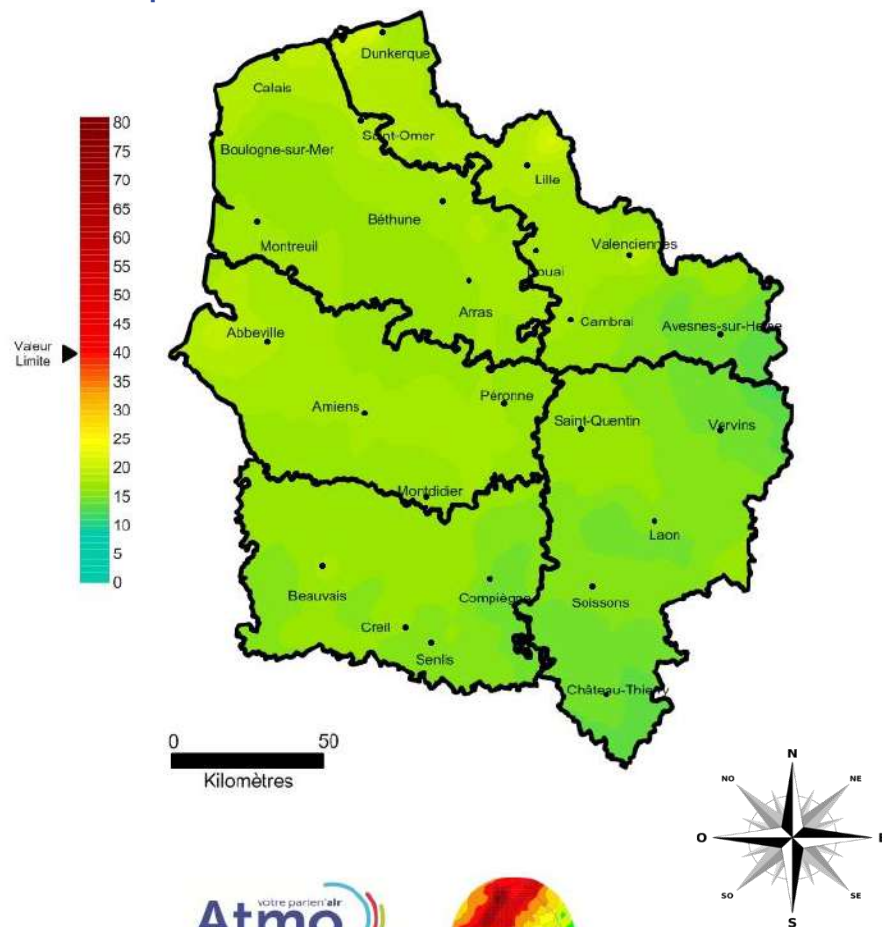


Bilan de la qualité de l'air 2021

CODERST de l'Oise – 24 mai 2023

Modélisation régionale 2021

Modélisation des concentrations moyennes annuelles de fond en **particules PM10** (hors proximité routière et industrielle)



- **Niveau moyen régional de $16,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$** gradient régional avec des valeurs maximales de $22,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ et des valeurs minimales de $12,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

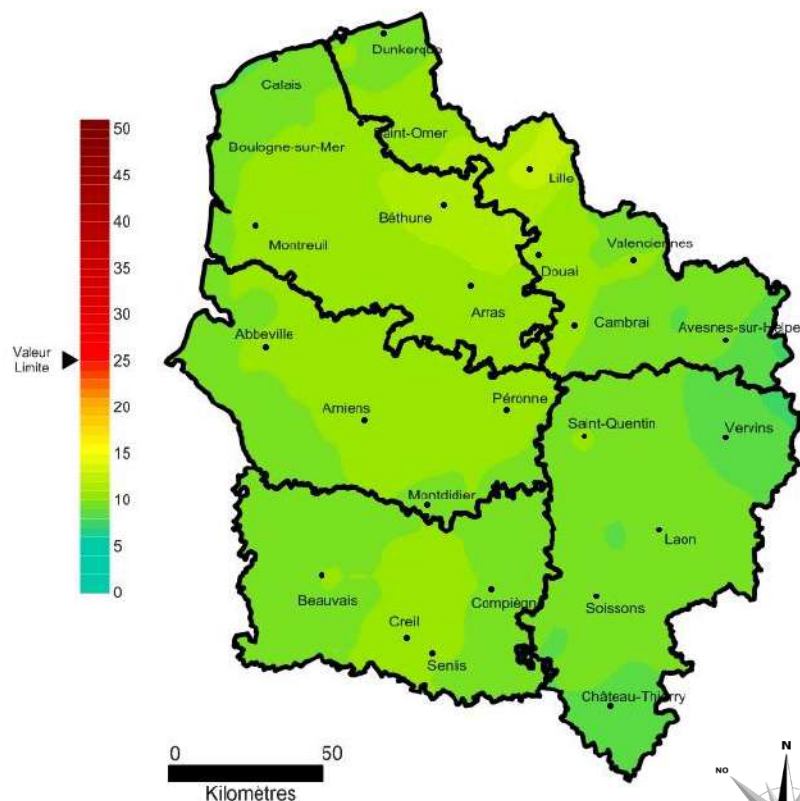
- **Pas de population exposée : pas de dépassement de la VL ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) sur la moyenne annuelle.**

- **Pour l'Oise :**

- ▶ valeur moyenne : $15,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- ▶ valeur minimale : $14,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- ▶ valeur maximale : $16,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Modélisation régionale 2021

Modélisation des concentrations moyennes annuelles de fond en **particules PM2.5** (hors proximité routière et industrielle)



- **Niveau moyen régional de $9,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$** avec des valeurs minimales de $7,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ et des maximales de $12,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

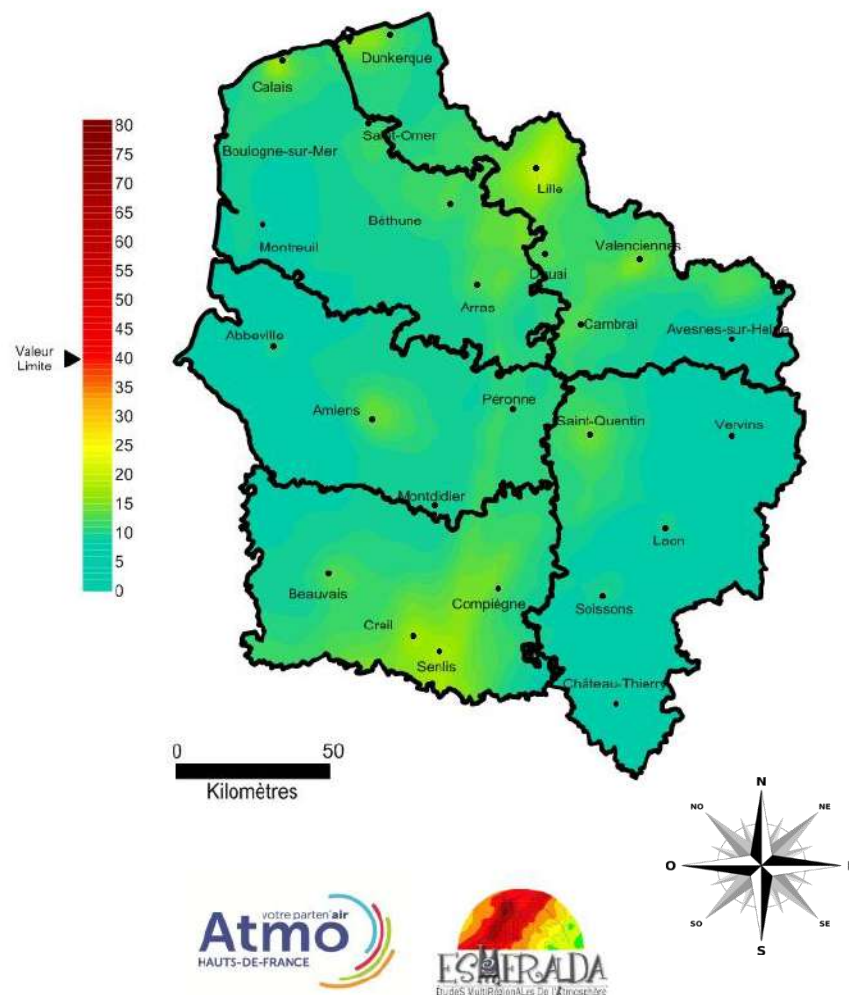
- **Pas de population exposée : pas de dépassement de la VL sur la moyenne annuelle** ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$), mais des dépassements de l'objectif de qualité ($10 \mu\text{g}/\text{m}^3$) par endroits

- **Pour l'Oise :**

- ▶ valeur moyenne : $9,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- ▶ valeur minimale : $9,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- ▶ valeur maximale : $11,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Modélisation régionale 2021

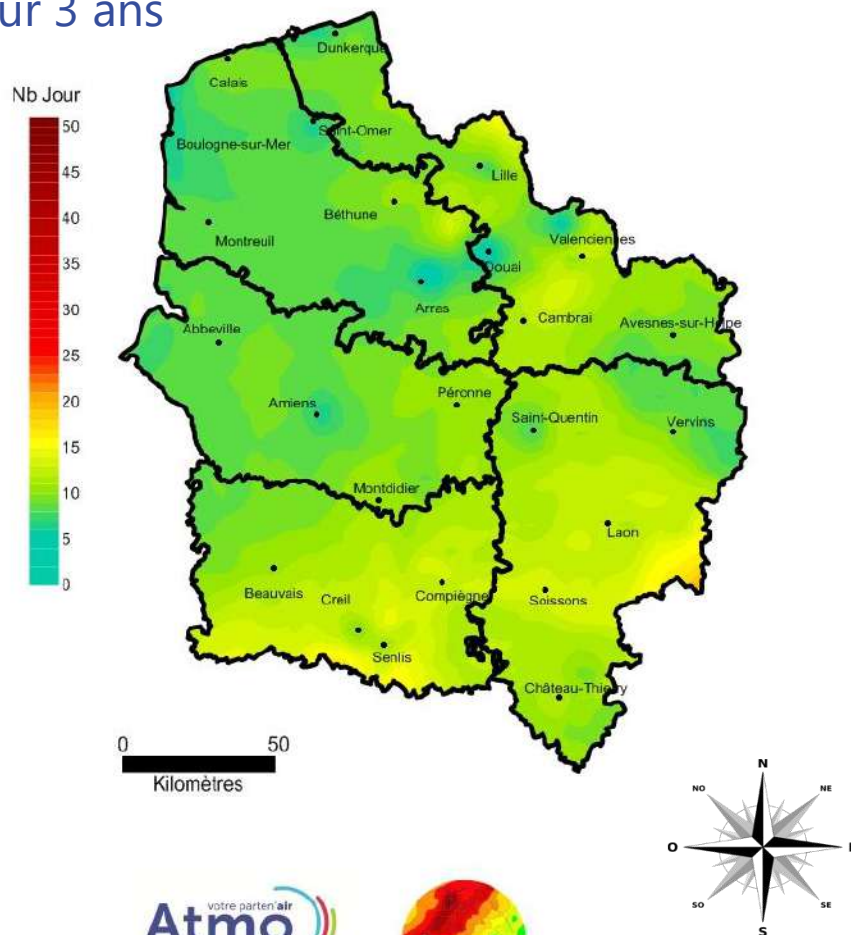
Modélisation des concentrations moyennes annuelles de fond en **dioxyde d'azote** (hors proximité routière et industrielle)



- **Niveau moyen régional de $9,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$** avec des valeurs minimales de $5,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ et des maximales de $19,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- **Influence du trafic** : agglomérations et principaux axes routiers traversant la région
- **Pas de population exposée : pas de dépassement de la VL en moyenne annuelle** ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).
- **Pour l'Oise :**
 - valeur moyenne : $11,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$
 - valeur minimale : $7,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$
 - valeur maximale : $18,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Modélisation régionale 2021

Modélisation du nombre de jours comportant au moins une moyenne glissante sur 8h consécutives strictement supérieure à $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ **en ozone**, en moyenne sur 3 ans



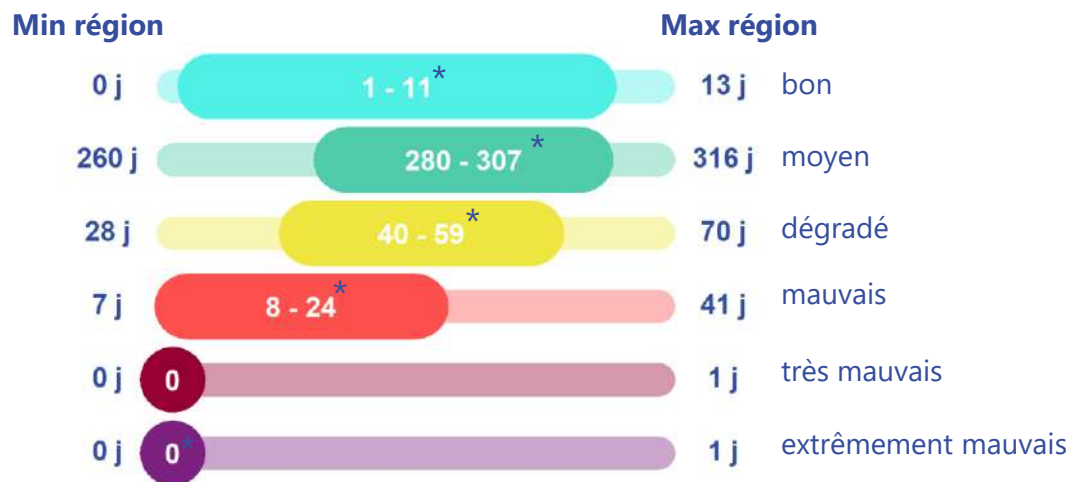
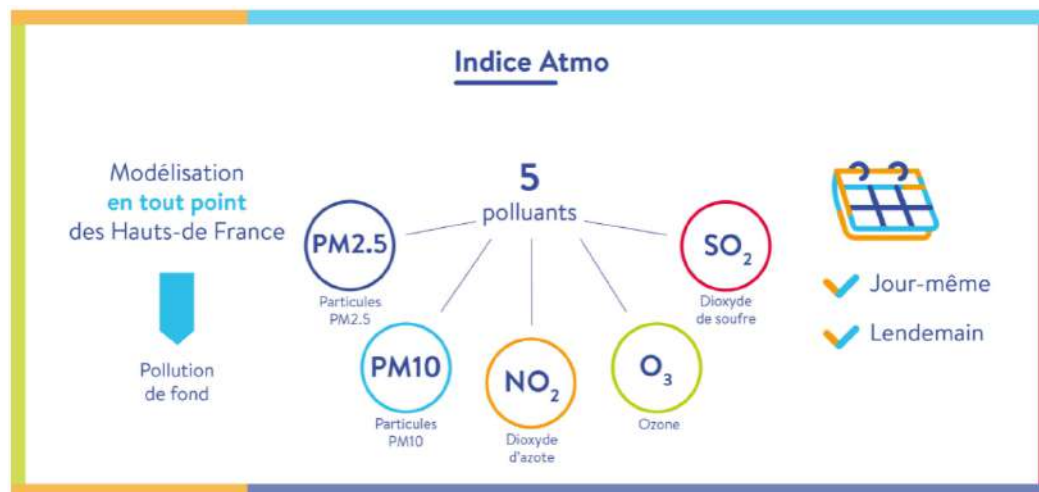
- **Moyenne régionale de 10 jours** de dépassement de **l'objectif qualité santé**, avec un minimum de 5 jours sur l'agglomération de Douai et un maximum de 18 jours dans l'Aisne

- **Pas de dépassement de la valeur cible de protection de la santé sur la région en 2021**

- **Pour l'Oise :**

- entre 8 et 17 jours de dépassement de l'objectif qualité santé

Indices de la qualité de l'air en 2021



Entre **280 et 307 jours d'indices moyen** sur le département de l'Oise

* Nombre de jours min et max dans l'Oise

Situation / réglementation 2021

Polluant	Respect des valeurs réglementaires dans l'Oise en 2021	Respect des valeurs réglementaires dans la région en 2021	Episodes de pollution en 2021
Dioxyde d'azote	●	●	non
Particules PM10	●	●	oui
Particules PM2.5	✗ OQ	✗ OQ	nc
Ozone	✗ OLT santé	✗ OLT santé et végé	non
Dioxyde de soufre	●	●	non
Benzène	●	●	nc
Benzo(a)pyrène	●	●	nc

6 stations fixes dans l'Oise (47 en HdF)

● Valeur réglementaire respectée
 ✗ Valeur réglementaire non respectée
 VC : valeur cible
 OQ : objectif de qualité
 OLT : objectif à long terme
 nc : polluant non concerné par la procédure d'information et d'alerte





Dans l'Oise, les valeurs réglementaires sont respectées, sauf l'objectif de qualité pour les PM2.5 et l'objectif à long terme pour la santé en ozone (comme dans le reste de la région).

Episodes de pollution sur le département de l'Oise en 2021


2021  6 jours d'épisode de pollution dans l'Oise en 2021



4 polluants concernés :

-  particules en suspension < 10 µm (PM10)
-  ozone (O₃)
-  dioxyde de soufre (SO₂)
-  dioxyde d'azote (NO₂)

2 seuils dépassés :

-  information et recommandation
-  alerte

6 jours d'épisode de pollution aux **particules PM10**

Aucun épisode à l'ozone, au dioxyde de soufre ou au dioxyde d'azote en 2021

6 jours de dépassement du seuil d'information et de recommandation

0 jour de dépassement du seuil d'alerte

Episodes de pollution en Hauts-de-France en 2021

La répartition des journées d'épisodes et des niveaux déclenchés n'est pas uniforme sur les 5 départements de la région (uniquement particules PM10).

Niveau	Nord	Somme	Oise	Pas-de-Calais	Aisne
Info & Reco	6 jours	3 jours	4 jours	3 jours	4 jours
Alerte sur Persistance	1 jour	3 jours	2 jours	2 jours	0 jour
Alerte	1 jour	0 jour	0 jour	0 jour	0 jour
Total par départ.	8 jours	6 jours	6 jours	5 jours	4 jours

Score prévisions 2021 (pour particules)

	Nord	Pas-de-Calais	Somme	Aisne	Oise
Nombre de jours de bonnes prévisions	357/365 97.8% (+ 3 points)	358/365 98,1% (+ 2.2 points)	360/365 98.6% (+ 0.8 point)	363/365 99.5% (pareil qu'en 2020)	361/365 98,9% (+0.5 point)
Nombre de jours d'épisodes bien prévus	6 (43%)	4 (36%)	3 (38%)	2 (50%)	3 (43%)
Nombre de jours prévus non constatés	6 (43%)	6 (55%)	2 (25%)	0 (0%)	1 (14%)
Nombre de jours non prévus constatés	2 (14%)	1 (9%)	3 (38%)	2 (50%)	3 (43%)

Les scores sont calculés uniquement pour l'ozone (O₃) et les particules (PM10) → pas de prévision pour le polluant dioxyde de soufre (SO₂) car uniquement déclenchement sur constat

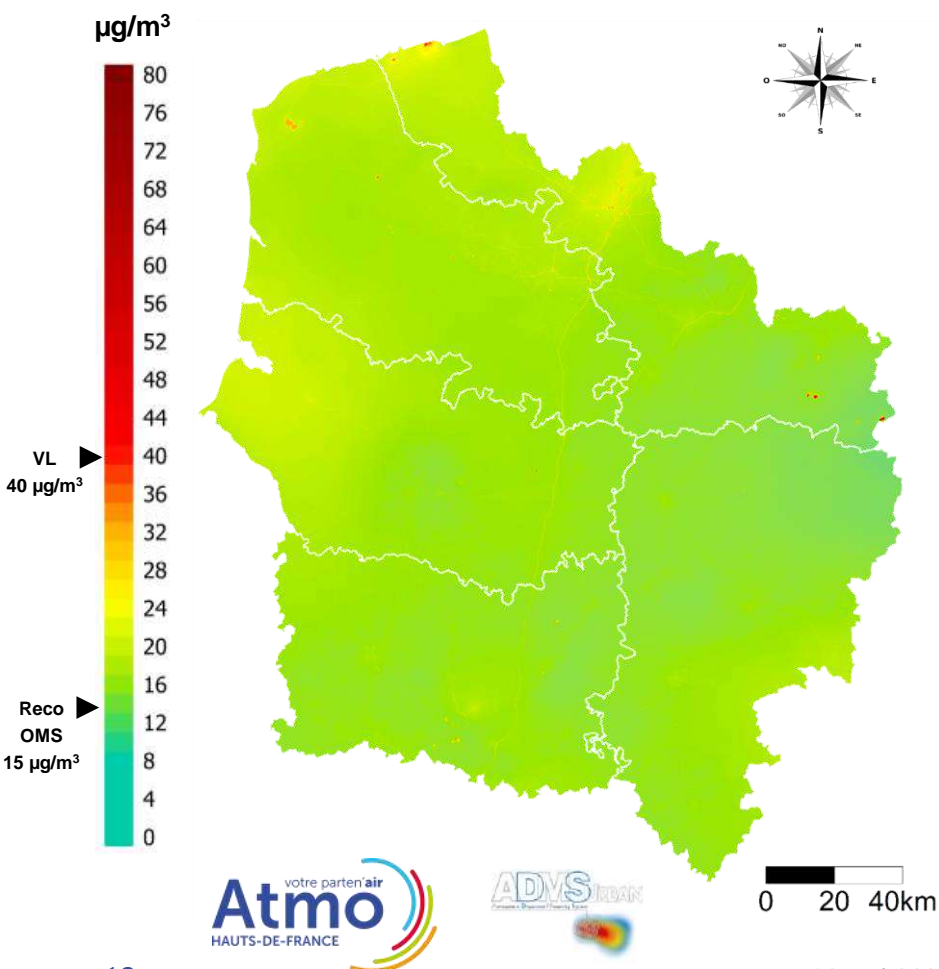
Rappel notion bonne prévision = nbre de jour où on a bien prévu/constaté (seuil+km²/pop)+ nb de jours où on a prévu aucun épisode / nbre jour total de prévisions

Bilan de la qualité de l'air 2022

CODERST de l'Oise – 23 mai 2023

Modélisation régionale 2022 (PM10)

Modélisation fine échelle des concentrations moyennes annuelles en **particules PM10**



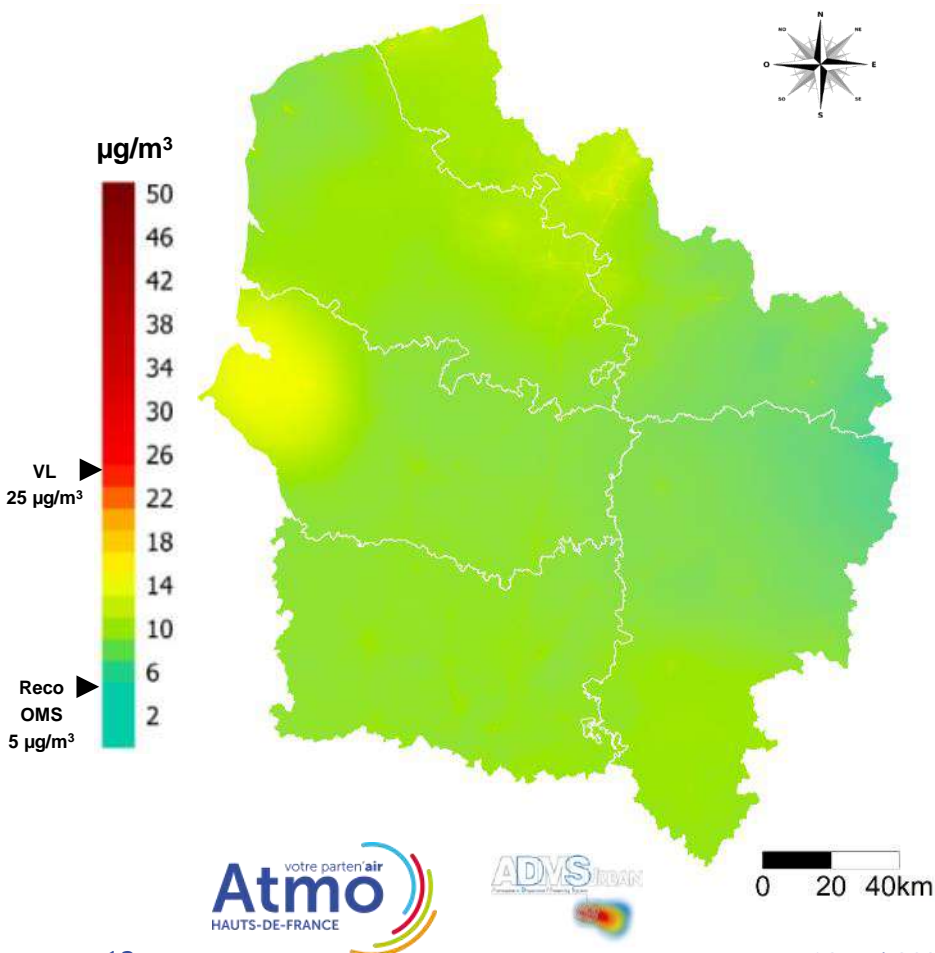
- **Niveau moyen régional de 16 µg/m³** avec des valeurs minimales de 12 µg/m³ dans l'Aisne et le Nord et un maximum d'exposition de 54 µg/m³ atteint dans le Nord (territoire de la MEL).

- **Sur l'Oise :**

- ▶ Valeur moyenne : 16 µg/m³
- ▶ Valeur minimale : 14 µg/m³
- ▶ Valeur maximale d'exposition : 37 µg/m³ soit 0% de la population exposée
- ▶ Dépassement ponctuel l'objectif de qualité (30 µg/m³)

Modélisation régionale 2022 (PM2.5)

Modélisation fine échelle des concentrations moyennes annuelles en **particules PM2.5**



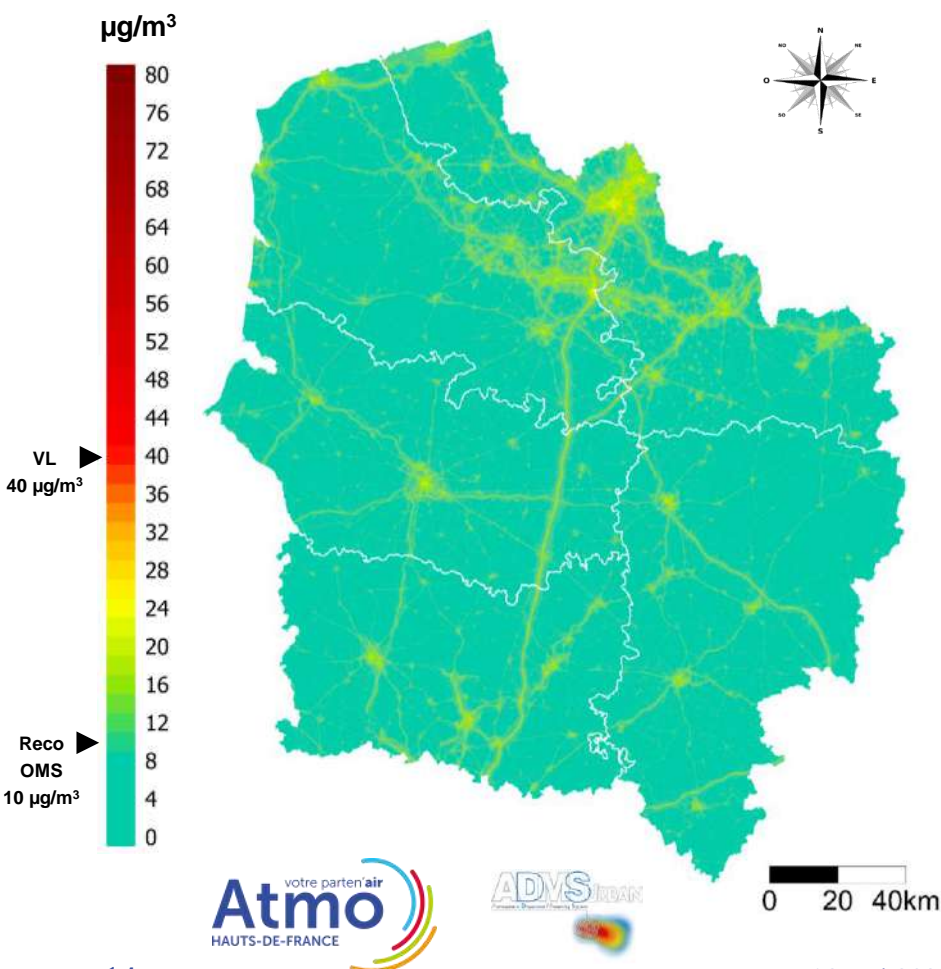
- **Niveau moyen régional de 10 µg/m³** avec des valeurs minimales de 6 µg/m³ dans l'Aisne et le Nord et un maximum d'exposition de 24 µg/m³ atteint dans le Pas-de-Calais.

- **Sur l'Oise :**

- ▶ Valeur moyenne : 10 µg/m³
- ▶ Valeur minimale : 9 µg/m³
- ▶ Valeur maximale d'exposition : 13 µg/m³ soit 0 % de la population exposée à la VL.
- ▶ Dépassement ponctuel de l'objectif de qualité (10 µg/m³)

Modélisation régionale 2022 (NO2)

Modélisation fine échelle des concentrations moyennes annuelles en **dioxyde d'azote**



- **Niveau moyen régional de 8 µg/m³** avec des valeurs minimales de 5 µg/m³ dans l'Aisne et un maximum de 52 µg/m³ atteint dans le Nord (territoire de la MEL).

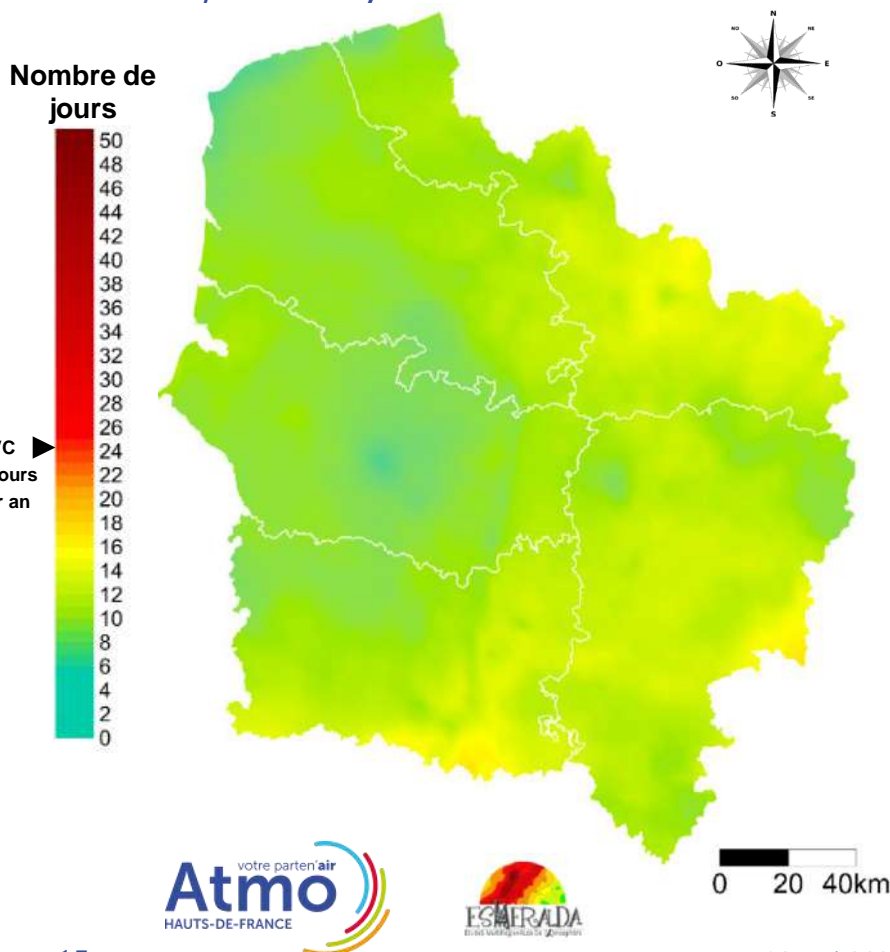
- **Influence du trafic** : agglomérations et principaux axes routiers traversant la région

- **Sur l'Oise :**

- ▶ Valeur moyenne : 8 µg/m³
- ▶ Valeur minimale : 6 µg/m³
- ▶ Valeur maximale d'exposition : 37 µg/m³ soit 0% de la population exposée à des valeurs supérieures à la VL

Modélisation régionale 2022 (O3)

Modélisation fine échelle du nombre de jours comportant au moins une moyenne glissante sur 8h consécutives strictement supérieure à $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en **ozone**, en moyenne sur 3 ans

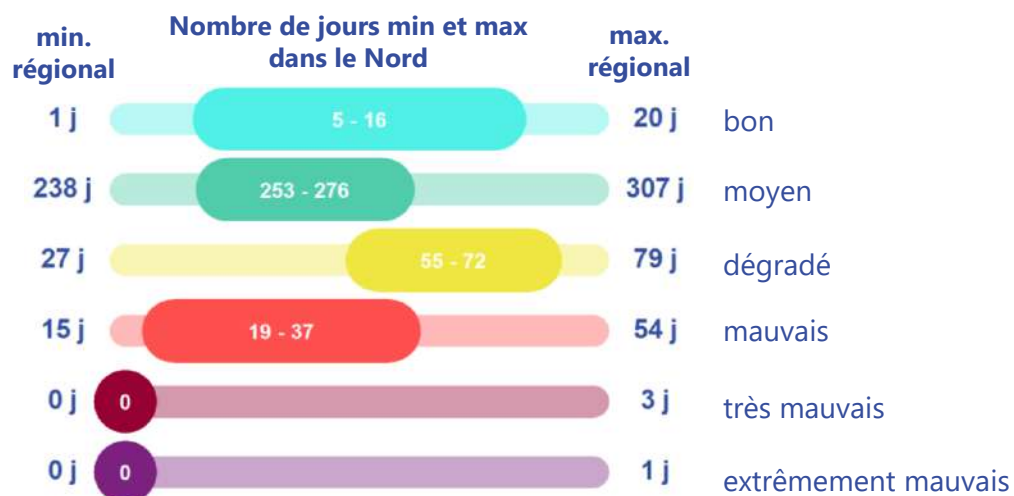
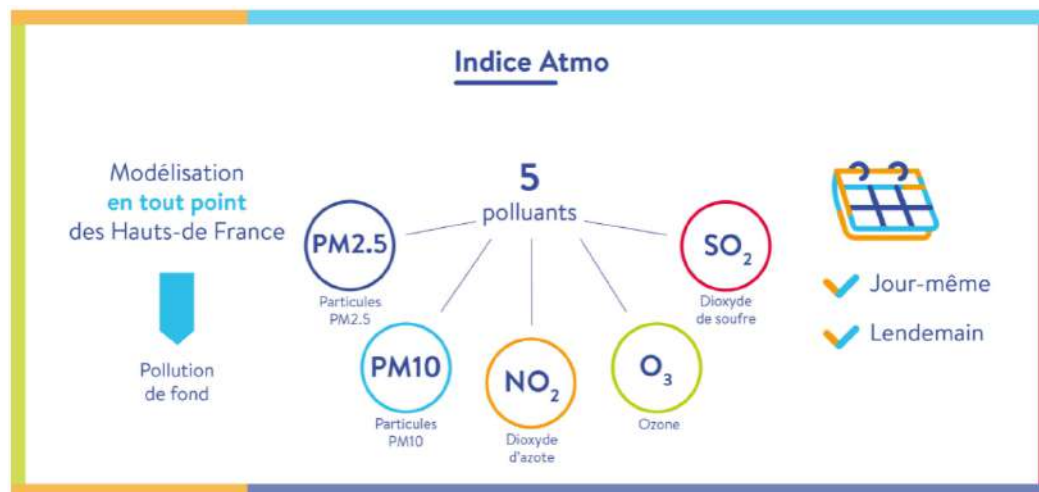


- **Moyenne régionale de 11 jours** de dépassement de **la valeur cible (VC)**, avec un minimum de 6 jours dans la Somme et le Pas-de-Calais et un maximum d'exposition de 17 jours dans l'Aisne

- **Sur l'Oise :**

- ▶ 0 % de la population exposée à la VC
- ▶ Entre 8 et 16 jours de dépassement

Indices de la qualité de l'air en 2022



Entre **253 et 276 jours d'indices moyen** sur le département de l'Oise en 2022

Situation / réglementation 2022

Polluant	Respect des valeurs réglementaires dans l'Oise en 2022	Respect des valeurs réglementaires dans la région en 2022	Episodes de pollution en 2022
Dioxyde d'azote	●	●	non
Particules PM10	●	●	non
Particules PM2.5	●	✗ OQ	nc
Ozone	✗ OLT santé	✗ OLT santé et végé	non
Dioxyde de soufre	●	●	non
Benzène	●	●	nc
Benzo(a)pyrène	●	●	nc

4 stations fixes dans l'Oise (45 en HdF)

● Valeur réglementaire respectée
 ✗ Valeur réglementaire non respectée
 VC : valeur cible
 OQ : objectif de qualité
 OLT : objectif à long terme
 nc : polluant non concerné par la procédure d'information et d'alerte

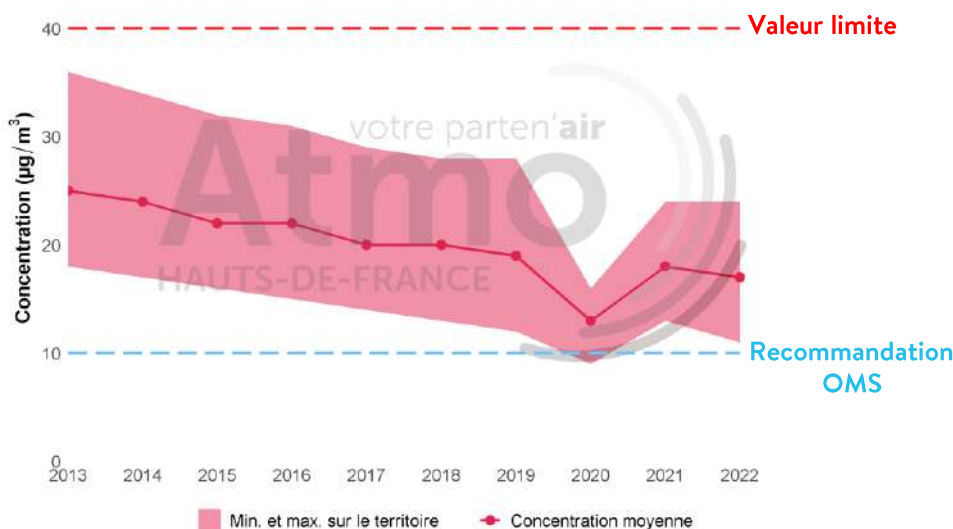
Dans l'Oise, les valeurs réglementaires sont respectées, sauf l'objectif à long terme pour la santé en ozone (comme dans le reste de la région).

En 2021, l'objectif de qualité pour les particules PM2,5 avait été dépassée dans l'Oise; ce n'est pas le cas en 2022.

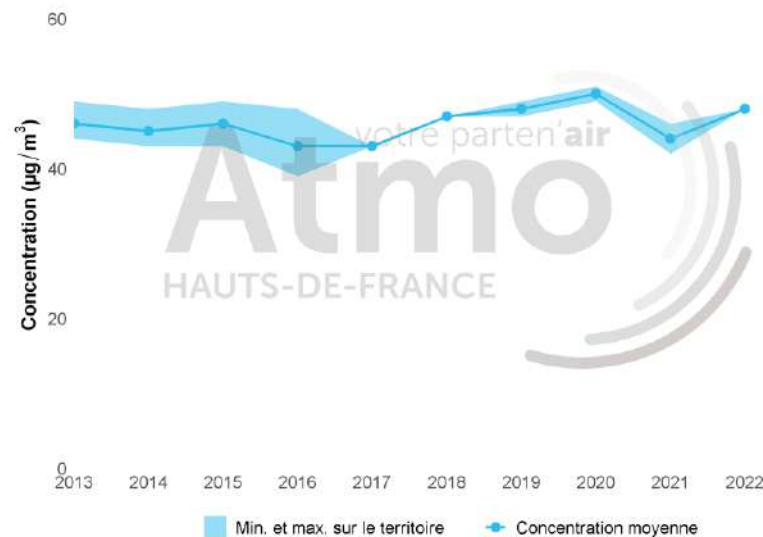
Evolution de la QA depuis 10 ans dans l'Oise

Évolution des concentrations moyennes annuelles des polluants mesurés (toutes mesures confondues)

DIOXYDE D'AZOTE (NO₂)



OZONE (O₃)



NO₂ : baisse des concentrations (-32%) depuis 2013, forte diminution entre 2019 et 2020 (confinements) puis regain en 2021 et de nouveau en baisse en 2022

O₃ : en légère hausse depuis 2013 (+4%), baisse en 2016 et 2021 en lien avec les conditions estivales peu propices à la formation de l'ozone, (été peu ensoleillé)

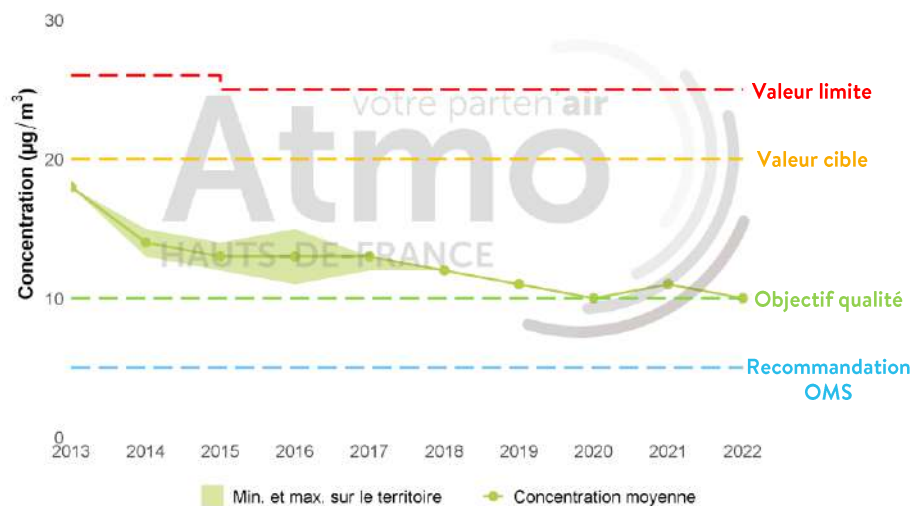
Evolution de la QA depuis 10 ans dans l'Oise

Évolution des concentrations moyennes annuelles des polluants mesurés (toutes mesures confondues)

Particules PM10



Particules PM2.5





PM10: baisse des concentrations (-36%) depuis 2013, diminution relativement lente avec un léger regain entre 2020 et 2021

PM2.5: baisse des concentrations (-44%) depuis 2012, diminution relativement lente avec un léger regain entre 2020 et 2021

Episodes de pollution sur le département de l'Oise en 2022



2 polluants concernés en 2022 :

-  particules en suspension < 10 μm (PM10)
-  ozone (O_3)

1 seuil dépassé et déclenché à l'échelle du département :

-  information et recommandation

3

jours d'épisode de pollution aux **particules PM10**

2

jours d'épisode de pollution à l'**ozone O_3**

Aucun épisode au dioxyde de soufre ou au dioxyde d'azote en 2022

5

jours de dépassement du seuil d'information et de recommandation

0

jour de dépassement du seuil d'alerte

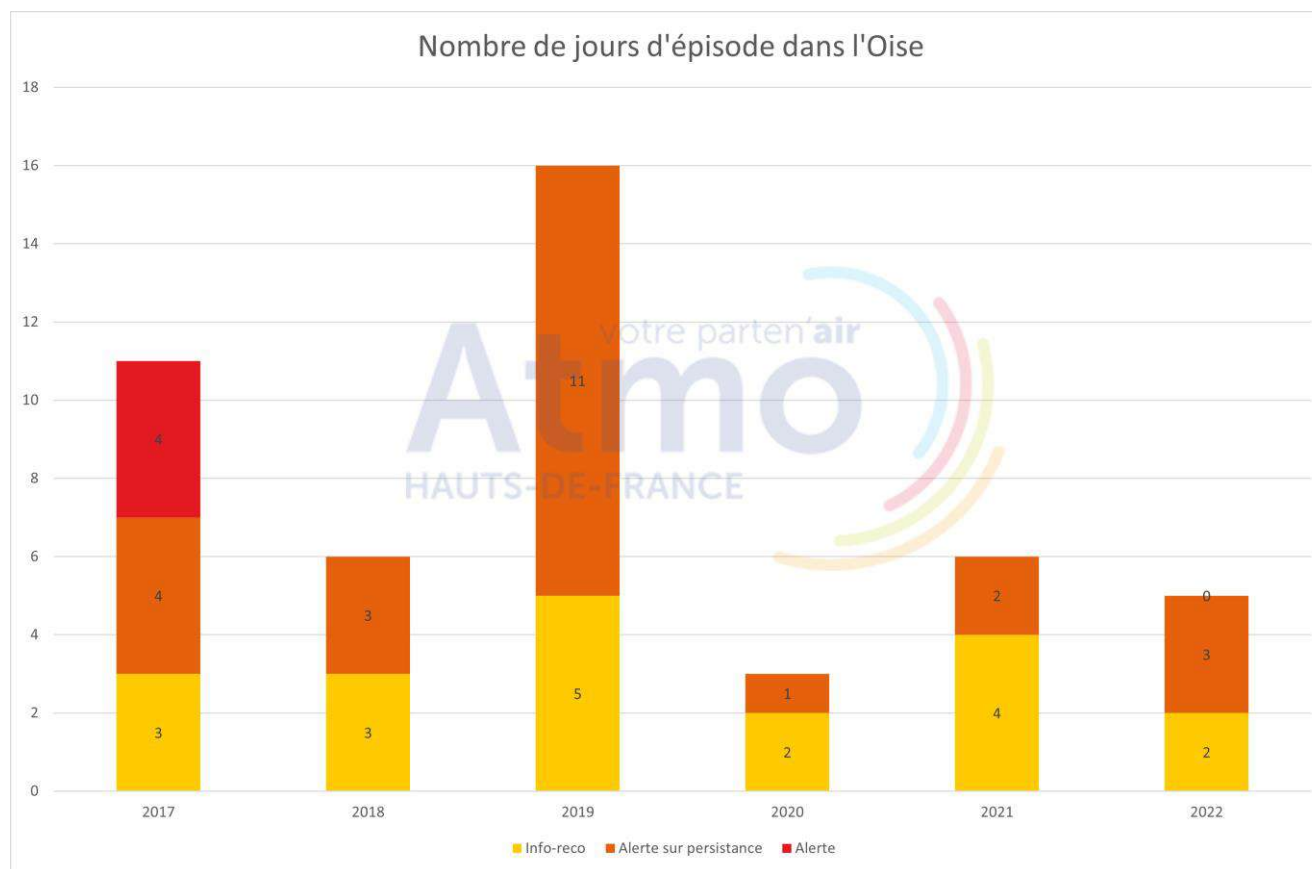
Episodes de pollution en Hauts-de-France en 2022

La répartition des journées d'épisodes et des niveaux déclenchés n'est pas uniforme sur les 5 départements de la région (particules PM10 et ozone O₃).

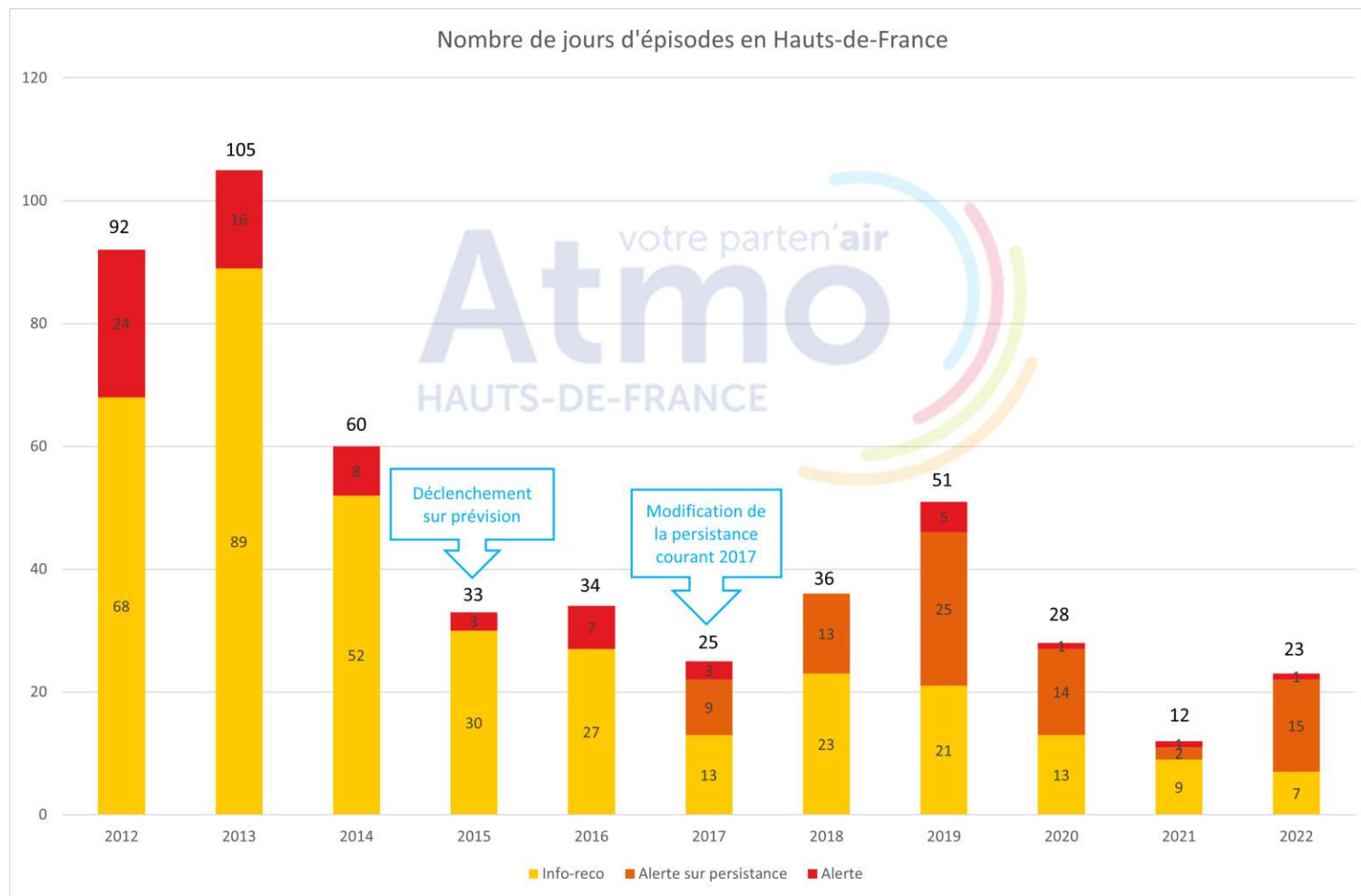
Niveau	Nord	Somme	Oise	Pas-de-Calais	Aisne
Info & Reco	5 jours	3 jours	2 jours	4 jours	0 jour
Alerte sur Persistance	13 jours	4 jours	3 jours	13 jours	0 jour
Alerte	1 jour	0 jour	0 jour	0 jour	0 jour
Total par départ.	19 jours	7 jours	5 jours	17 jours	0 jour

Evolution des épisodes entre 2017 et 2022

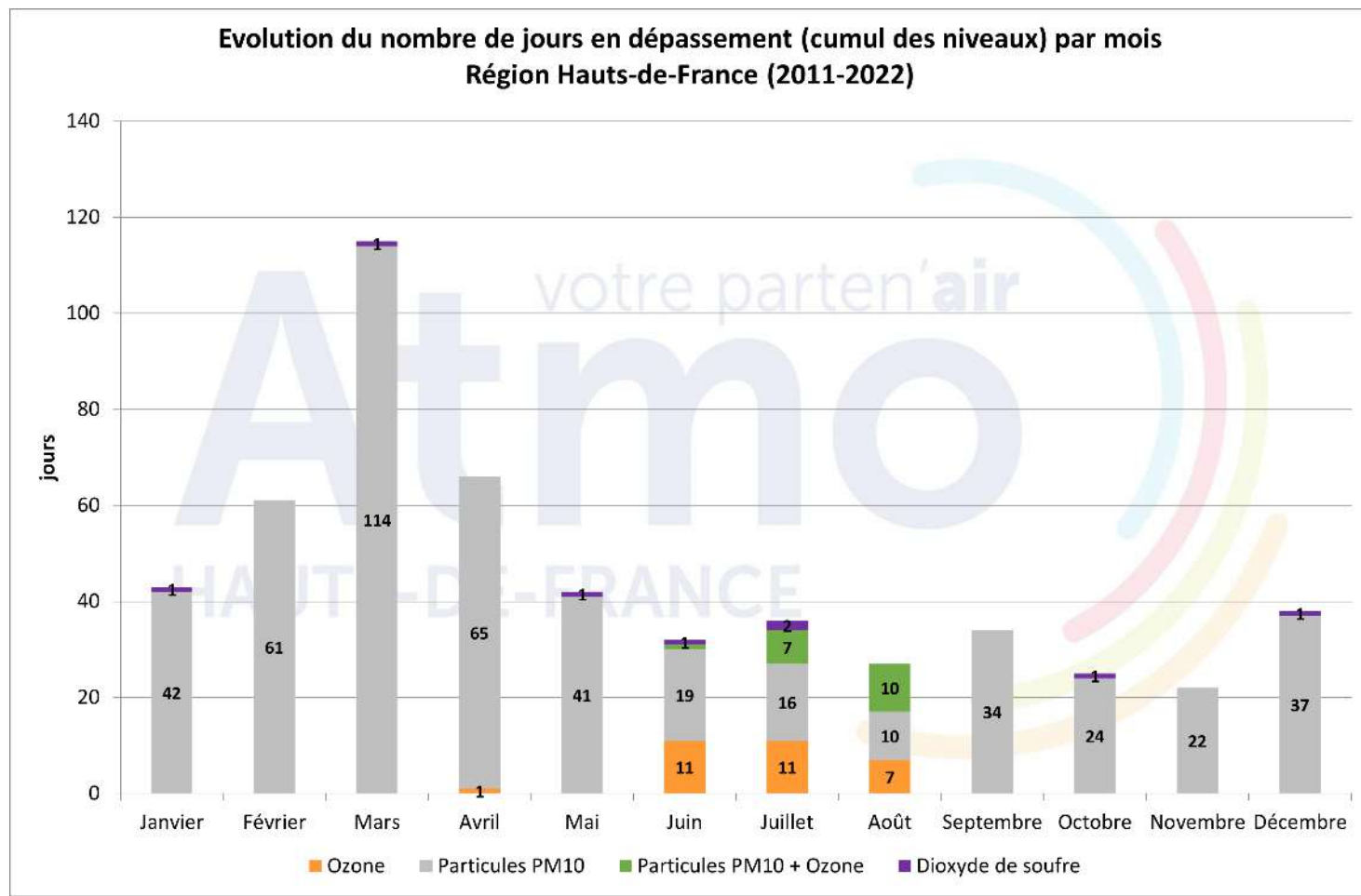
Après une année 2021 où le nombre d'épisodes de pollution était particulièrement bas, l'année 2022 montre des chiffres proches de ceux de l'année 2020, mais toujours nettement moins qu'en 2019.



Episodes de pollution en Hauts-de-France de 2012-2022



Episodes de pollution en Hauts-de-France de 2011-2022



Score prévisions 2022 (pour particules et ozone)

	Nord	Pas-de-Calais	Somme	Aisne	Oise
Nombre de jours de bonnes prévisions	353/365 96.7%	355/365 97,3%	359/365 98.4%	363/365 99.5%	359/365 98.4%
Nombre de jours d'épisodes bien prévus	15 (56%)	14 (58%)	5 (45%)	0 (0%)	3 (33%)
Nombre de jours prévus non constatés	8 (30%)	7 (29%)	4 (36%)	2 (100%)	4 (44%)
Nombre de jours non prévus constatés	4 (15%)	3 (13%)	2 (18%)	0 (0%)	2 (22%)

Les scores sont calculés uniquement pour l'ozone (O₃) et les particules (PM10) → pas de prévision pour le polluant dioxyde de soufre (SO₂) car uniquement déclenchement sur constat

Rappel notion bonne prévision = nbre de jour où on a bien prévu/constaté (seuil+km²/pop)+ nb de jours où on a prévu aucun épisode / nbre jour total de prévisions

Merci de votre attention... Et pour nous contacter :

contact@atmo-hdf.fr

RETROUVEZ-NOUS SUR :



www.atmo-hdf.fr

POUR S'INFORMER :



SMS/email



Newsletter



Panneaux urbains



Widgets

Sites partenaires

CONTACT

Atmo Hauts-de-France

Bâtiment Douai - 199 rue Colbert - 59800 Lille

Tel. : 03 59 08 37 30

contact@atmo-hdf.fr

www.atmo-hdf.fr