

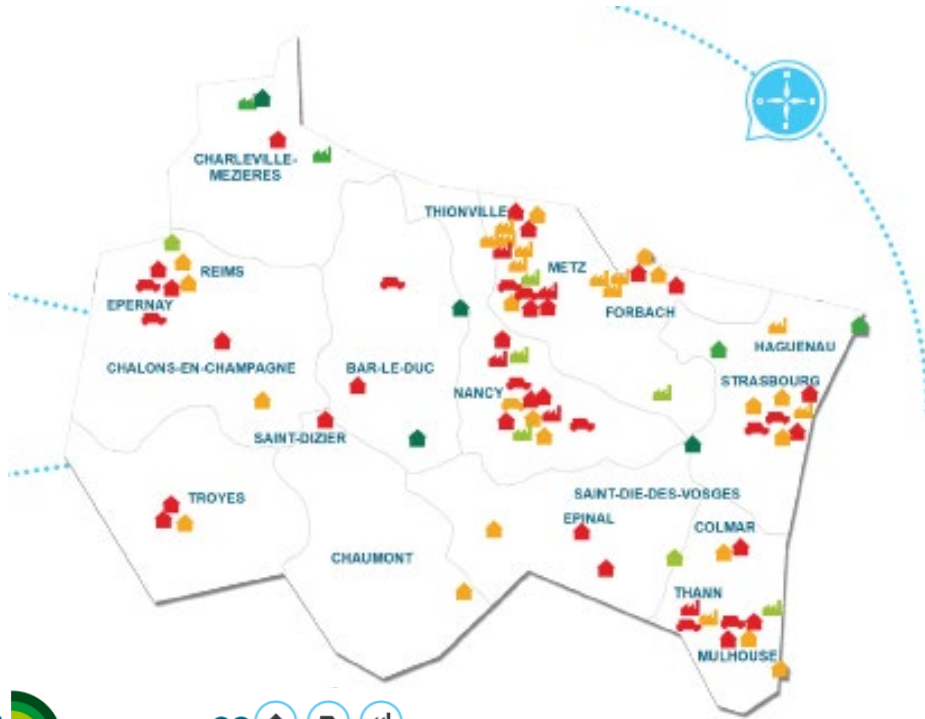


# Bilan qualité de l'air CODERST du Haut-Rhin

Colmar



## Moyens de surveillance : Réseau de stations de mesures



## Campagnes de mesures

Pour évaluer les niveaux de pollution en tout point du territoire (hors réseau des stations fixes de mesures), **des moyens mobiles de surveillance de la qualité de l'air** sont mis en œuvre par ATMO Grand Est.



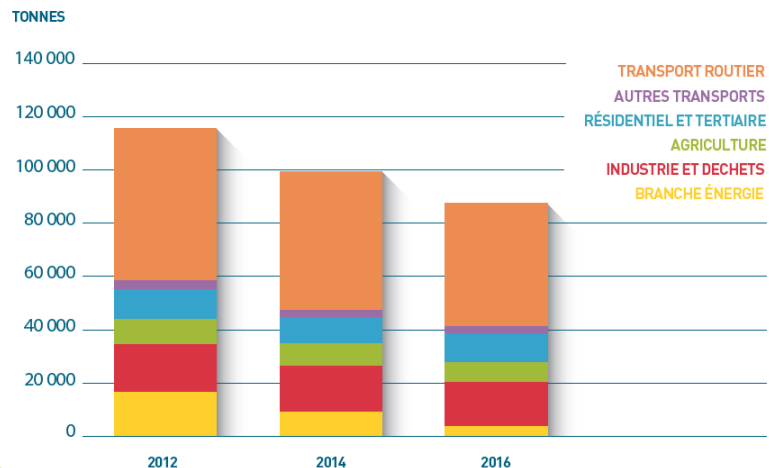
- #01 leur lieu d'implantation (type)
- #02 l'influence de leur environnement.

ATMO Grand Est gère **78 stations de mesures fixes** avec **216 analyseurs et préleveurs** sur la région, afin de répondre aux exigences réglementaires et aux enjeux identifiés.



## Moyens de surveillance : Inventaire des émissions

### ÉVOLUTION SECTORIELLE DES ÉMISSIONS RÉGIONALES DE NO<sub>x</sub> DE 2012 À 2016

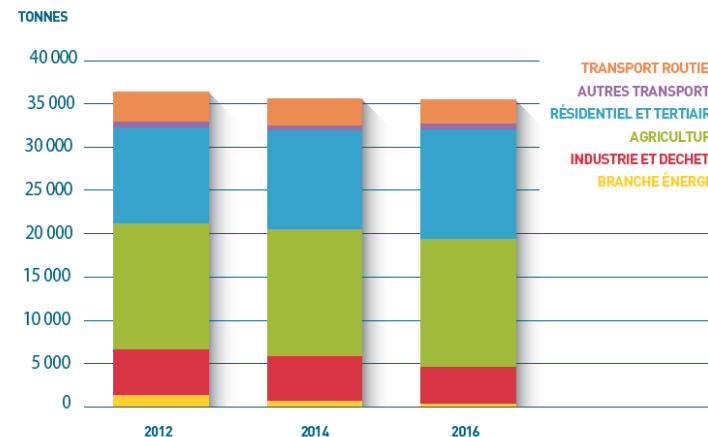


SOURCE : ATMO GRAND EST / INVENT'AIR V2018

NO<sub>x</sub>

- Baisse des émissions de NO<sub>x</sub> entre 2010 et 2016
- Secteurs principaux : Routier (≈50%) et Industrie (≈ 20%)

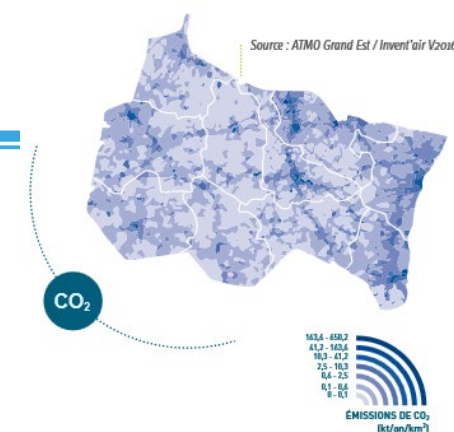
### ÉVOLUTION SECTORIELLE DES ÉMISSIONS RÉGIONALES DE PM10 DE 2012 À 2016



SOURCE : ATMO GRAND EST / INVENT'AIR V2018

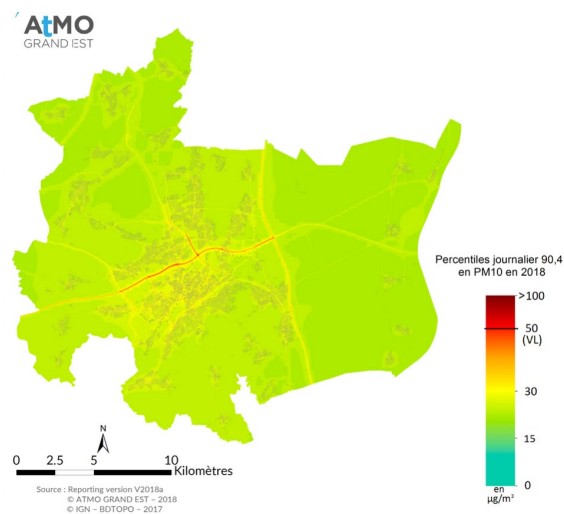
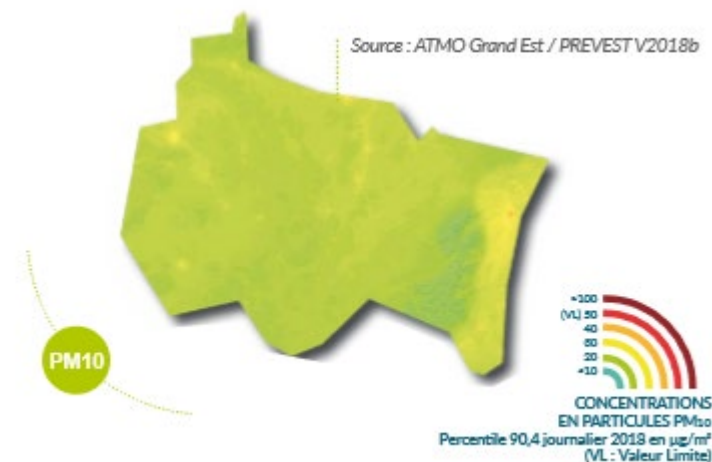
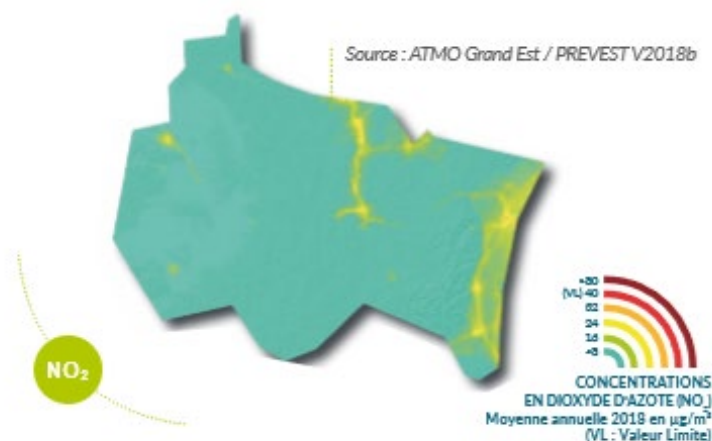
PM10

- Stagnation des émissions de PM10 entre 2010 et 2016
- Secteurs principaux : Agriculture (≈ 40%) et Résidentiel/ Tertiaire (≈ 30%)





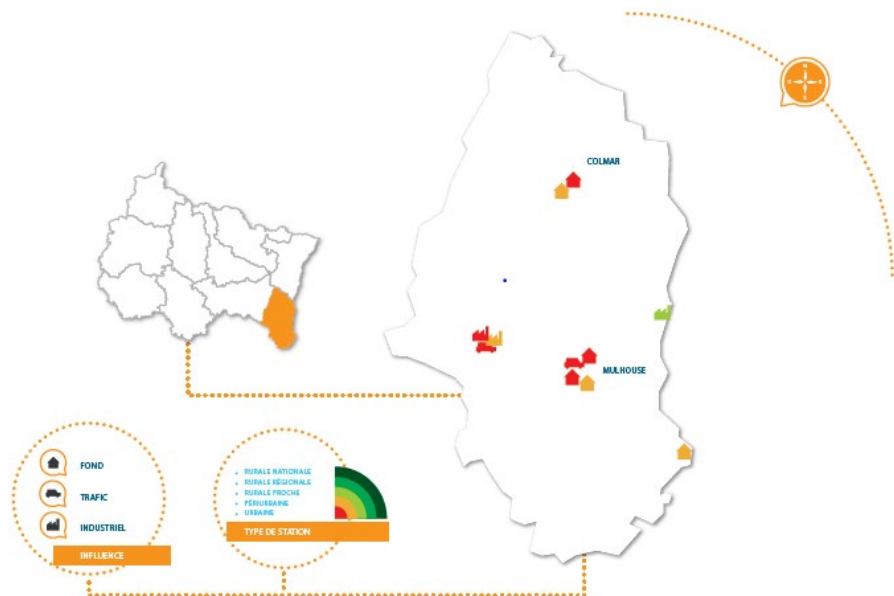
## Moyens de surveillance : Modélisations régionale et urbaine



La plateforme de modélisation composée de plusieurs modèles capables de répondre de manière intégrée aux différents enjeux de la surveillance et de l'étude de la qualité de l'air :

- Spatialisation de la qualité de l'air,
- Simulation d'épisodes de pollution atmosphérique pour mieux comprendre les phénomènes en jeu
- Prédiction de la pollution atmosphérique (anticipation des pics de pollution pour une meilleure information...)

## Réseau de mesures



## Campagnes de mesures en 2018

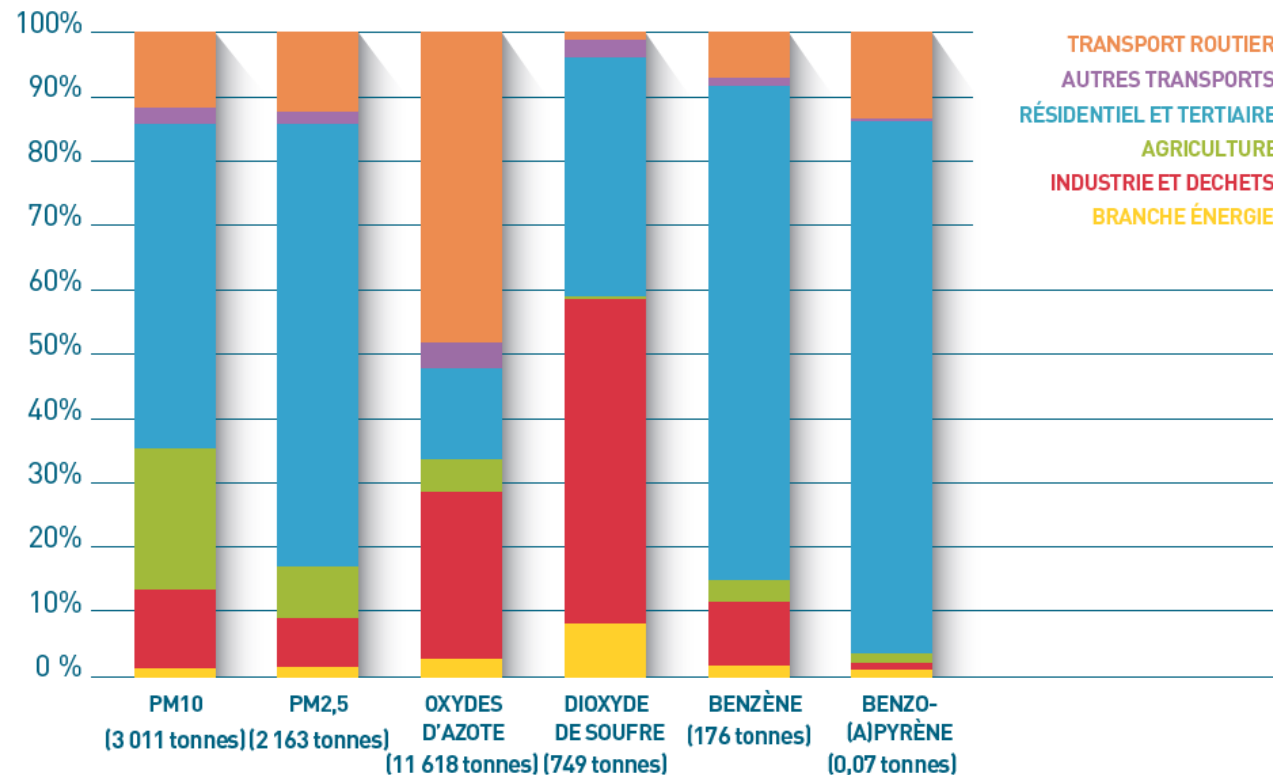
(Evaluations de la qualité de l'air sur le département)

- Campagne de mesures dans l'agglomération de Mulhouse
- Campagne de mesures régionale : Bitschwiller-les-Thann, Munster et Thann
- Suivi des pesticides sur Colmar
- Suivi de COV sur Rixheim (en partenariat avec la société PSA)

## Un réseau de mesures centrée sur la population (Mulhouse, Colmar et Saint-Louis) et aux alentours d'émetteurs industriels

- Surveillance réglementaire du benzo(a)pyrène pour la zone régionale grand Est sur la période 2017-2021 est assurée par quatre sites fixes de mesures dont deux se trouvent dans le Haut-Rhin, sur les communes de Mulhouse et de Thann.
- Arrêt de la mesure de HAP à Mulhouse Coteaux en cours d'année 2018
- Arrêt de la mesure benzène Colmar-centre et à Mulhouse-nord fin 2018

## Emissions de polluants



Un profil « Emissions » différent qu'à l'échelle régionale avec une contribution :

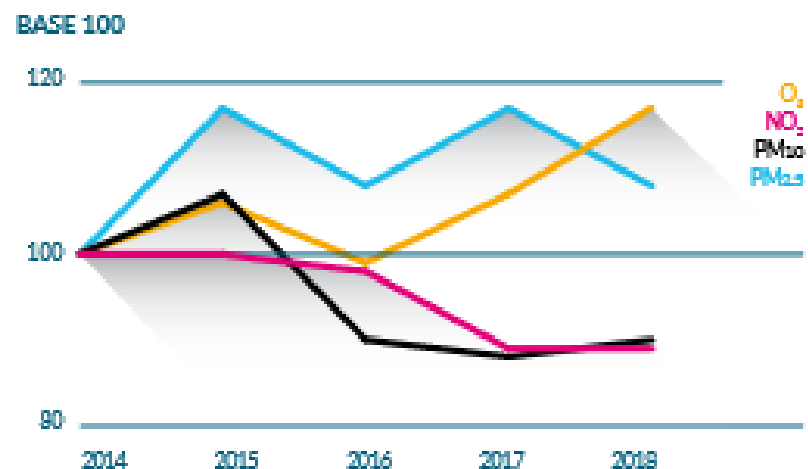
- **Transport routier** : premier émetteur d'oxydes d'azote (48%)
- **Secteur résidentiel/tertiaire** : principal émetteur de particules PM10 (environ 50% devant l'agriculture avec 20-25%), PM2,5 (69%), en benzène (77%) et le benzo(a)pyrène (83%).

RÉPARTITION SECTORIELLE DES ÉMISSIONS DE POLLUANTS DANS LE HAUT-RHIN EN 2016

SOURCE : ATMO GRAND EST / INVENT'AIR V2018

## Concentrations dans l'air

### POLLUTION DE FOND URBAIN



EVOLUTION DES NIVEAUX DES PRINCIPAUX POLLUANTS DE 2014 À 2018 DANS LE HAUT-RHIN

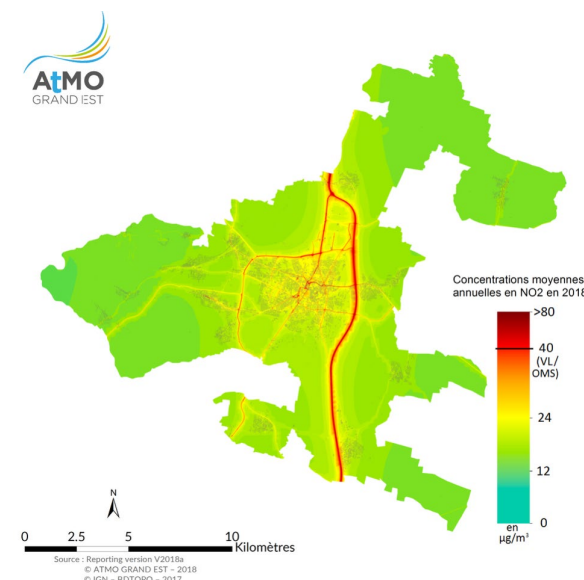
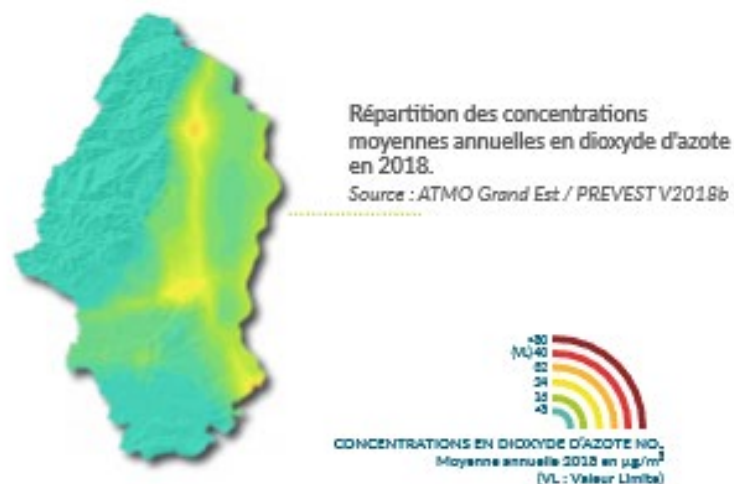
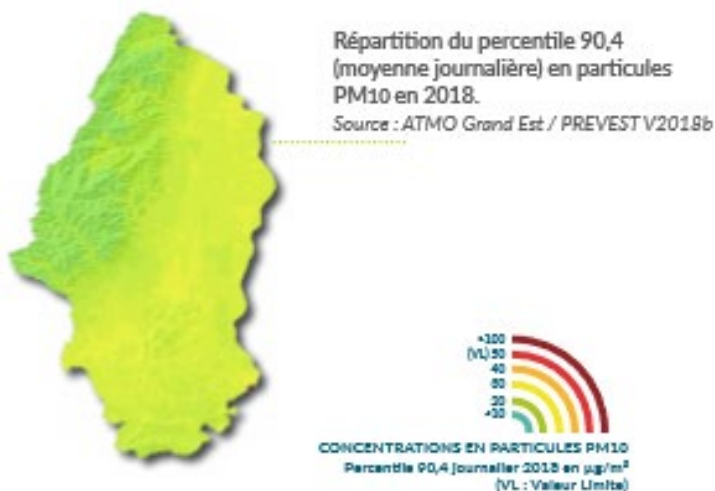
### SITUATION DU HAUT-RHIN PAR RAPPORT AUX VALEURS RÉGLEMENTAIRES DE QUALITÉ DE L'AIR EN 2018

HAUT-RHIN	Seuil Réglementaire	Particules PM10	Particules PM2,5	Dioxyde d'azote	Ozone	Dioxyde de soufre	Benzène	Benzo(a) pyrène	Métaux lourds	Monoxyde de carbone
Santé	Valeur limite	●	●	●	-	●	●	-	●	●
	Valeur cible	-	●	-	●	-	-	●	●	-
	Objectif de qualité	●	●	●	●	●	●	-	●	-
	Ligne directrice OMS	●	●	●	●	●	-	-	-	-
	Seuil d'information (1)	●	-	●	●	●	-	-	-	-
	Seuil d'alerte (1)	●	-	●	●	●	-	-	-	-
Végétation	Niveau critique	-	-	●	-	●	-	-	-	-
	Valeur cible	-	-	-	●	-	-	-	-	-
	Objectif de qualité	-	-	-	●	-	-	-	-	-

(1) Différent des procédures réglementaires préfectorales d'information-recommandation ou d'alerte, qui sont des pratiques et des actes administratifs pris par l'autorité préfectorale lors d'un épisode de pollution. Ces procédures sont déclenchées sur prévision d'un dépassement des seuils d'information-recommandation et/ou d'alerte, et peuvent l'être sans que ce dépassement soit constaté le lendemain, ou à l'inverse, ne pas l'être alors qu'un dépassement sera constaté le lendemain.

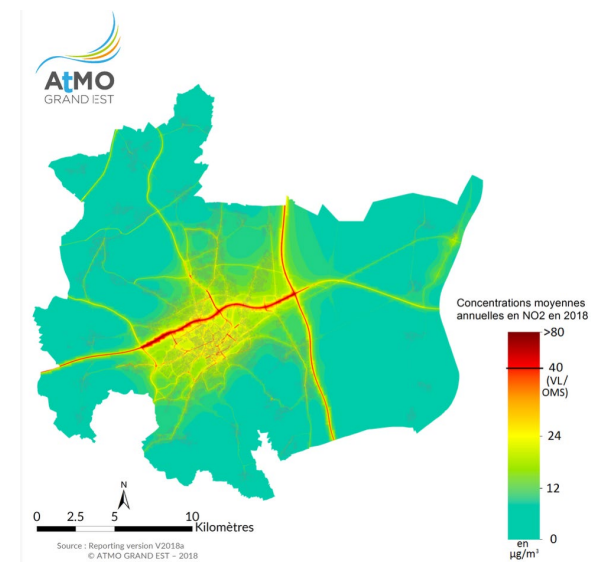
- Respect valeur réglementaire
- Dépassement objectif qualité/valeur cible/seuil d'information/ligne directrice OMS
- Dépassement valeur limite/seuil d'alerte
- Non évalué ou données insuffisantes pour se comparer aux seuils réglementaires
- Il n'existe pas de valeur réglementaire

## Concentrations dans l'air



Les centres des agglomérations ressortent (Colmar, Mulhouse, St Louis) mais également les zones industrielles (Chalampé)

Les axes de circulation (Autoroutes A35 et A36, départementale D83)





# Bilan des épisodes de pollution - Haut-Rhin 2018

## Réglementation : Critères de déclenchement (AM du 7 avril 2016 repris par AIP du 24 mai 2017)

- Critères 100 km<sup>2</sup> sur la région (Alsace en 2016, Région Grand Est à partir de 2017)
  - Les procédures sont déclenchées sur les départements pour lesquels au moins 10 km<sup>2</sup> sont concernés
- Critères de population
  - 50 000 hab. pour les Ardennes, l'Aube, la Haute Marne, la Meuse et les Vosges
  - 10% de la population concernée pour les autres départements de la région Grand Est (Marne, Meurthe et Moselle, Moselle, Bas-Rhin, **Haut-Rhin** et Vosges)



- ❖ Caractérisation réalisée par modélisation ou par constat à partir de mesures sur une station de fond
- ❖ L'expertise du prévisionniste d'Atmo Grand Est permet d'améliorer l'interprétation des modélisations

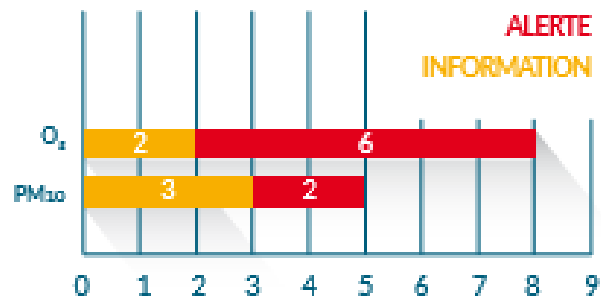


- ❖ Délégation du Préfet à ATMO Grand Est pour déclencher les procédures d'information-recommandation et d'alerte

# Bilan des épisodes de pollution - Haut-Rhin 2018

La procédure préfectorale d'information-recommandation a été déclenchée à **13 reprises** en 2018 sur le département du Haut-Rhin...

## PIC DE POLLUTION



NOMBRE DE JOURS DE PROCÉDURE D'INFORMATION OU D'ALERTE POUR LES PM10 ET L'OZONE DANS LE HAUT-RHIN EN 2018

### 2 épisodes de pollution à l'ozone

- 3 jours en juillet : du 25/07 (PIR) au 27/07 (PAp)
- 5 jours en août : du 03/08 (PIR) au 07/08 (PAp)

### 3 épisodes de pollution aux particules PM10

- 2 jours en février : 08/02 (PIR) et 09/02 (PAp)
- 2 jours en mars : 03/03 (PIR) et 04/03 (PAp)
- 1 jour en octobre : la 21/10 (PIR)

Nb de jours avec procédure réglementaire			
Dep		PM10	O <sub>3</sub>
Ardenne	08	5	7
Aube	10	1	7
Marne	51	5	7
Haute Marne	52	2	6
Meurthe et Moselle	54	4	7
Meuse	55	1	7
Moselle	57	4	7
Vosges	88	4	4
Bas-Rhin	67	2	8
Haut-Rhin	68	5	8



Pas de procédure préfectorale d'information-recommandation déclenchée pour le SO<sub>2</sub> et NO<sub>2</sub>

# Bilan des épisodes de pollution - Haut-Rhin 2018

## Evolution sur les 5 dernières années des dépassements de seuils (SIR et SA)

(valeurs aux stations de mesures - poste le plus chargé)

PM10	2014	2015	2016	2017	2018
Seuil d'information et de recommandations					
Station de fond	14	14	9	12	7
Trafic		19	7	12	8
Seuils d'Alerte					
Station de fond	4	1	0	4	0
Trafic		2	0	2	0

O <sub>3</sub>	2014	2015	2016	2017	2018
Seuil d'information et de recommandations					
Station de fond	0	7	1	1	4
Seuils d'Alerte					
Station de fond	0	0	0	0	0

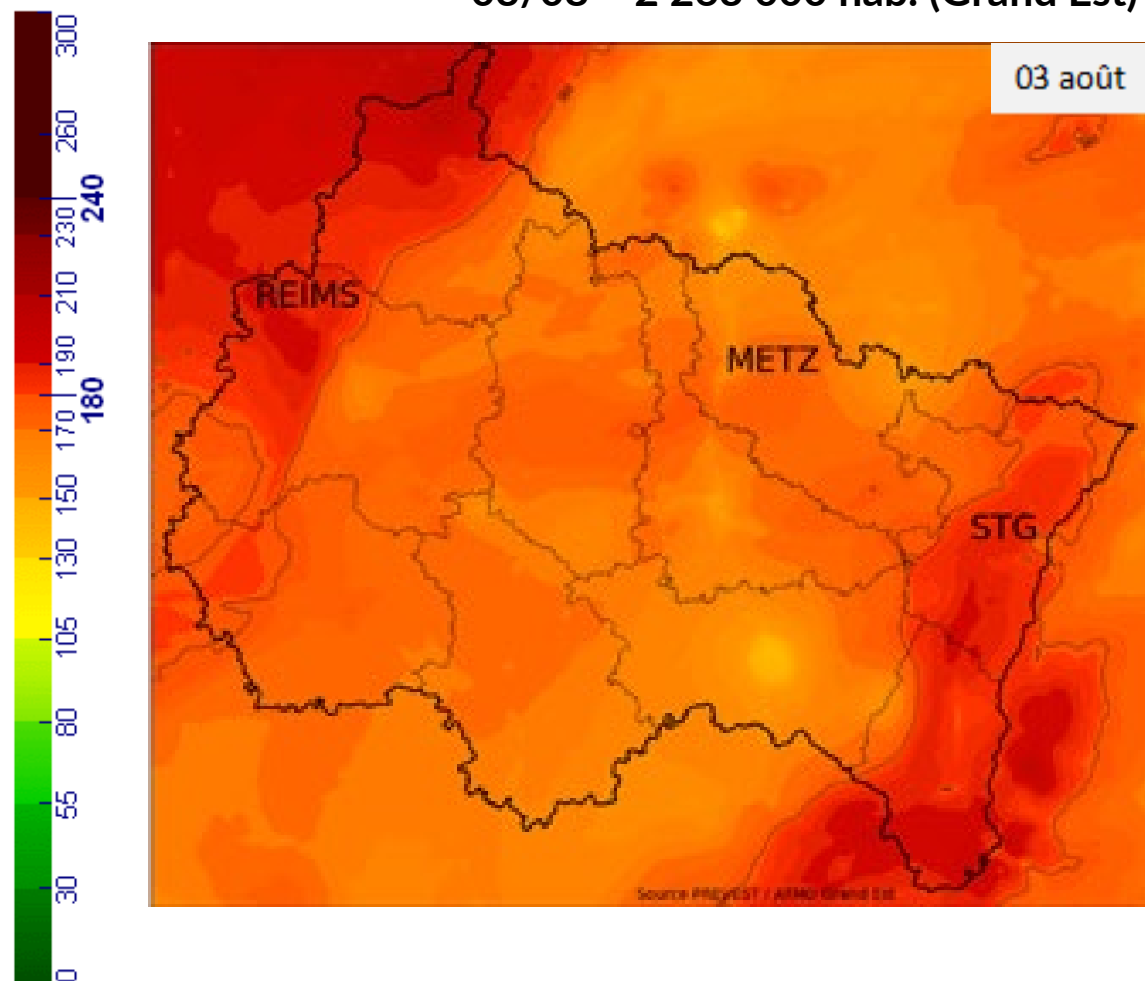
## Zoom sur l'épisode d'ozone d'août 2018...

- L'épisode a touché les départements du Bas-Rhin et du Haut-Rhin avec près de 88% du Haut-Rhin concerné le 03/08.
- 704 000 personnes ont été exposées à un dépassement du seuil d'information-recommandation le 3 août.

## Bilan Prévision ozone...

O <sub>3</sub>	Bilan des dépassements Bas-Rhin	
		Jours
	Dépassements SIR en 2018	8
	Dépassements prévus	6
Dépassements prévus non confirmés	2	
Dépassements non prévus	2	

03/08 - 2 263 000 hab. (Grand Est)



Modélisation J-1 corrigée par les données des stations de mesures

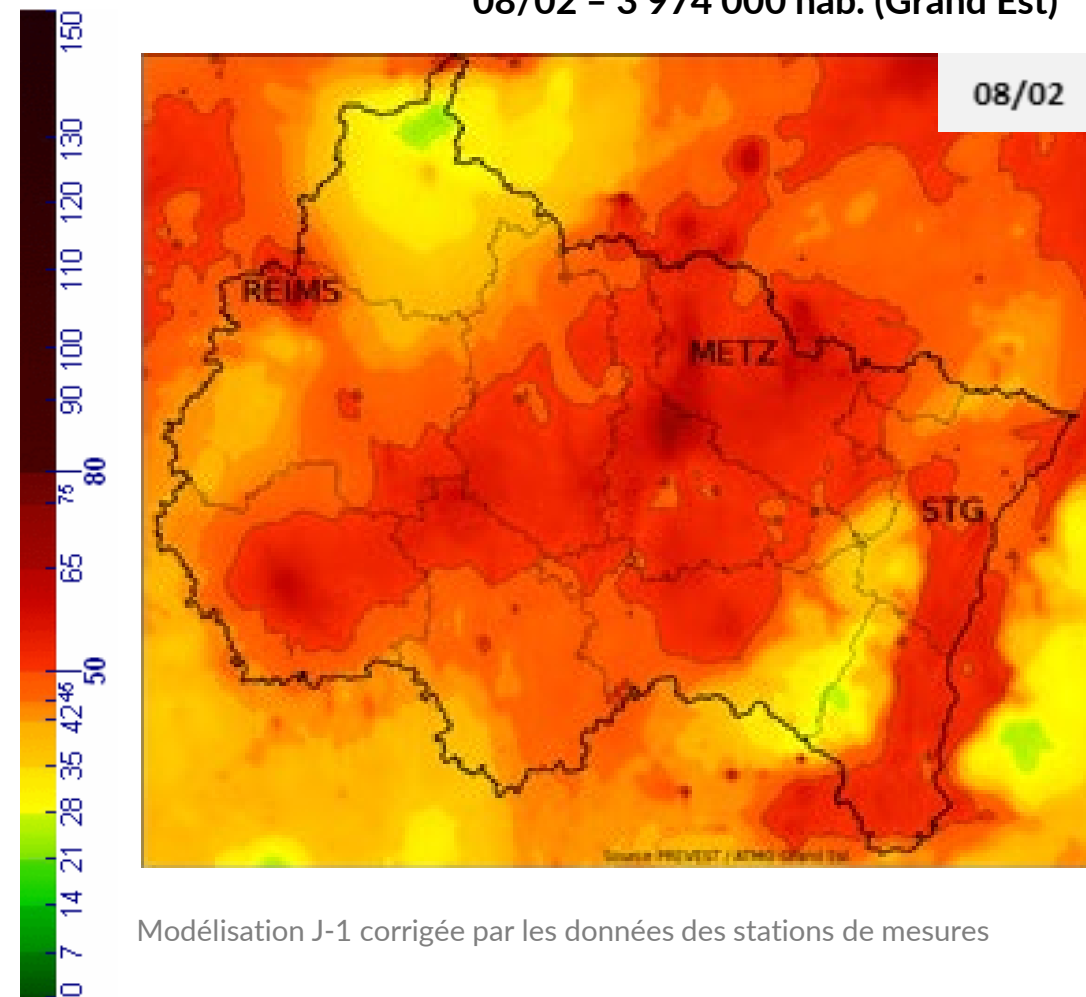
## Zoom sur l'épisode de particules de février 2018...

L'épisode a duré 2 jours en février avec un maximum de 563 000 personnes exposées au dépassement du seuil d'information-recommandation dans le Haut-Rhin le 8 février

## Bilan Prévision PM10...

PM10	Bilan des dépassements Bas-Rhin	
	Dépassements SIR en 2018	7
	Dépassements prévus	3
	Dépassements prévus non confirmés	2
Dépassements non prévus	4	

08/02 - 3 974 000 hab. (Grand Est)



Modélisation J-1 corrigée par les données des stations de mesures

**A votre disposition pour répondre à vos questions**

