



Evaluation de l'impact sur la qualité de l'air de la requalification de l'A35 aux horizons 2022 et 2030

Etat initial de la qualité de l'air en 2019

Février 2021

ATMO Grand Est MOD-EN-041

Périmètre étudié

L'étude de requalification de l'A35 nécessite de prendre en compte le futur tracé de l'A355, c'est pourquoi le périmètre de l'étude inclue :

- les 33 communes de l'Eurométropole de Strasbourg
- Ernolsheim-Bruche
- Griesheim-sur-Souffel
- Hurtigheim
- Berstett
- Stutzheim-Offenheim
- Dingsheim
- Duppigheim
- Ittenheim
- Truchtersheim
- Pfulgriesheim
- Duttlenheim
- Handschuheim

Emissions polluantes

ATMO Grand Est s'appuie sur de multiples méthodologies de références nationales pour le calcul des émissions polluantes. L'inventaire utilisé est celui de 2018 dans sa version 2020.

Récapitulatif des émissions sur la zone d'étude :

Polluants classiques

Polluant	Emissions en kg
SO2	215 228
NOx	4 201 077
NO2	1 002 160
CO	5 770 371
PM10	833 155

Gaz à effet de serre

Polluant	Emissions en kg
CO2	1 827 213 006
CH4	1 324 950
N2O	186 367
PRG 2013 - en tco2e	2 057 600

COVNM

Polluant	Emissions en kg
COVNM	4 053 509
C6H6	29 565
1,3-Butadiene	2 900

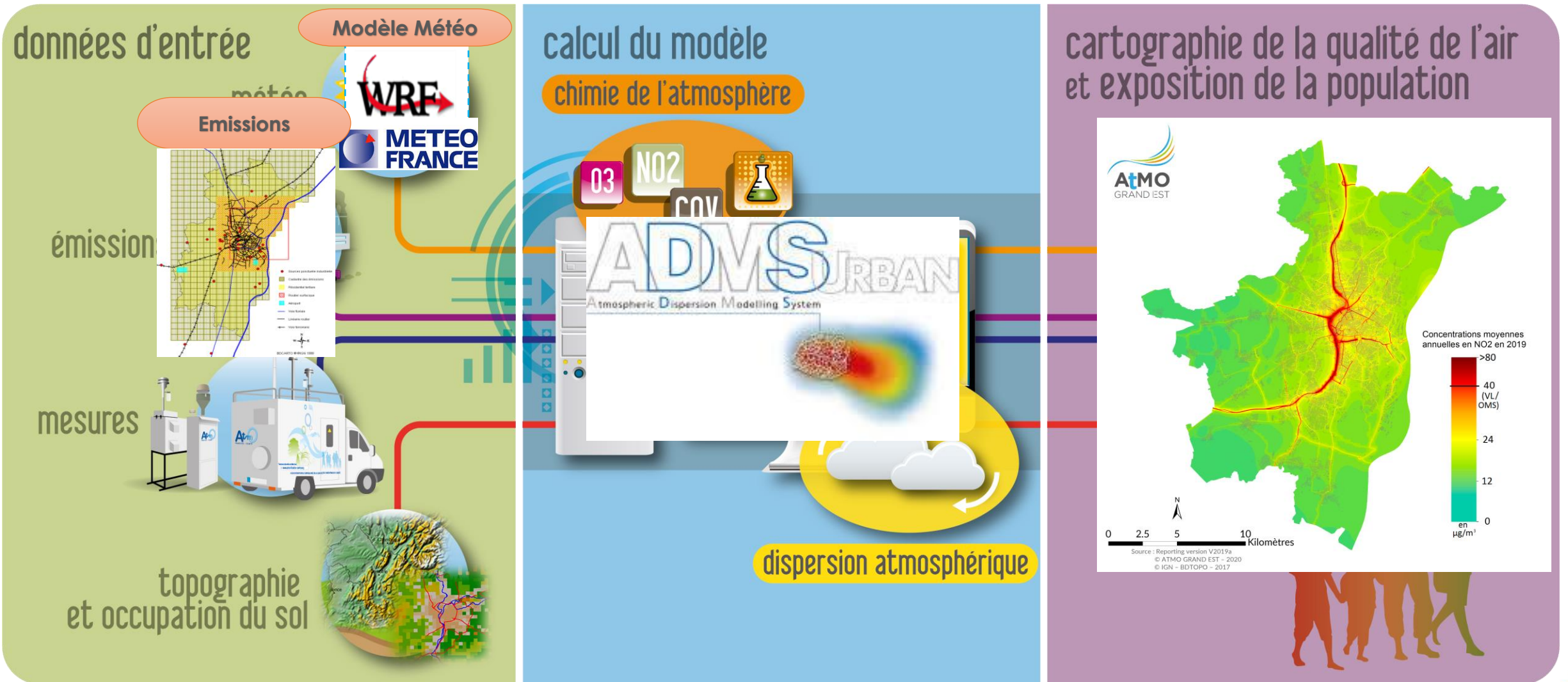
HAP

Polluant	Emissions en kg
BaP	14
BbF	18
BkF	11
IndPy	11
BaA	23
BghiPe	13
BahA	3
Fluoranthene	167

Métaux lourds

Polluant	Emissions en kg
Arsenic	32
Cadmium	8
Chrome	153
Nickel	97
Plomb	630

Méthode d'estimation utilisée : modélisation



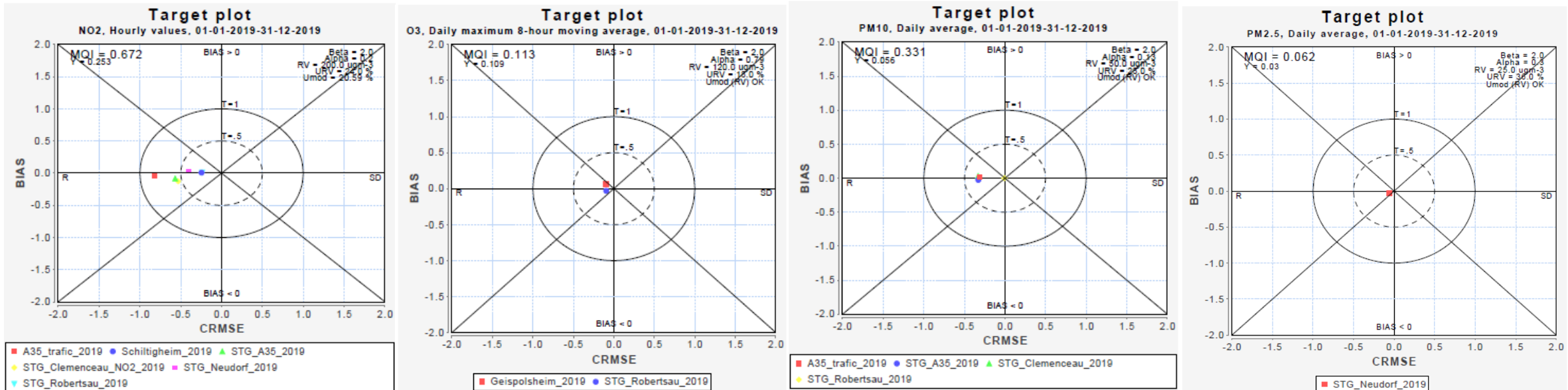
Paramètres de la modélisation

La modélisation de la qualité de l'air pour l'année 2019 a été réalisée en utilisant :

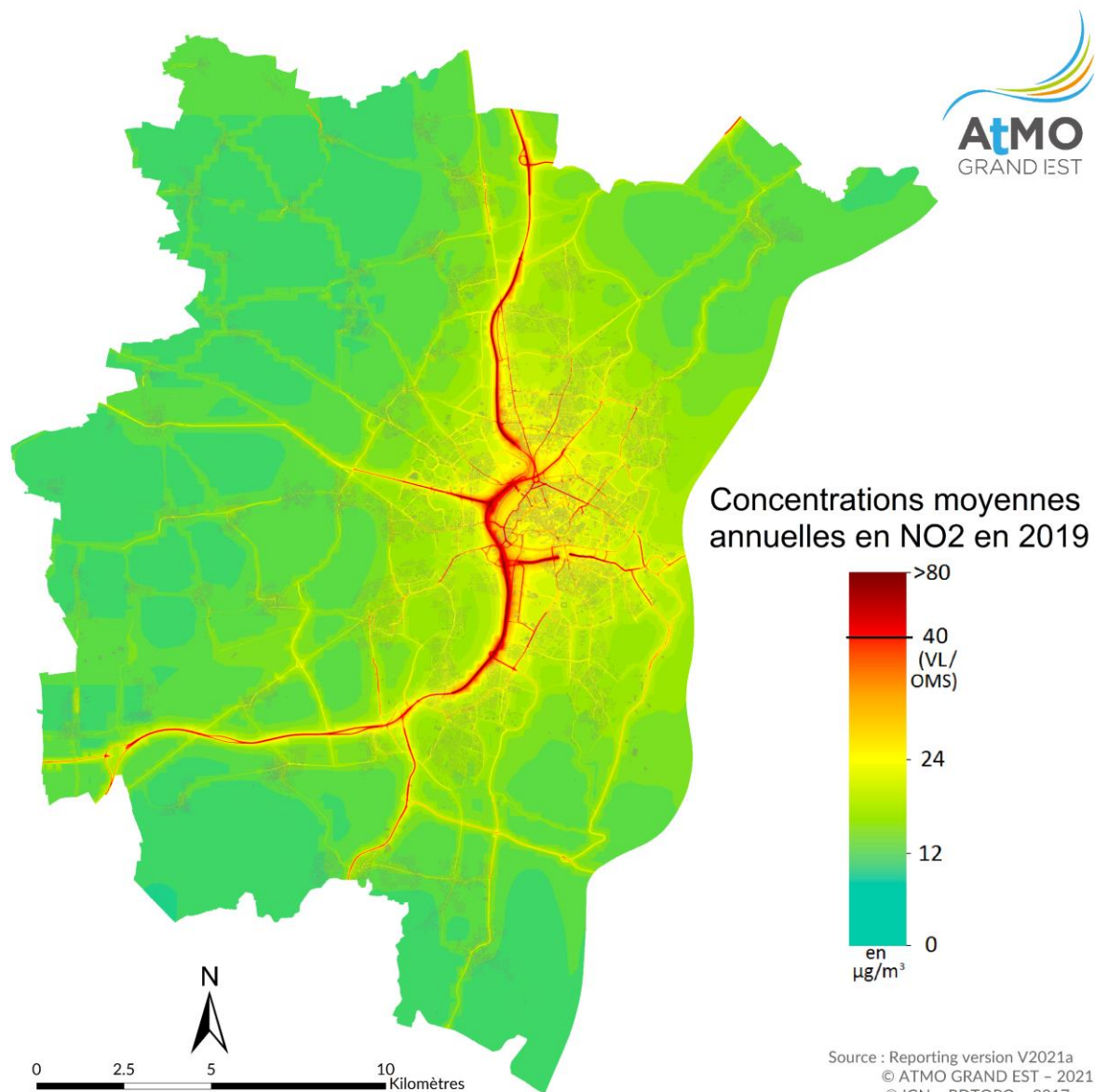
- Le fond de pollution issu des stations de mesure d'ATMO Grand-Est pour l'année 2019
- Les données météorologiques de la station Strasbourg Entzheim de Météo France pour l'année 2019
- Les émissions polluantes de l'année 2018 tirées de l'inventaire des émissions d'ATMO Grand-Est

Le modèle a été calé pour reproduire au mieux la qualité de l'air au niveau de la zone étudiée.

Les résultats du calage satisfont aux préconisations européennes et françaises



Etat de la qualité de l'air sur l'Eurométropole en 2019 : NO₂

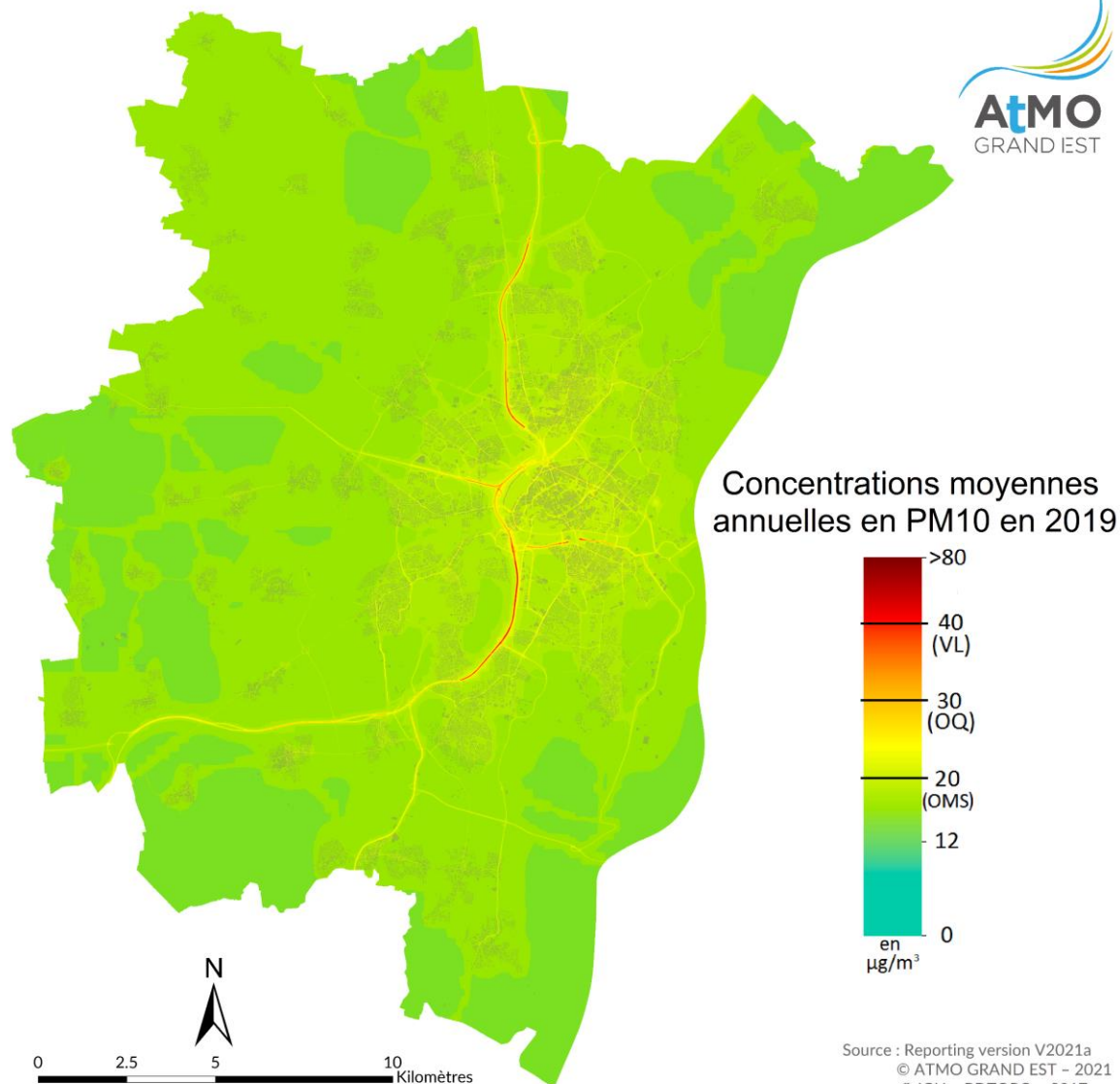


	Polluant	Valeur	Population potentiellement exposée en nombre d'habitants	Surface potentiellement exposée en km ²
Valeur limite	NO ₂	Moyenne annuelle 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	300	2,69

En 2019 :

- > 300 personnes exposées à un dépassement de la valeur limite de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en NO₂

Etat de la qualité de l'air sur l'Eurométropole en 2019 : Particules PM10 en moyenne annuelle



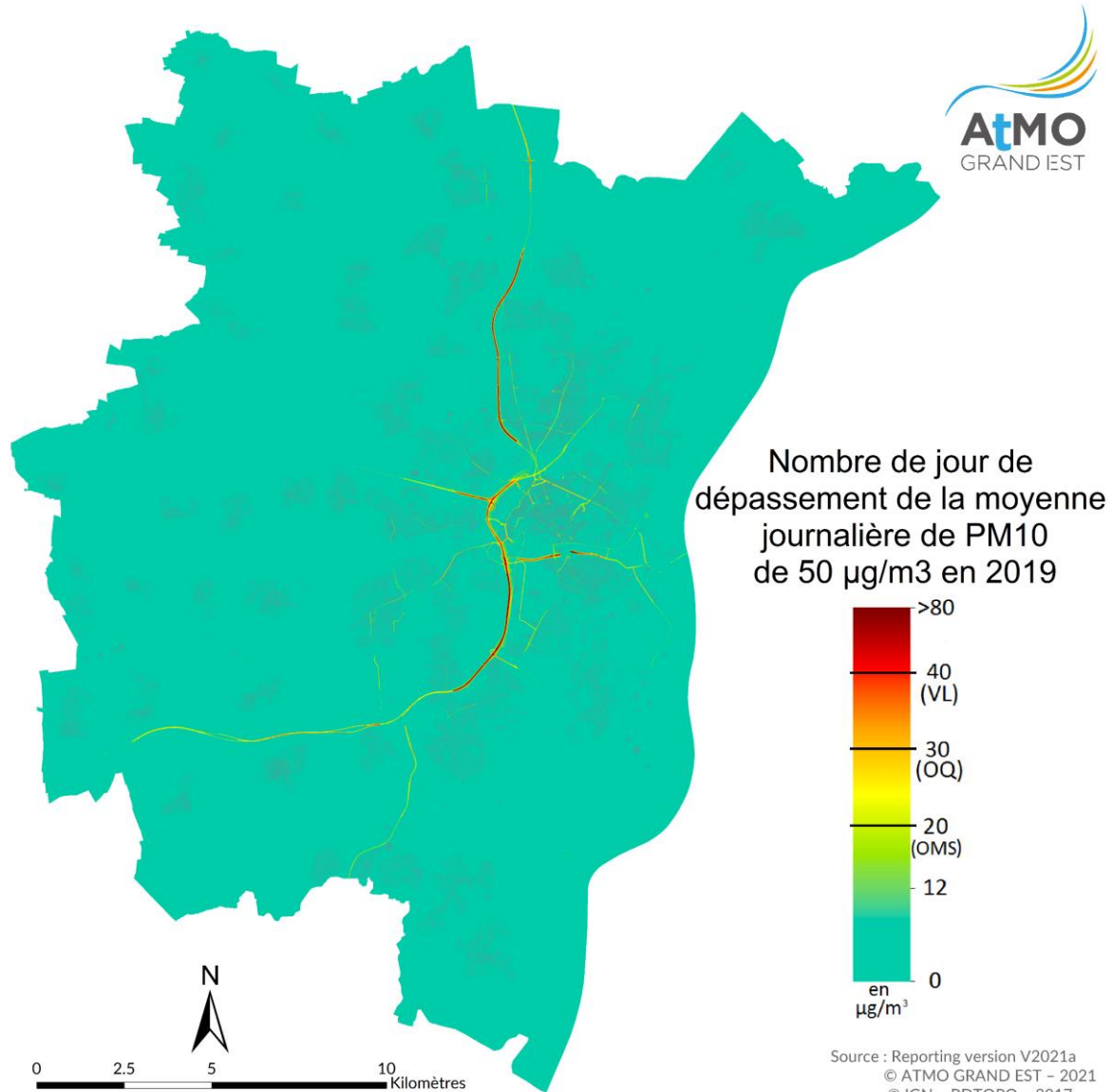
Source : Reporting version V2021a
© ATMO GRAND EST - 2021
© IGN - BDTOPO - 2017

	Polluant	Valeur	Population potentiellement exposée en nombre d'habitants	Surface potentiellement exposée en km^2
Valeur limite	PM10	Moyenne annuelle $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0,06
Objectif de qualité de l'air	PM10	Moyenne annuelle $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0,53
Valeur guide OMS	PM10	Moyenne annuelle $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$	25 000	10,68

En 2019 :

- ~25 000 personnes exposées à un dépassement de la valeur guide OMS annuelle de $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en PM10
- Aucune personne exposée à un dépassement de valeur limite ou de l'objectif de qualité de l'air

Etat de la qualité de l'air sur l'Eurométropole en 2019 : Particules PM10 en nombre de dépassement journalier

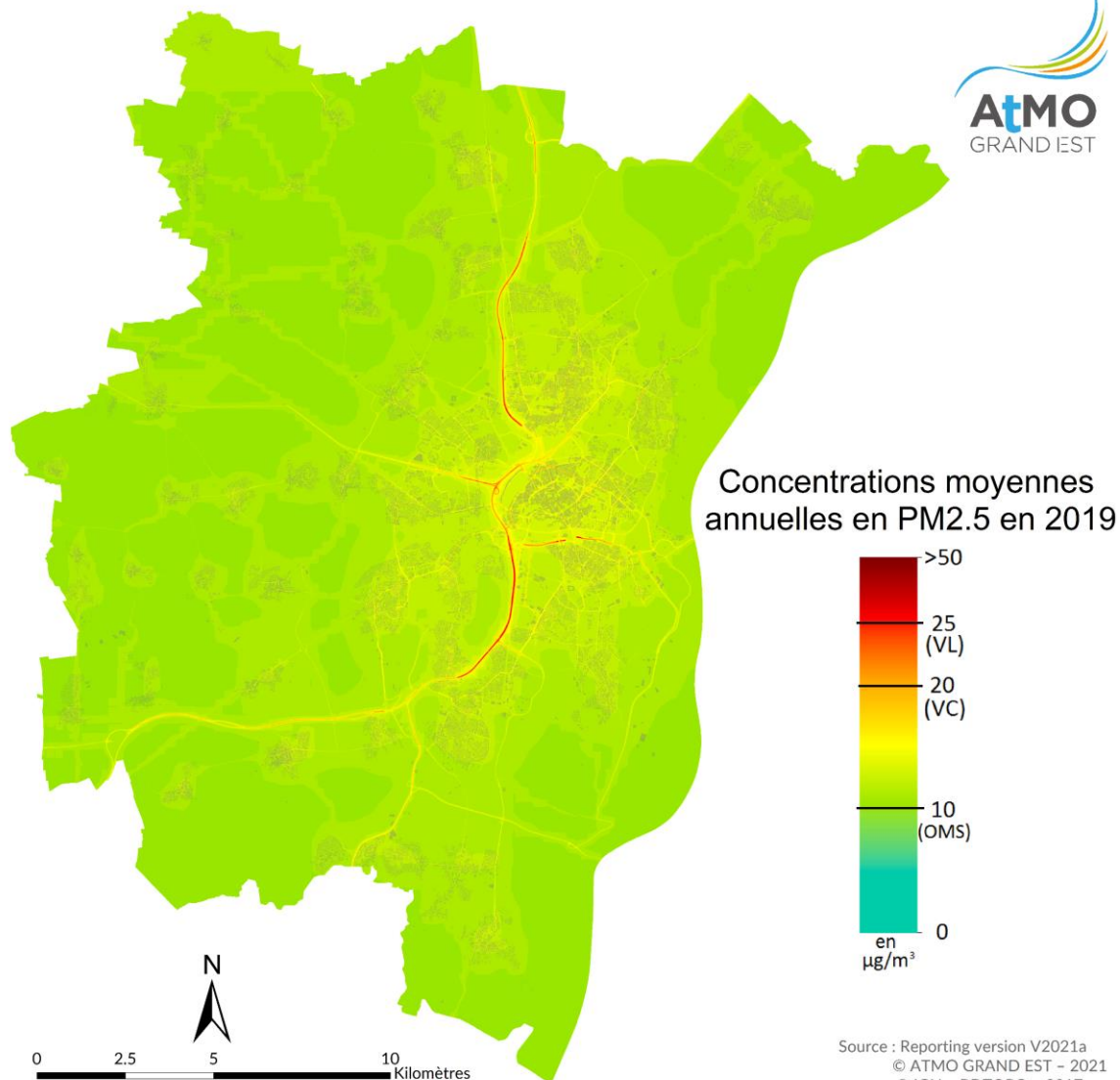


	Polluant	Valeur	Population potentiellement exposée en nombre d'habitants	Surface potentiellement exposée en km ²
Valeur limite	PM10	Nombre de jour dépassant 50 µg/m ³ > 35	0	0,46
Valeur guide OMS	PM10	Nombre de jour dépassant 50 µg/m ³ > 3	235 000	40,55

En 2019 :

- ~255 000 personnes exposées à un dépassement de la valeur guide OMS de 50 µg/m³ en PM10 en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an
- Aucune personne exposée à un dépassement de valeur limite

Etat de la qualité de l'air sur l'Eurométropole en 2019 : particules PM2.5



Source : Reporting version V2021a
© ATMO GRAND EST - 2021
© IGN - BDTOPO - 2017

	Polluant	Valeur	Population potentiellement exposée en nombre d'habitants	Surface potentiellement exposée en km^2
Valeur limite	PM2.5	Moyenne annuelle $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0,09
Valeur guide OMS	PM2,5	Moyenne annuelle $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$	512 400	427,48
Valeur guide OMS	PM2,5	Nombre de jour dépassant $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ > 3	512 400	431,82

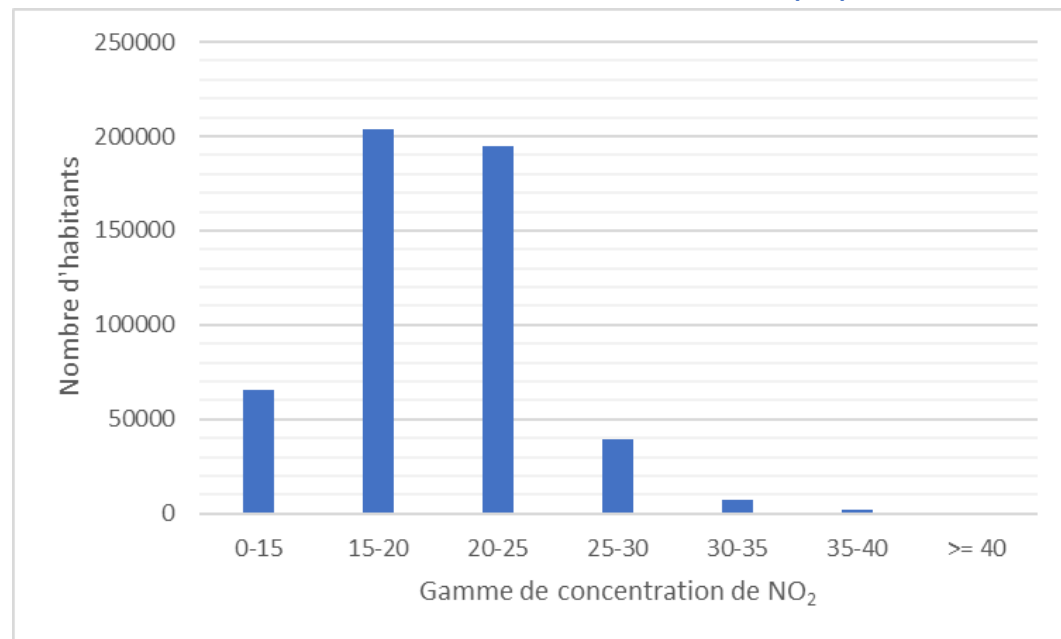
En 2019 :

- La totalité de la population de la zone d'étude exposée à un dépassement des valeurs guides OMS de $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle et de $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en PM2.5 en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an
- Aucune personne exposée à un dépassement de valeur limite

Calcul de l'Indice Pollution Population (IPP)

L'Indice Pollution Population (IPP) est un indicateur très général utilisé en comparaison de diverses situations. Il ne permet pas de quantifier les effets du projet sur la santé, mais d'estimer si la réalisation du projet va dans le sens de « l'amélioration » ou de « la dégradation » de la situation vis-à-vis de la santé humaine selon le nombre de personnes exposées à la pollution.

Le guide méthodologique « Niveau d'étude Air et Santé : Guide méthodologique du 22 février 2019 » précise que l'IPP doit être déterminé pour le NO₂ en raison des propriétés toxiques et des critères de santé publique de ce polluant. Cet indice sera calculé en croisant les concentrations avec la population.



Gamme de concentrations de NO ₂	Population potentiellement exposée à cette concentration
0 -15	65 862
15-20	203 452
20-25	195 043
25-30	38 987
30-35	6 875
35-40	1 803
> 40	390

A votre disposition pour répondre à vos questions

