

CODERST du Jura

Bilan de la qualité de l'air 2019



Rappel des missions de l'AASQA



Missions de l'AASQA

PARTICULES
 Radon
 OZONE
 Pollens
 CO₂ NO_x CH₄
 GES
 FORMALDEHYDE
 N₂O
 BILAN CARBONE
 BC

- 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 OPTeER et ORECA
- **Qualité de l'air intérieur**
 - ✓ Mesures accréditées COFRAC
 - ✓ Recherche de sources
 - ✓ Accompagnement des acteurs / Plan d'actions



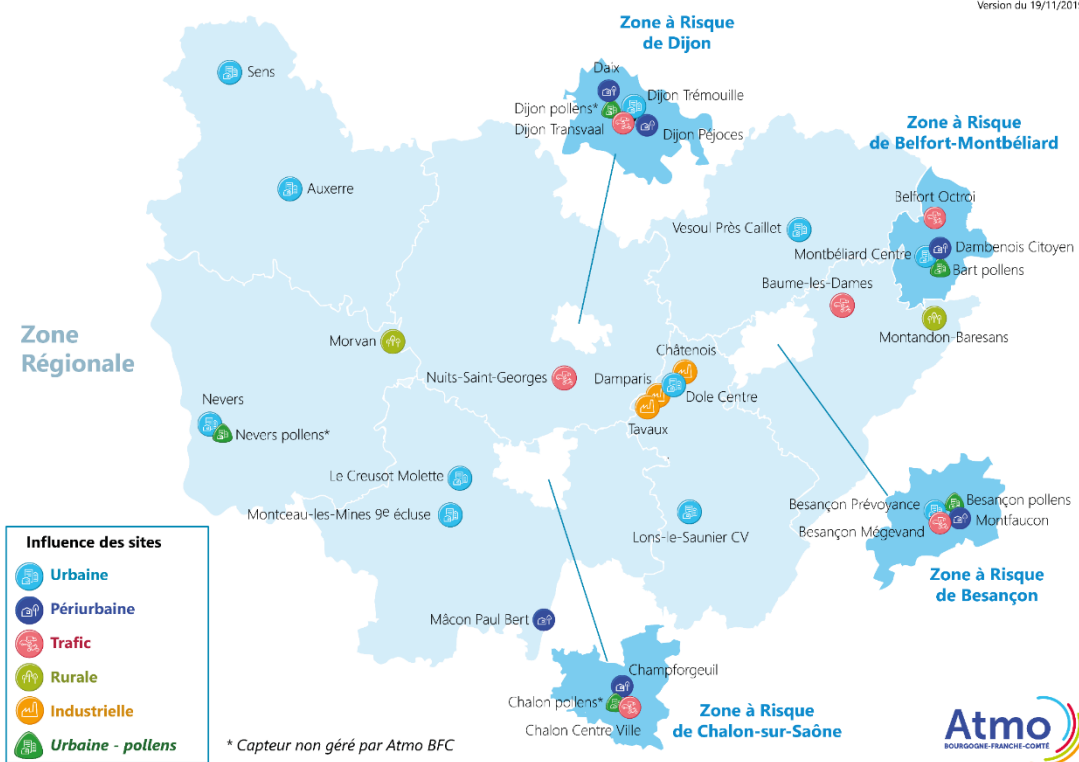
Avec quels outils surveille-t-on la qualité de l'air ?



» Surveillance par réseau de mesure fixe

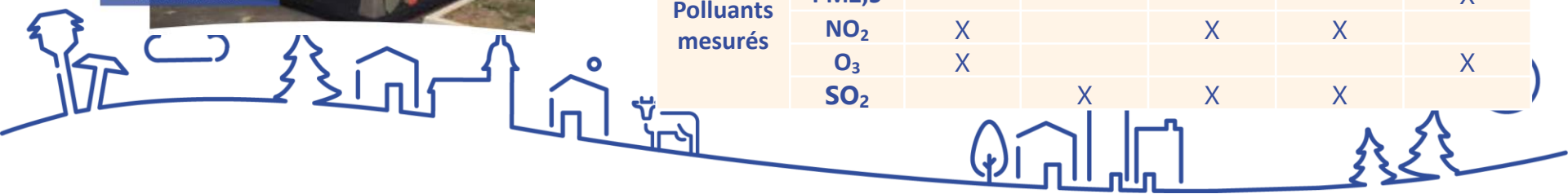
- 11 stations urbaines, dont 2 sur le département : **Dole et Lons-le-Saunier**
- 6 stations péri-urbaines
- 6 stations influence trafic
- 3 stations influence industrielle, toutes 3 sur le Département : **Chatenois, Damparis et Tavaux**
- 2 stations rurales de fond

Version du 19/11/2019

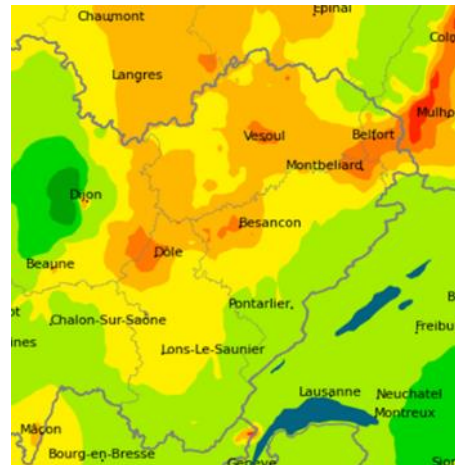
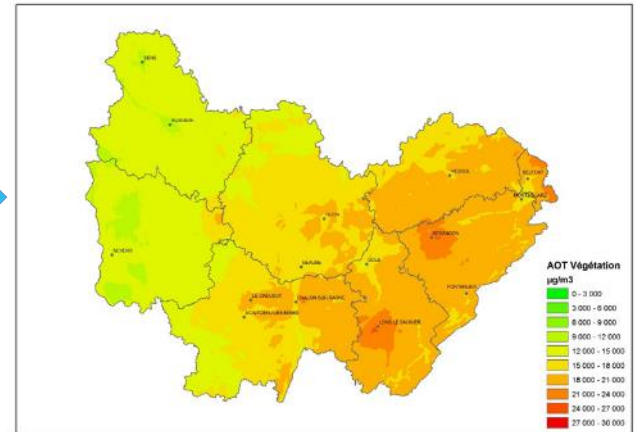
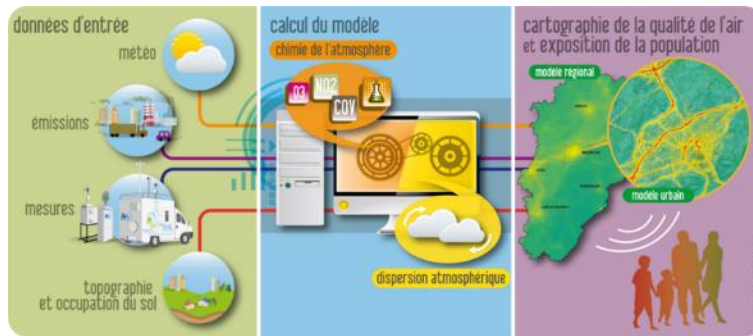


Station de Dole

Station	Dole	Chatenois	Damparis	Tavaux	Lons-le-Saunier
Polluants mesurés	PM10	X	X		X
	PM2,5				X
	NO ₂	X		X	X
	O ₃	X			X
	SO ₂		X	X	X



» 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 de pollens
- Qualité de l'air intérieur et radon
- Bioindication (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)

• ...



» Informer

- Outils numériques

Atmo BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ
DES EXPERTS À VOTRE SERVICE

ABSENCE DE PIC DE POLLUTION

Indice de qualité de l'air: Particules, Ozone, Ozone d'été

Indice: 3 (Bon)

Publications:

- Rapport d'activités 2017
- Mesures de particules à Lavencourt
- Ozone 2017 - AQ140
- Ozone 2017 - Moyenne Annuelle

#open data

facebook

twitter

Atmo BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

GÉNELARD

Qualité de l'air

Aujourd'hui: 3 (Bon)

Demain: 3 (Bon)

Plus d'informations

- Sensibilisations des collectivités, des scolaires : QA et QAI



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

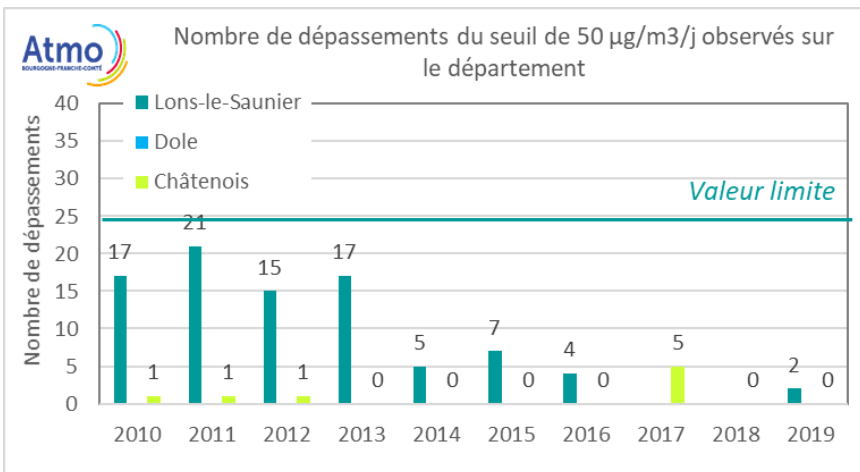
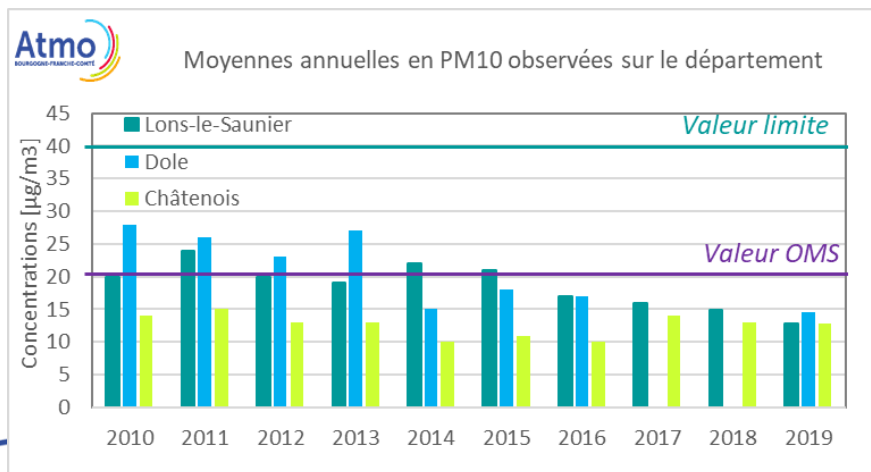


» Les particules fines (PM10)

→ Le point sur les données 2019 et les évolutions

- ❑ Niveaux 2019 en légère baisse par rapport à 2018
- ❑ Baisse sensible amorcée en 2012, mais niveaux plus ou moins stables depuis 2016

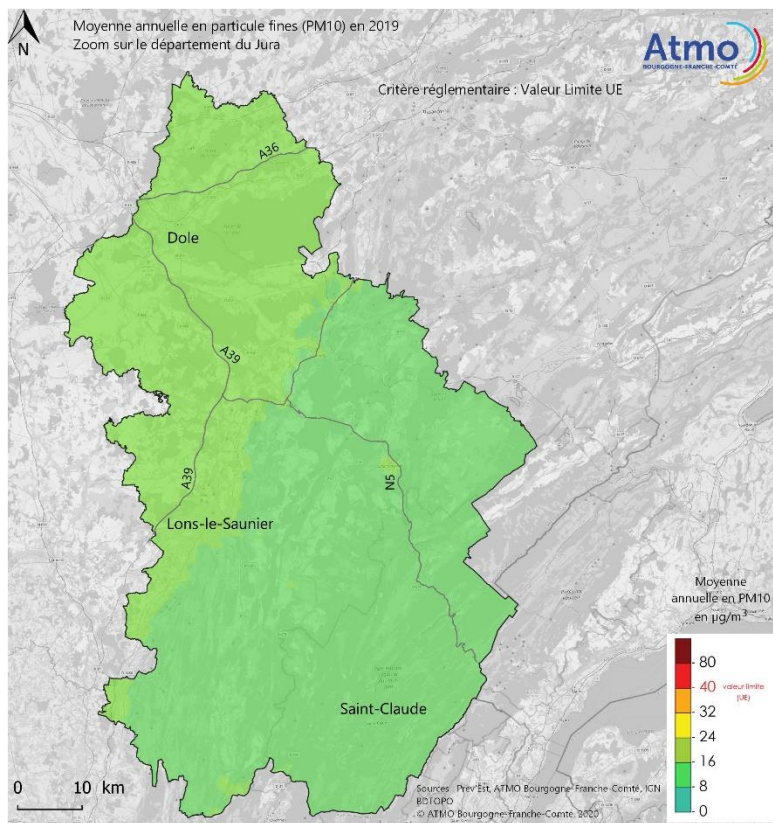
Valeur limite	
50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ à ne pas dépasser plus de 35 par an	Moyenne annuelle de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ à ne pas dépasser
2 jours sur Dole et 0 jour sur Châtenois et Lons-le-Saunier en 2019, et 1 jour sur Lons et Dole début 2020 (0 jour en 2018)	13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur Lons-le-Saunier et Châtenois, 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur Dole (13 sur Châtenois et 15 sur Lons-le-Saunier en 2018)



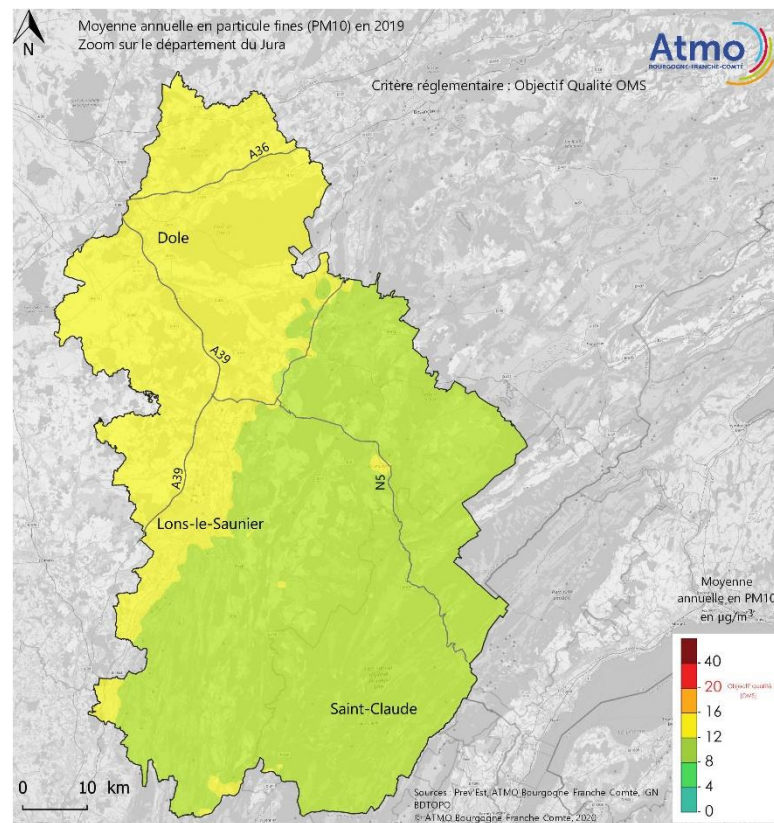
» Les particules fines (PM10)

→ Modélisation des concentrations en PM10

Moyenne annuelle PM10 2019 – Echelle de la valeur limite



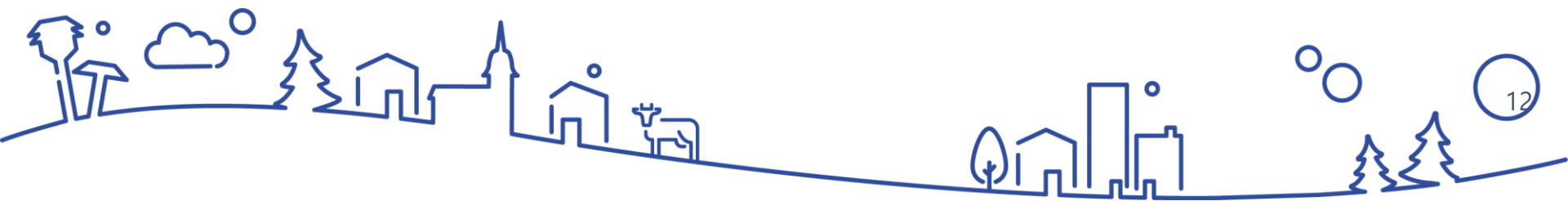
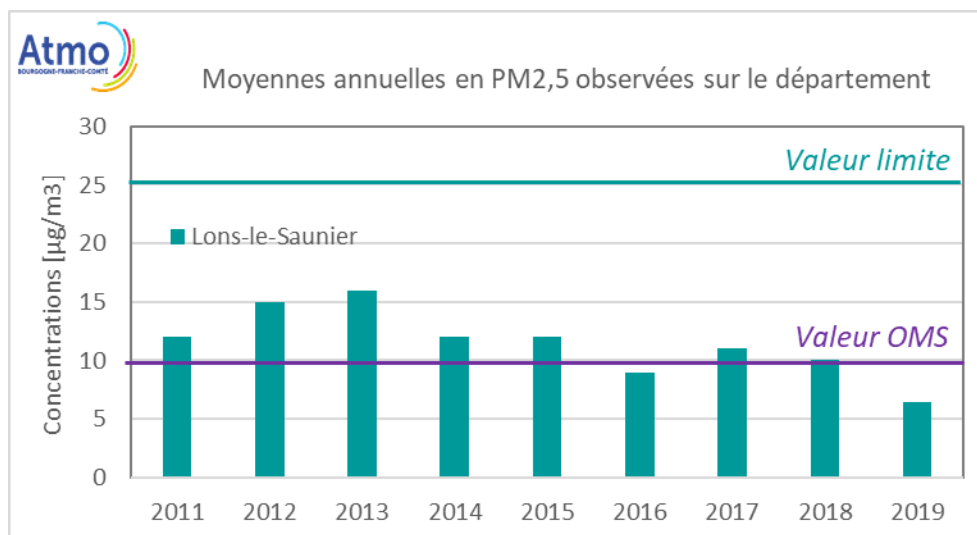
Moyenne annuelle PM10 2019 – Echelle de la valeur OMS



» Les particules fines (PM2.5)

→ Le point sur les données 2019 et les évolutions

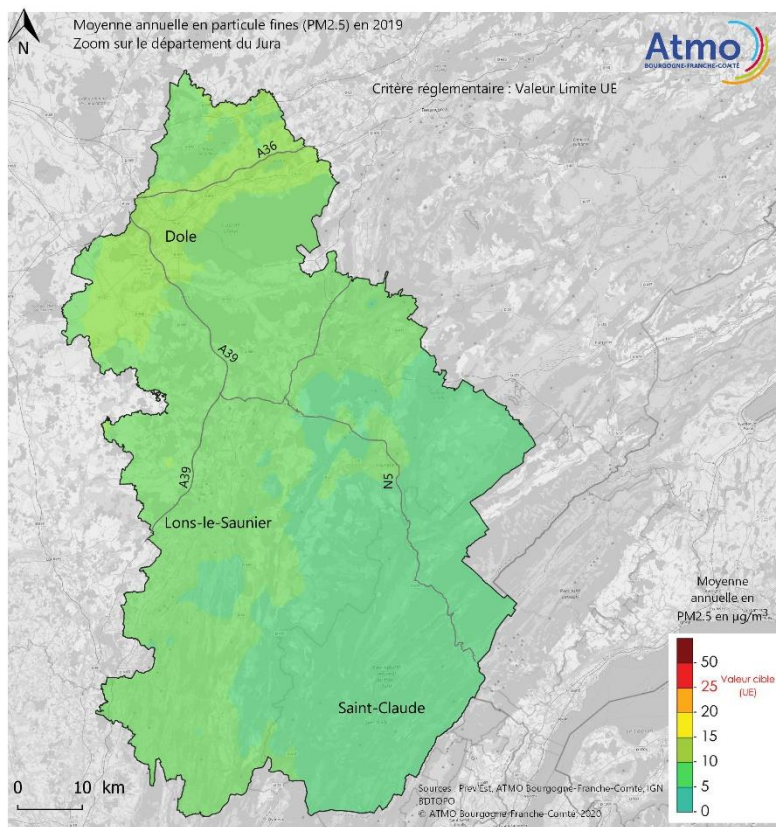
- ❑ Niveaux 2019 en baisse par rapport à 2018
- ❑ Baisse amorcée en 2013



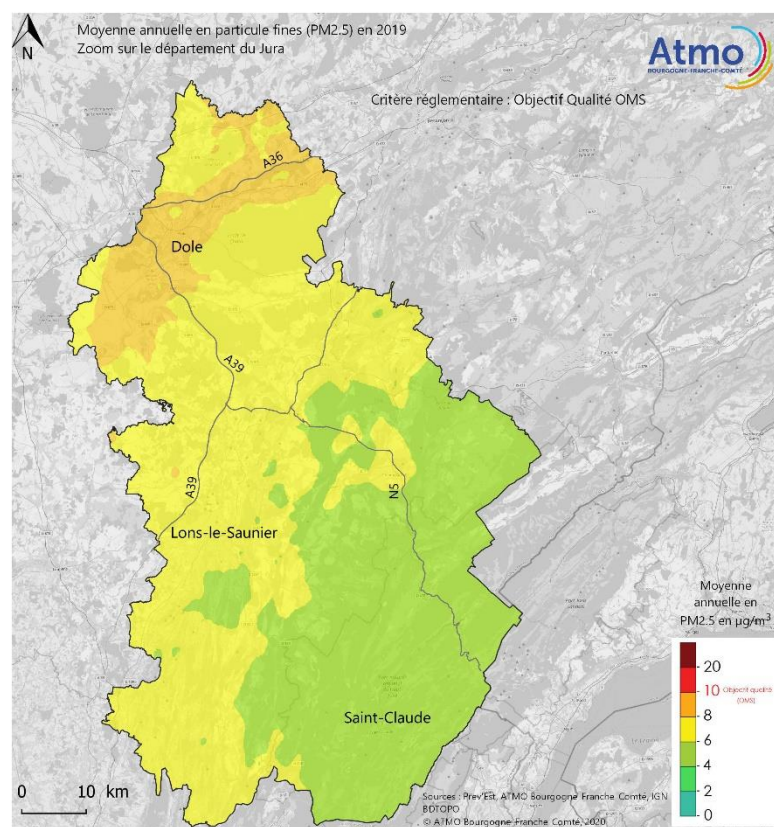
» Les particules fines (PM2.5)

→ Modélisation des concentrations en PM2,5

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

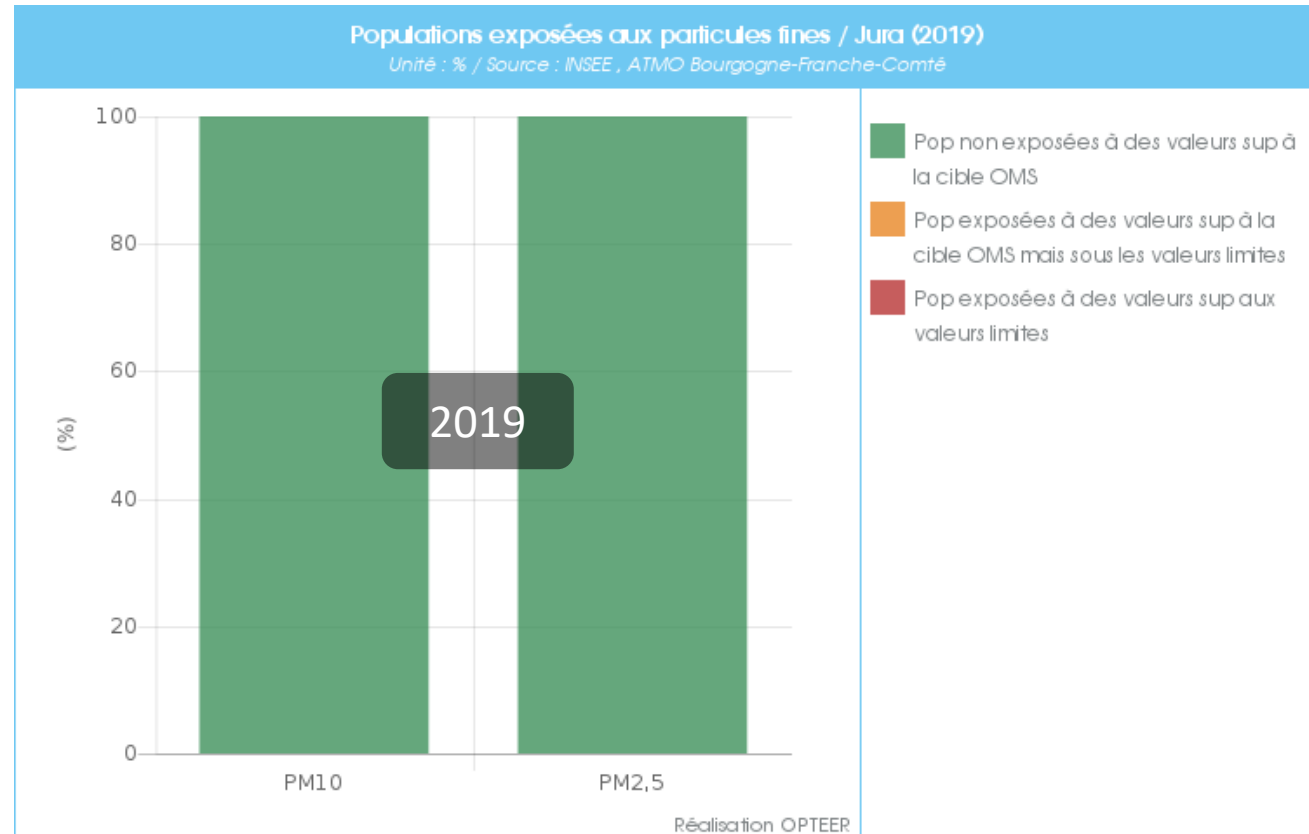
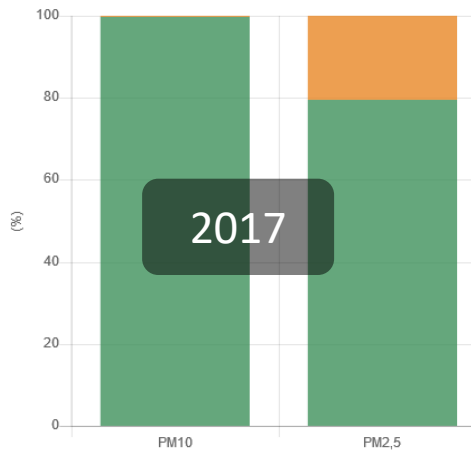


Moyenne annuelle PM2,5 2019 - Echelle de la valeur OMS



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

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

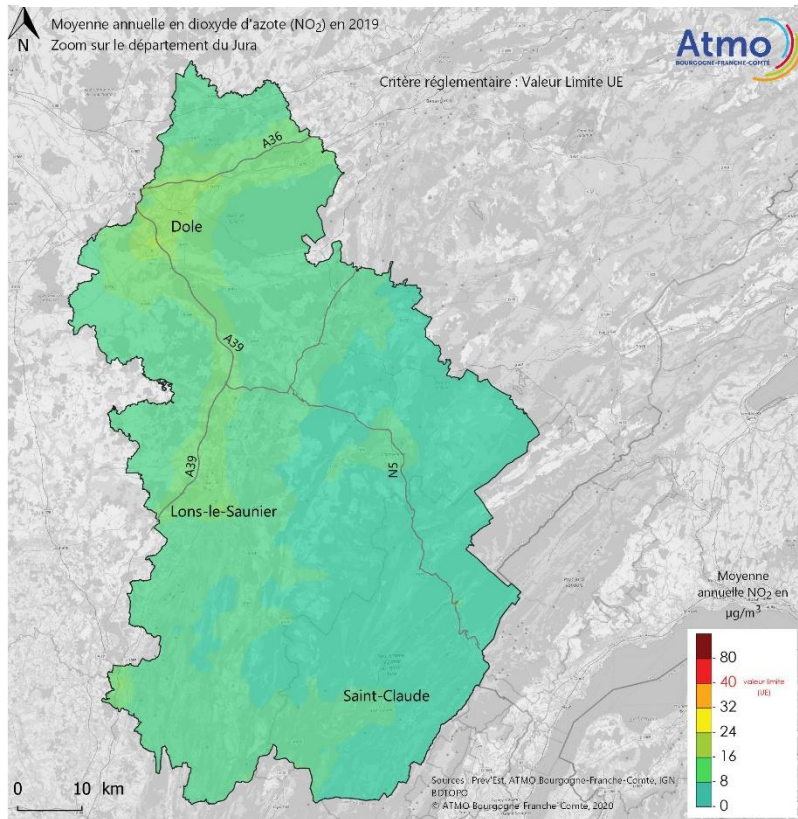


» Le dioxyde d'azote (NO₂)

→ Le point sur les données 2019 et les évolutions

- ❑ Niveaux de 2019 équivalents à 2018
- ❑ Des niveaux en baisse régulière depuis 2010
- ❑ 0% de population exposée à un dépassement de valeur limite

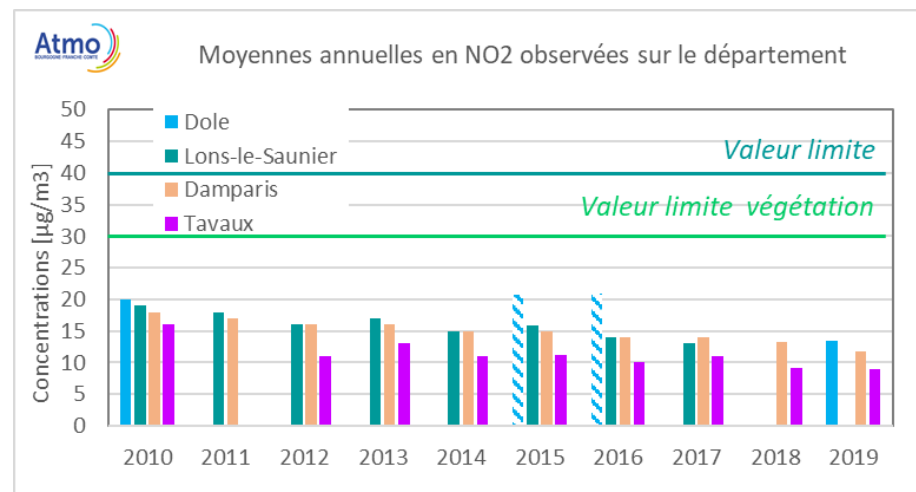
Moyenne annuelle NO₂ 2019 – Echelle de la valeur limite



Valeur limite

Moyenne annuelle de 40 µg/m³ à ne pas dépasser

13 µg/m³ sur Dole, 12 sur Damparis, 9 sur Tavaux (13 sur Damparis et 9 sur Tavaux en 2018)



» L'ozone

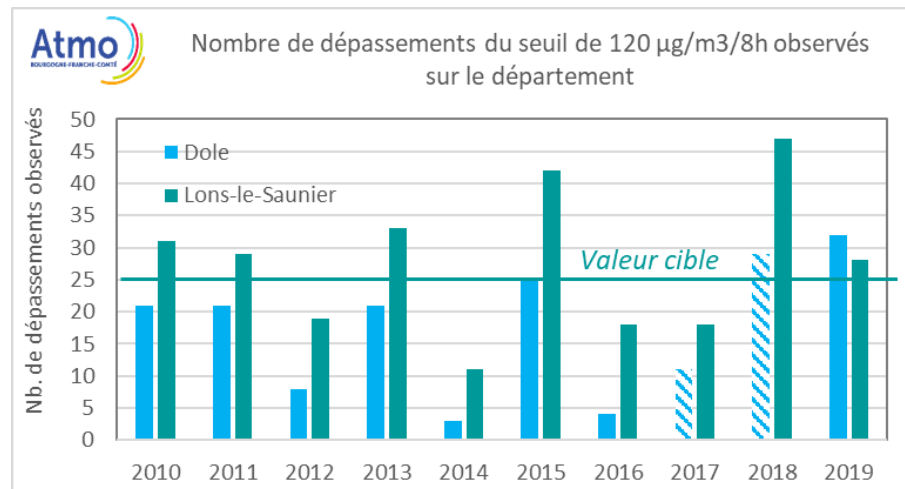
→ Un polluant secondaire

- ❑ 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, dû à un été chaud et sec
- ❑ Tendence variable au fil des années, en lien direct avec la météo

Valeur cible
120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 8h, à ne pas dépasser plus de 25 jours par an
28 jours sur Lons-le-Saunier et 32 jours du Dole (respectivement 47 et 29 jours en 2018)



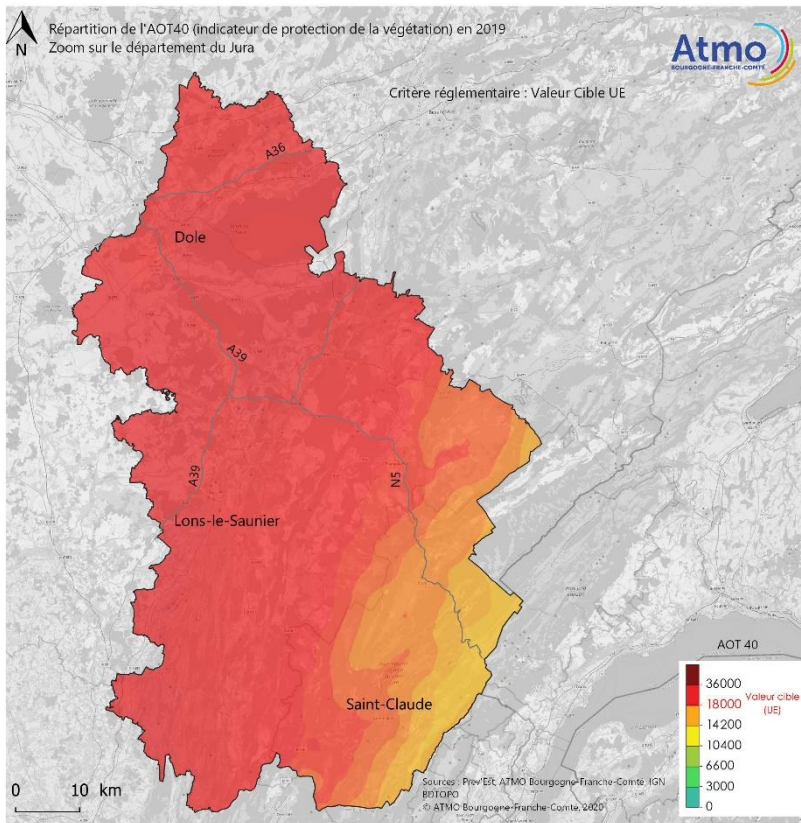
Données incomplètes à Dole en 2017

et 2018

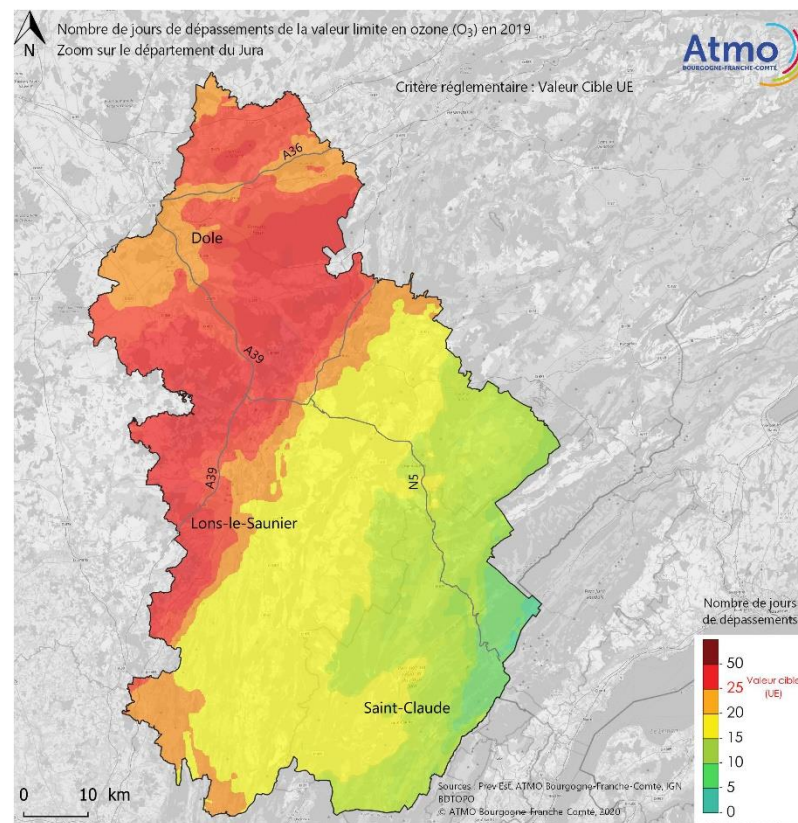
» L'ozone

→ Modélisation des concentrations en ozone

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



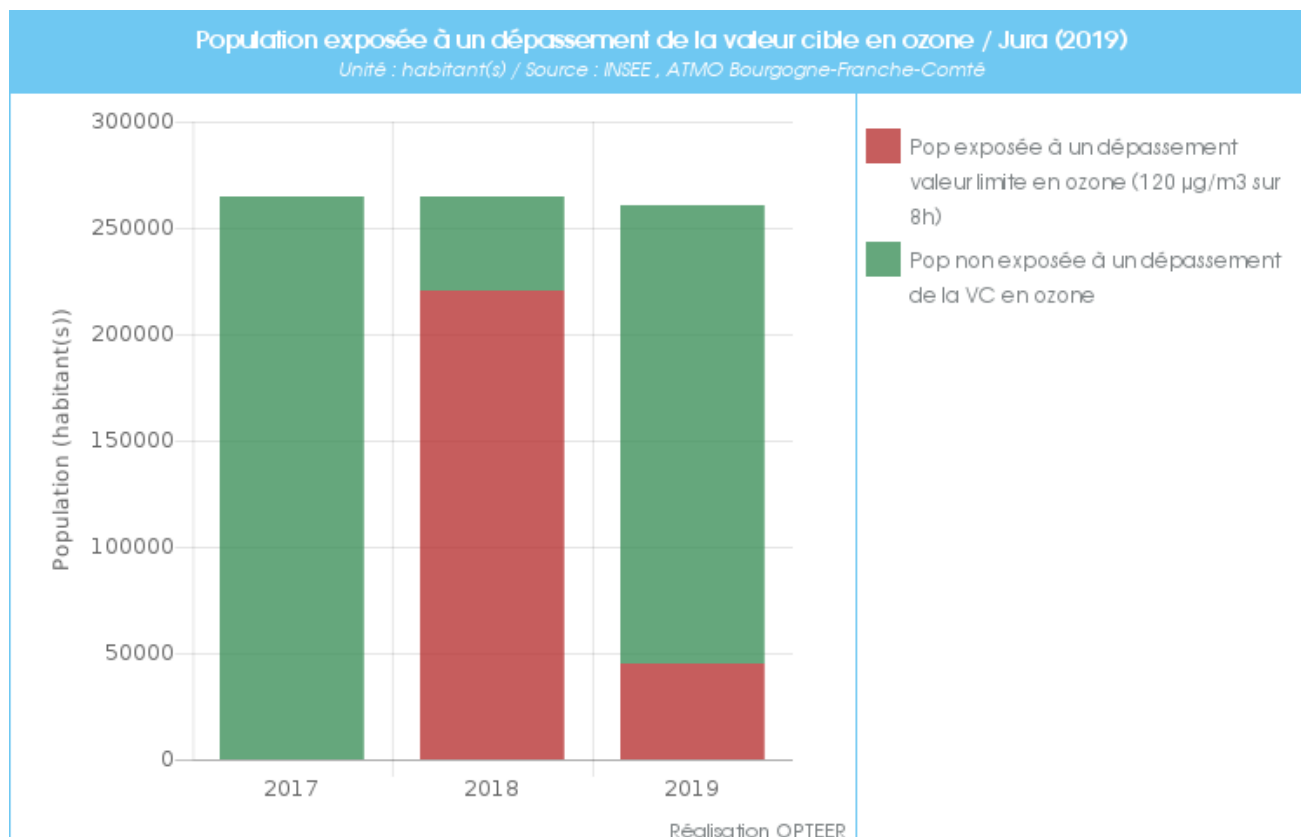
Nombre de jours de dépassements de la valeur cible Ozone 2019 – Echelle de la valeur cible



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

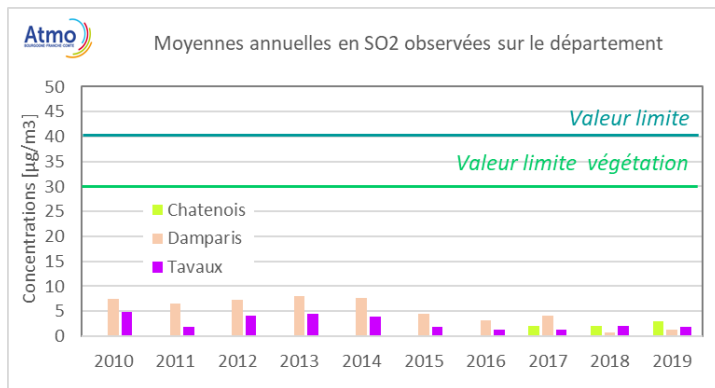
- Part de la population exposée à des valeurs supérieures aux valeurs cibles relatives à l'ozone



» 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

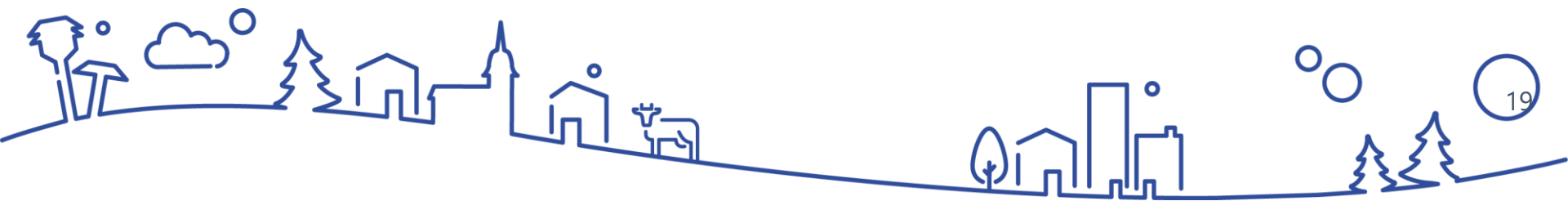
Valeur cible UE respectée

métaux
LOURDS
ML

Cibles et limite UE respectées
Seuil OMS respecté (Pb)

benzène
 C_6H_6

Valeur limite UE respectée

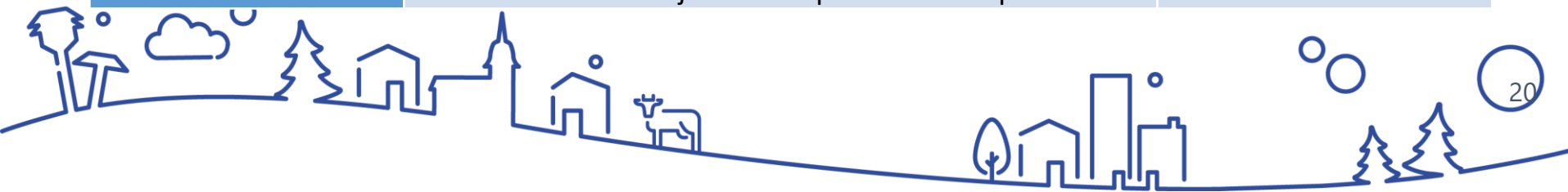


» Bilan des épisodes de pollution en 2019

→ Au final :

- ▣ 2 épisodes loupés en particules PM10 (15/02/19 et 21/02/19)
- ▣ 1 épisode prévu de pollution à l'ozone, ayant engendré 1 procédure d'informations et de recommandations (du 26 au 30/06/19) qui s'est poursuivi par la mise en œuvre d'une procédure d'alerte sur persistance

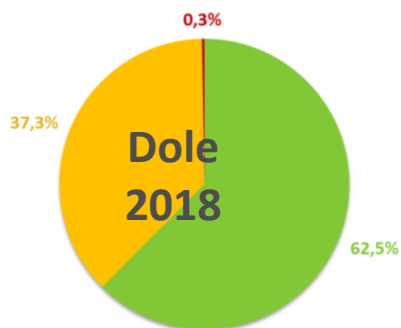
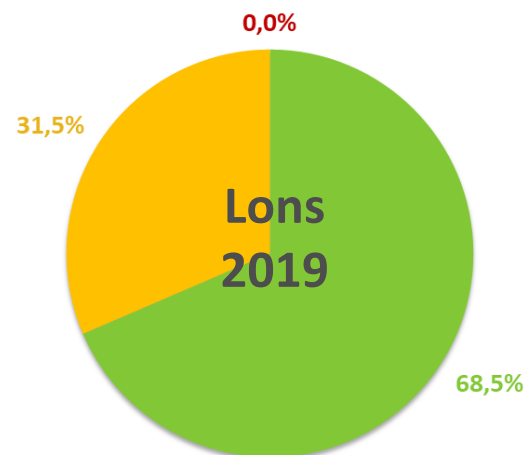
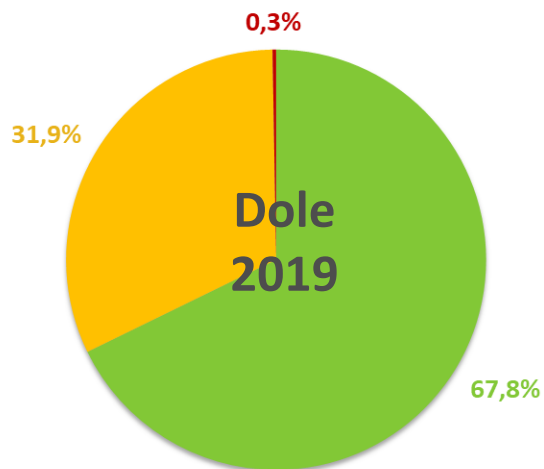
POLLUANT	PARAMETRE	JURA
Ozone	Nombre de jours de PIR	2
	Nombre de jours de PA sur persistance	3
	Nombre de jours de PA	0
	Nombre de jours de dépassement SIR/SA	0/0
	Nombre de jours de dépassement loupé	0
Particules PM10	Nombre de jours de PIR	0
	Nombre de jours de PA sur persistance	0
	Nombre de jours de PA	0
	Nombre de jours de dépassement SIR/SA	0/0
	Nombre de jours de dépassement loupé	2
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



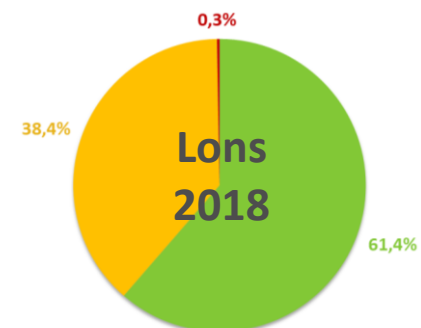
>> Les indices

→ Observations 2019

▣ Des indices légèrement meilleurs qu'en 2018



- 1 à 4 - Très bon à bon
- 5 à 7 - Moyen à médiocre
- 8 à 10 - Mauvais à très mauvais



» Bilan 2019

- **Indicateurs aux verts pour les particules, le dioxyde d'azote**, même s'il y a eu 2 jours loupés en PM10, et les autres polluants réglementés
- **Une attention particulière est à porter sur les niveaux d'ozone**, que ce soit sur l'impact sur la santé ou sur la végétation
- Suivant les conditions météorologiques de l'année, les constats peuvent être différents, la surveillance est alors à maintenir
- **Autres enjeux du secteur** : le bois énergie, les pesticides, le respect des seuils OMS, les émissions en NOx et PM10 du transit, mais aussi les pollens et l'ambrosie, l'air intérieur et le radon, ...

