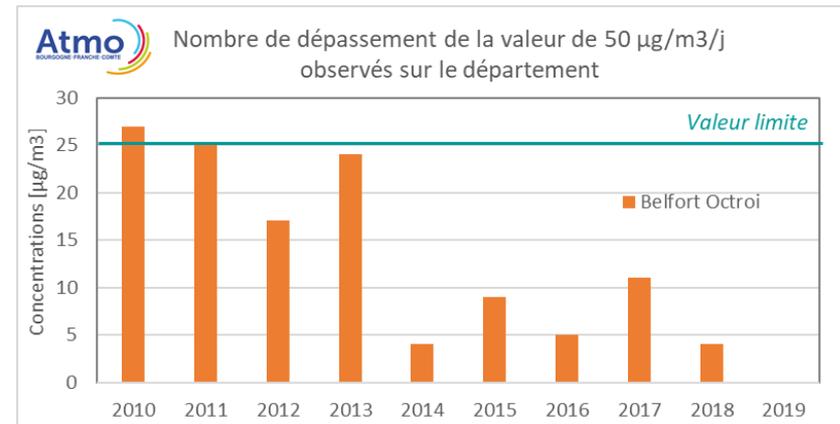
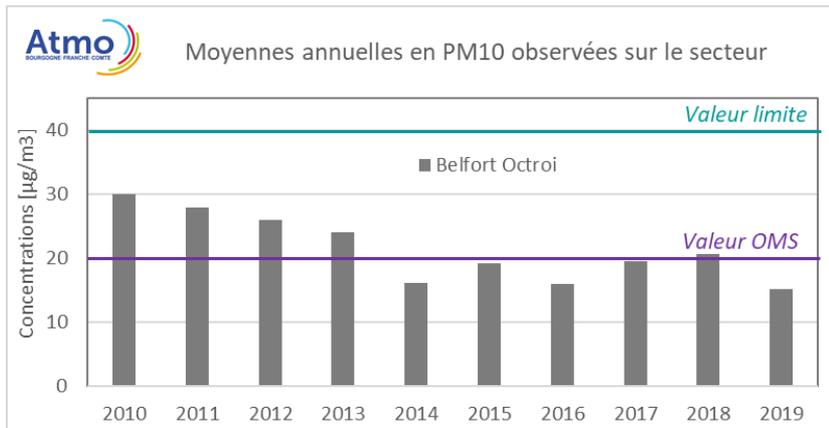


» Les particules fines PM10

→ Le point sur les données 2019 et les évolutions

- ❑ Niveaux 2019 en baisse par rapport à 2018
- ❑ Nette baisse entre 2010 et 2014, puis fluctuation des concentrations moyennes

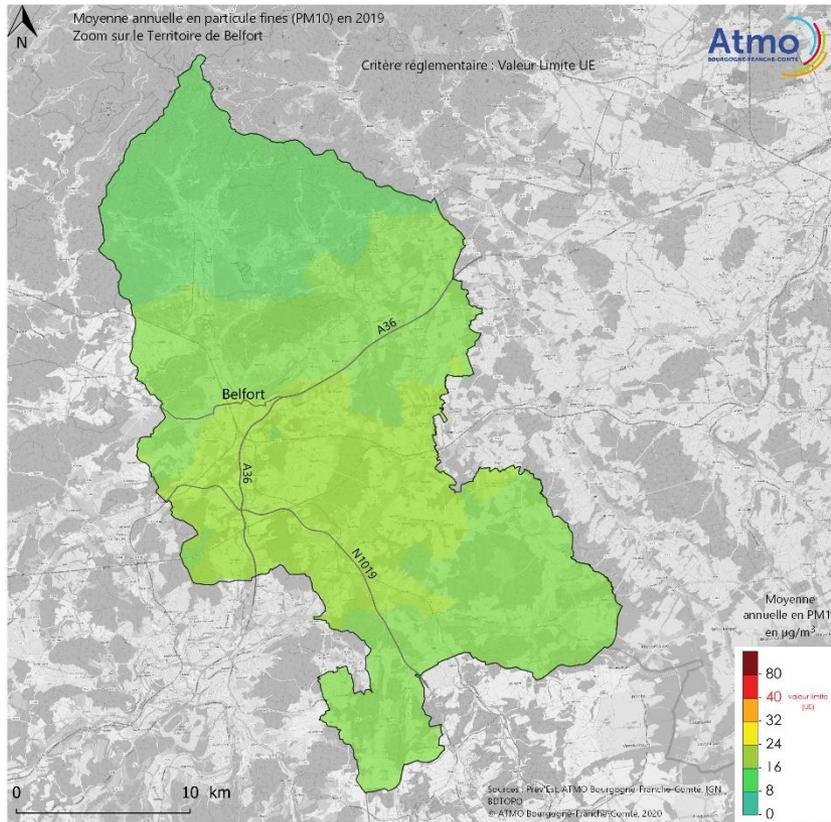
Valeur limite	
Moyenne annuelle de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ à ne pas dépasser	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ à ne pas dépasser plus de 35 par an
15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2019 à Belfort Octroi (21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2018)	0 jour observé en 2019 et 1 jour début 2020 (4 jours en 2018)



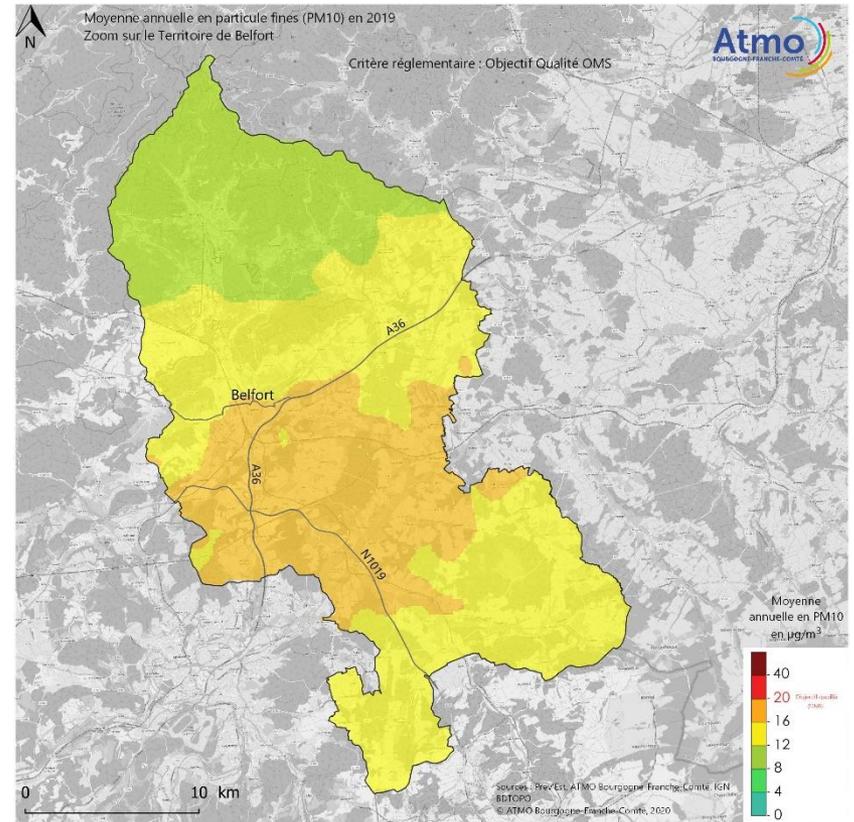
» Les particules fines (PM10)

→ Modélisation des concentrations en PM10

Moyenne annuelle PM10 2019 – Echelle de la valeur limite



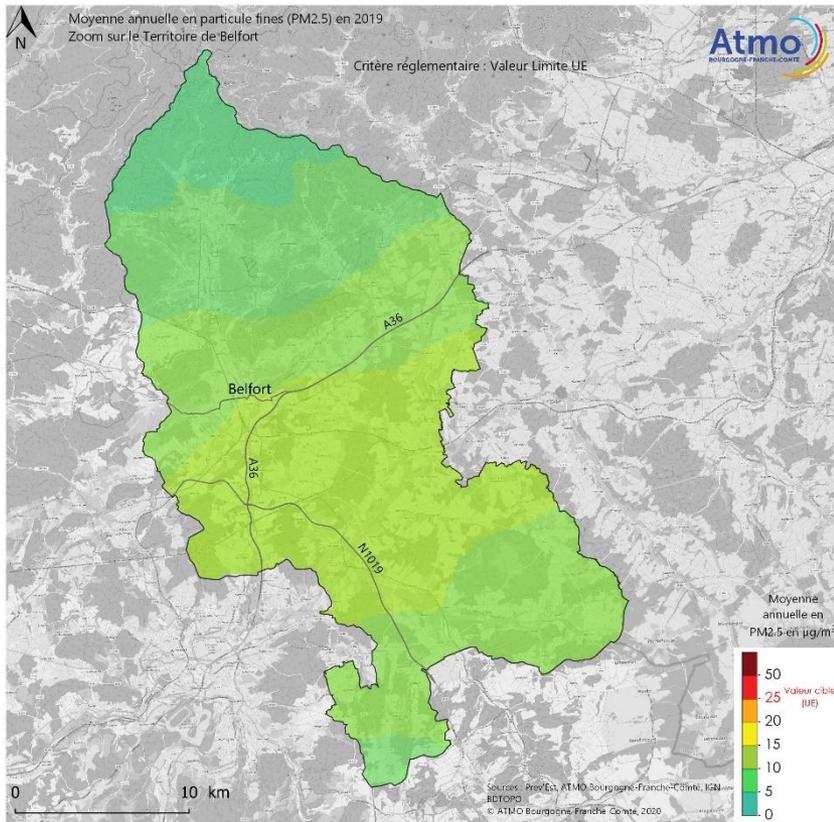
Moyenne annuelle PM10 2019 – Echelle de la valeur OMS



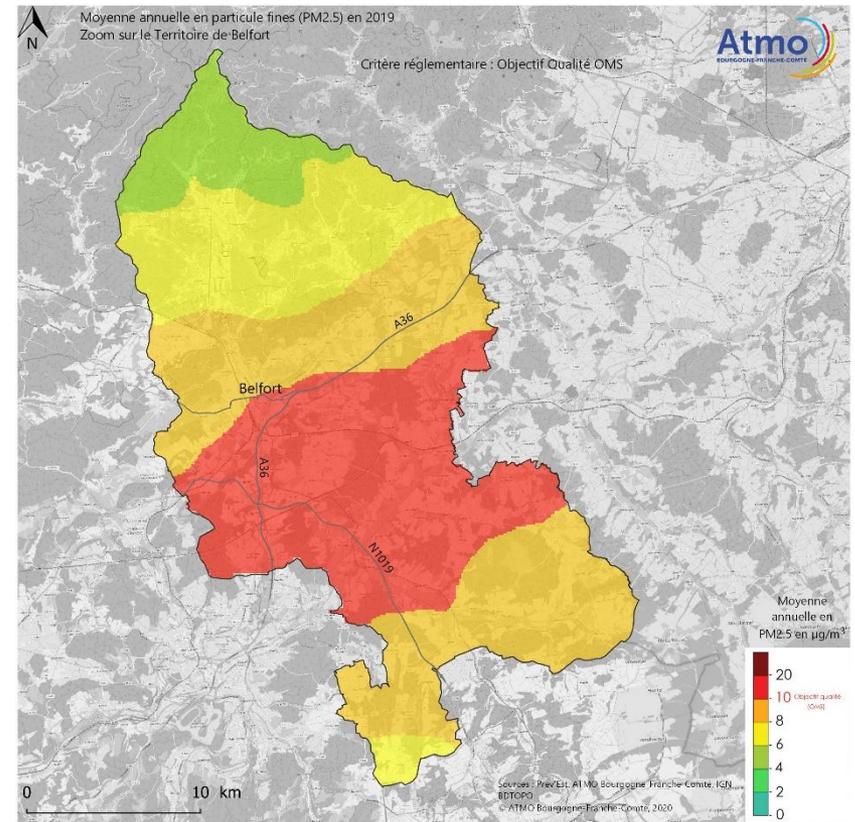
» Les particules fines (PM2.5)

→ Modélisation des concentrations en PM2.5

Moyenne annuelle PM2,5 2019 – Echelle de la valeur cible

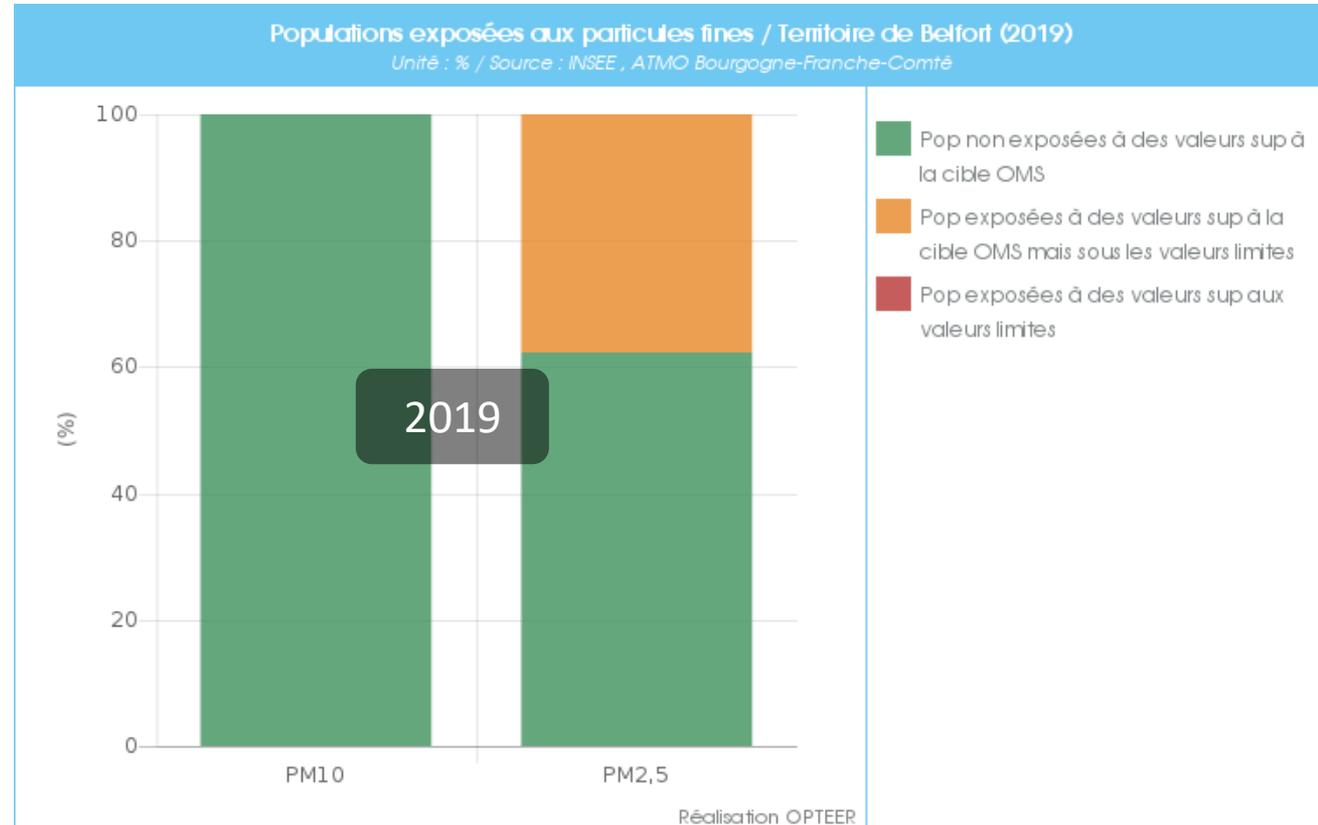
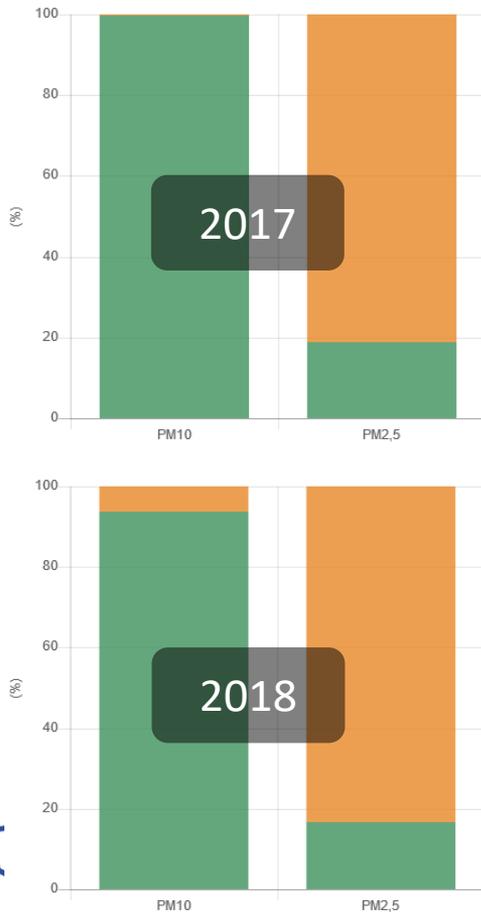


Moyenne annuelle PM2,5 2019 - Echelle de la valeur OMS



» L'exposition aux particules fines (PM10 et PM2.5)

→ Part de la population exposée à des valeurs supérieures aux valeurs cibles et limites relatives aux particules fines PM10 et PM2.5

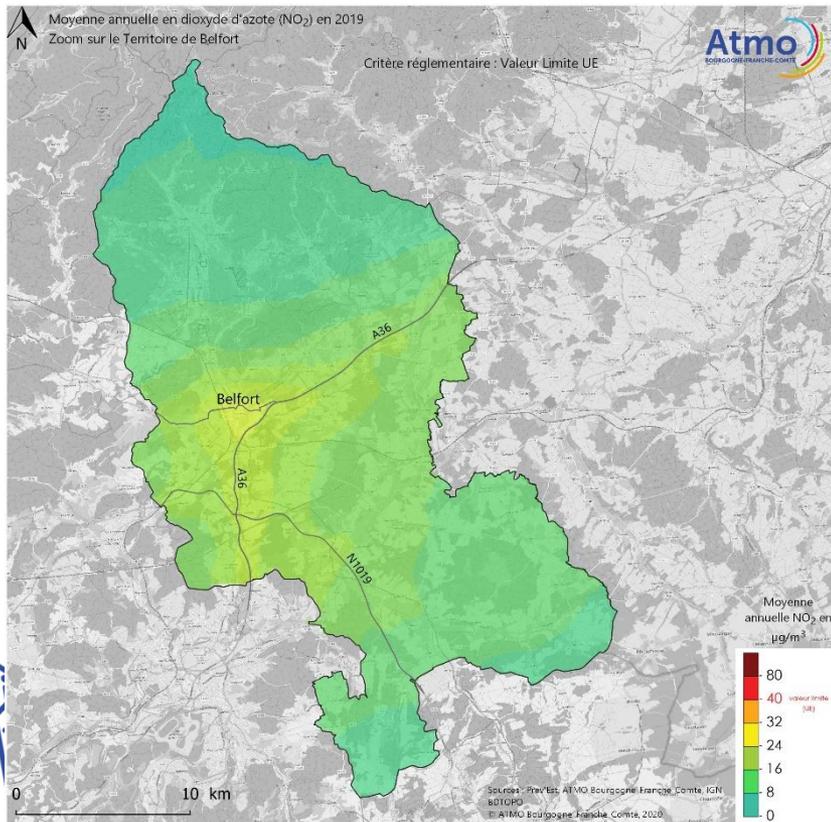


» Le dioxyde d'azote (NO₂)

→ Le point sur les données 2019

- ❑ Niveaux de 2019 en légère baisse par rapport à 2018
- ❑ Baisse globale depuis 2010
- ❑ **0% de population exposée à un dépassement de valeur limite**

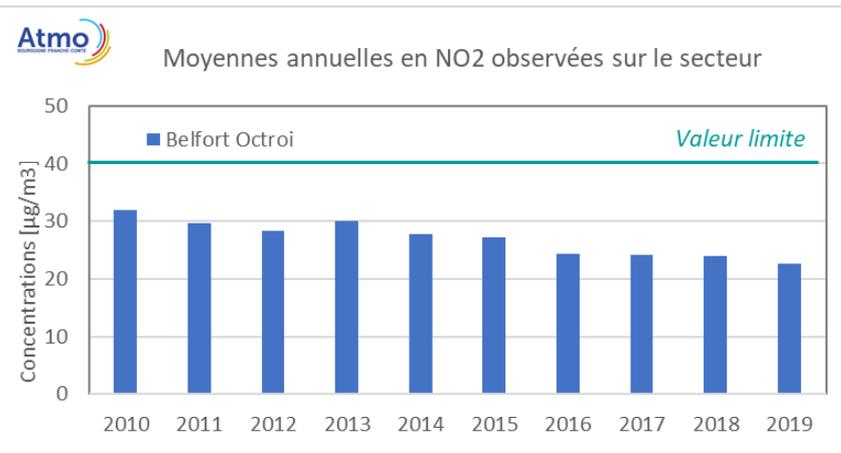
Moyenne annuelle NO₂ 2019 – Echelle de la valeur limite



Valeur limite

40 µg/m³ en moyenne annuelle à ne pas dépasser

23 µg/m³ en 2019 à Belfort Octroi
(24 µg/m³ en 2018)

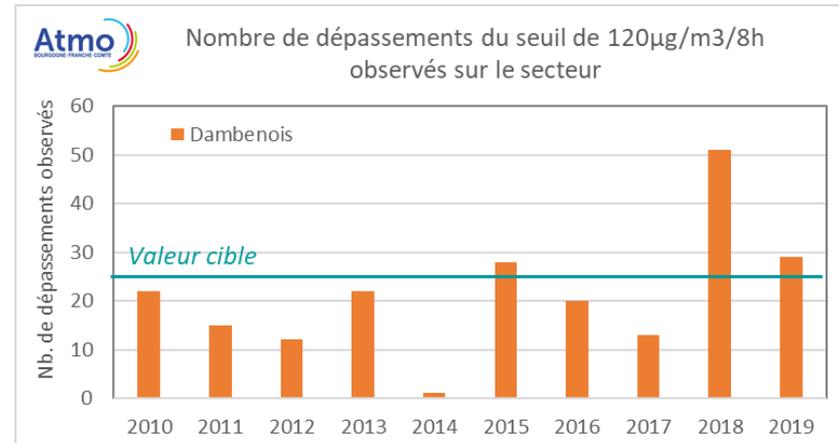


» L'ozone

- Un polluant secondaire
 - Formé par réaction chimique dans l'air, sous l'action des rayons du soleil
 - Forte dépendance météorologique : niveaux maximums rencontrés durant les journées d'été chaudes, sèches et sans vent
- Le point sur les données 2019 et les évolutions
 - Nombreux dépassements de valeurs cibles en 2019, même si moins qu'en 2018, dû à un été chaud et sec
 - Tendence variable au fil des années, en lien direct avec la météo

Données de la station de Dambenois, représentative du secteur de l'AUBMHD

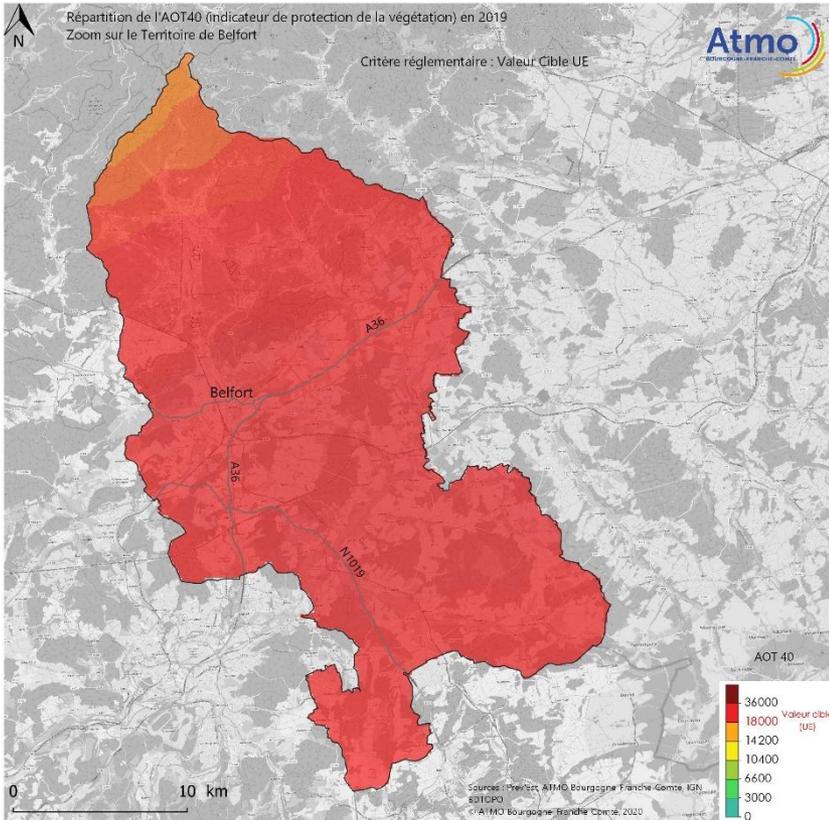
Valeur cible
120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 8h, à ne pas dépasser plus de 25 jours par an
29 dépassements à Dambenois en 2019 (51 en 2018)



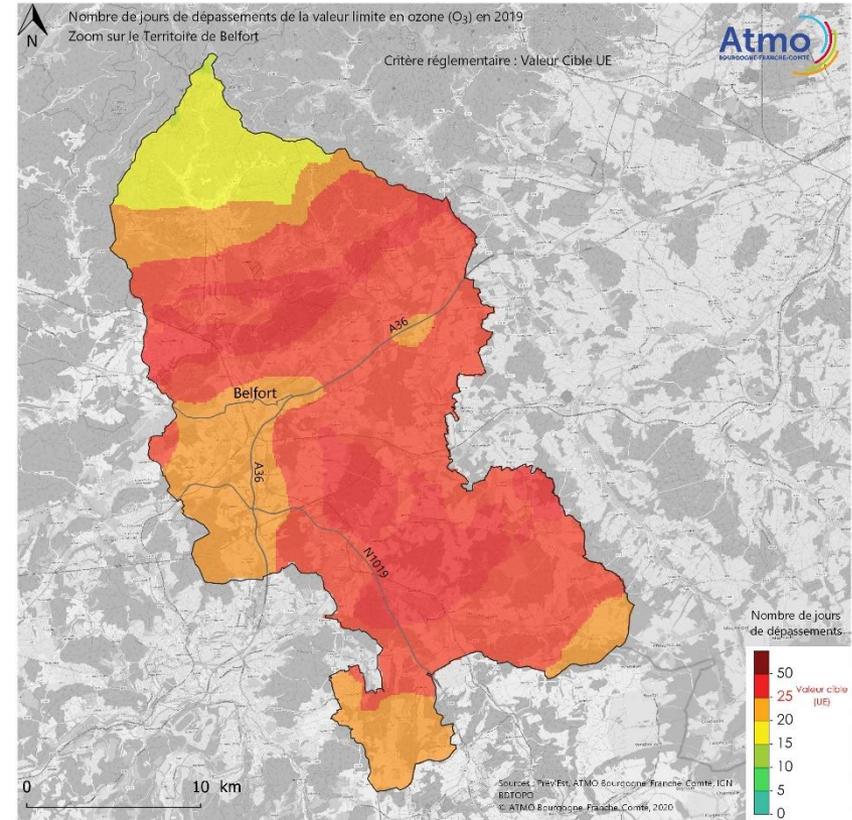
» L'ozone

→ Modélisation des concentrations en ozone

Répartition de l'AOT40 Ozone 2019 – Echelle de la valeur cible végétation



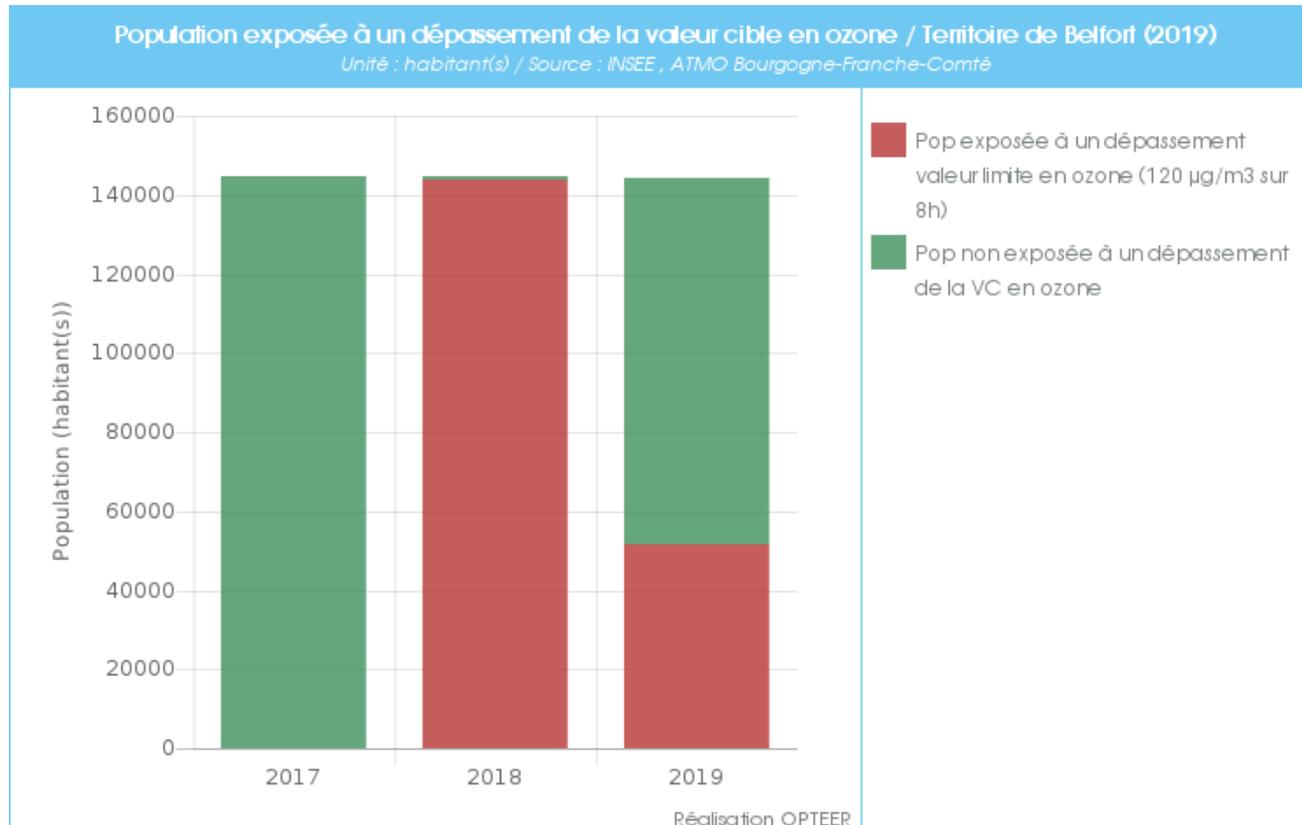
Nombre de jours de dépassements de la valeur cible Ozone 2019 – Echelle de la valeur cible



Définition AOT40 : Indice fondé sur l'utilisation des niveaux critiques d'ozone pour évaluer le risque des dommages à la végétation des suite de la pollution de l'air par l'ozone.

» L'exposition à l'ozone

- Part de la population exposées à des valeurs supérieures aux valeurs cibles relatives à l'ozone



» Les autres polluants réglementés

→ Des indicateurs 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
 SO_2



Valeur limite UE respectée
Seuil OMS respecté

MONOXYDE de carbone
 CO



Valeur limite annuelle respectée

BENZO(a)PYRÈNE
B(a)P



Valeur cible UE respectée

métaux
LOURDS
ML



Cibles et limite UE respectées
Seuil OMS respecté (Pb)

benzène
 C_6H_6



Valeur limite UE respectée



» Bilan des épisodes de pollution en 2019

→ Au final :

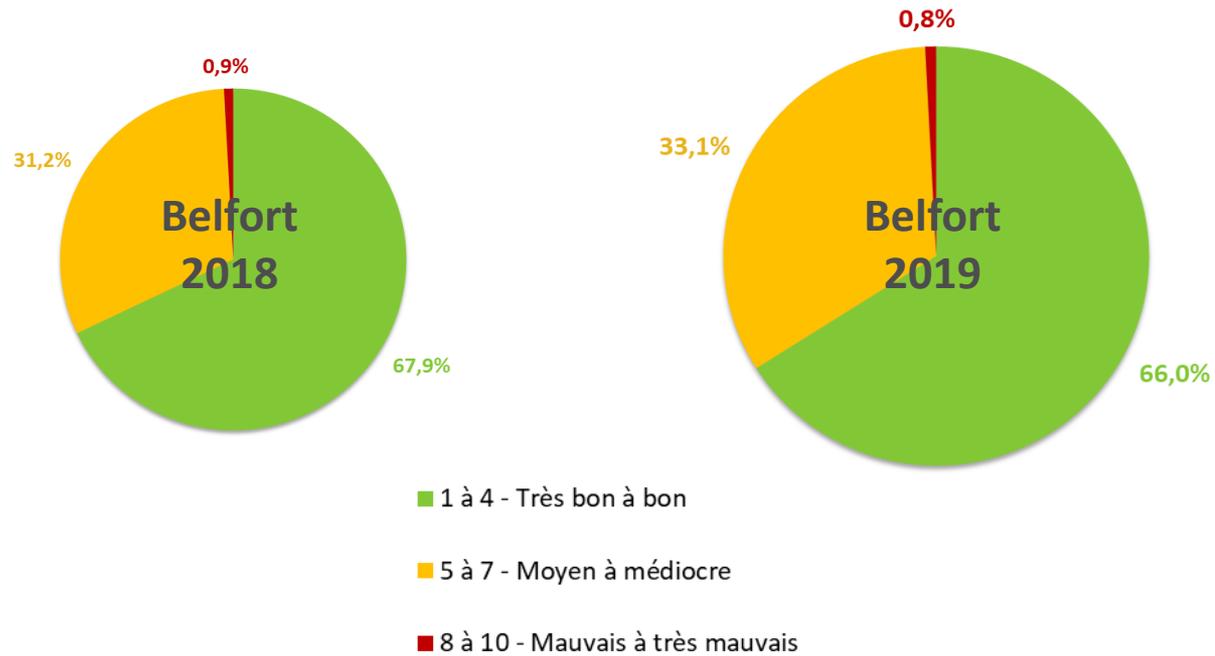
- ❑ Aucun épisode loupé
- ❑ 2 épisodes prévus de pollution à l'ozone, ayant engendré 2 procédures d'informations et de recommandations (du 26 au 30/06/19 et du 24 au 26/07/19) qui se sont poursuivies par la mise en œuvre d'une procédure d'alerte sur persistance
- ❑ 3 dépassements prévus du seuil d'informations et recommandations à l'ozone (26-27/06 et 25/07/19)

POLLUANT	PARAMETRE	TERRITOIRE DE BELFORT
Ozone	Nombre de jours de PIR	3
	Nombre de jours de PA sur persistance	5
	Nombre de jours de PA	0
	Nombre de jours de dépassement SIR/SA	3/0
	Nombre de jours de dépassement loupé	0
Particules PM10	Nombre de jours de PIR	0
	Nombre de jours de PA sur persistance	0
	Nombre de jours de PA	0
	Nombre de jours de dépassement SIR/SA	0/0
	Nombre de jours de dépassement loupé	0
Dioxyde d'azote	Nombre de jours de PIR	0
	Nombre de jours de PA sur persistance	0
	Nombre de jours de PA	0
	Nombre de jours de dépassement SIR/SA	0/0
	Nombre de jours de dépassement loupé	0

>> Les indices

→ Observations 2019

□ Des indices relativement équivalents à 2018



» Bilan 2019

- Indicateurs aux verts pour les oxydes d'azote, des particules PM10 et les autres polluants réglementés
- Une attention particulière est à porter sur les niveaux d'ozone et des particules PM2,5 (OMS)
- Suivant les conditions météorologiques de l'année, les constats peuvent être différents, la surveillance est alors à maintenir.
- **Autres enjeux du secteur** : le respect des seuils OMS, les particules PM2.5, le bois-énergie, les pollens et l'ambroisie, l'air intérieur et le radon, ...

