



ATMO SUD

Un observatoire au service des acteurs du territoire

OBSERVATOIRE AGRÉÉ

Un observatoire régional agréé par l'Etat et intégré au réseau national Atmo France incluant 19 AASQA au total (Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air)

Un ancrage territorial au plus près des acteurs locaux

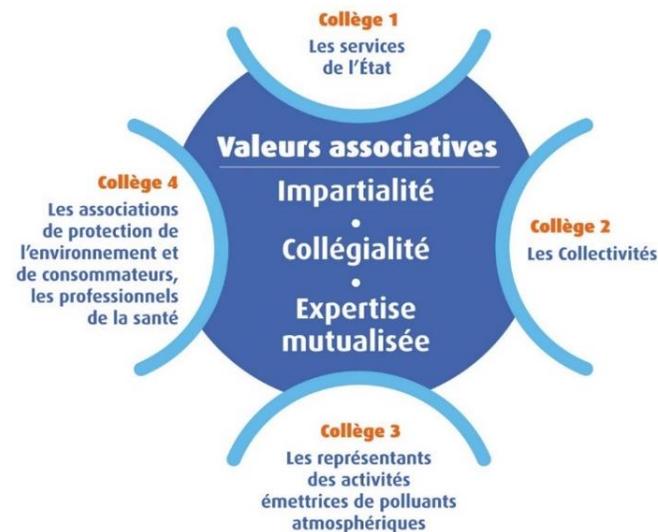
122 membres

1 Conseil scientifique

3 établissements : Marseille – Martigues – Nice

Une gouvernance collégiale et des financements diversifiés qui garantissent une indépendance

60 collaborateurs dans différents domaines de compétences



DEUX PILIERS D'ACTION



Observatoire

Garantir un observatoire de référence :

- Surveiller et évaluer l'exposition des **populations** à la pollution pour permettre aux autorités et à chacun d'agir
- **Informier/alerter** la population, les acteurs, les décideurs, les autorités



Engagement

Favoriser l'engagement en faveur de l'air et du climat et participer à la connaissance:

- **Accompagner, sensibiliser, évaluer, former, conseiller** pour mieux préserver la qualité de l'air et le climat
- **Participer aux travaux de recherche, innover, coopérer** pour inspirer un air meilleur

OBSERVATOIRE



Mesure permanente

Sur les Alpes-Maritimes: 11 stations de mesure (sur environ 70 au niveau régional)



Campagnes temporaires

Campagne cartographique 06 (hiver et été 2021) pour améliorer les modèles

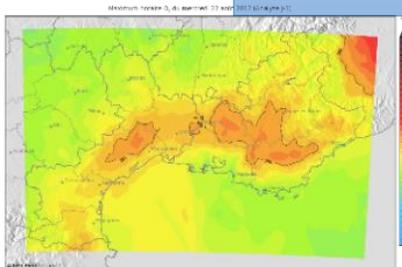


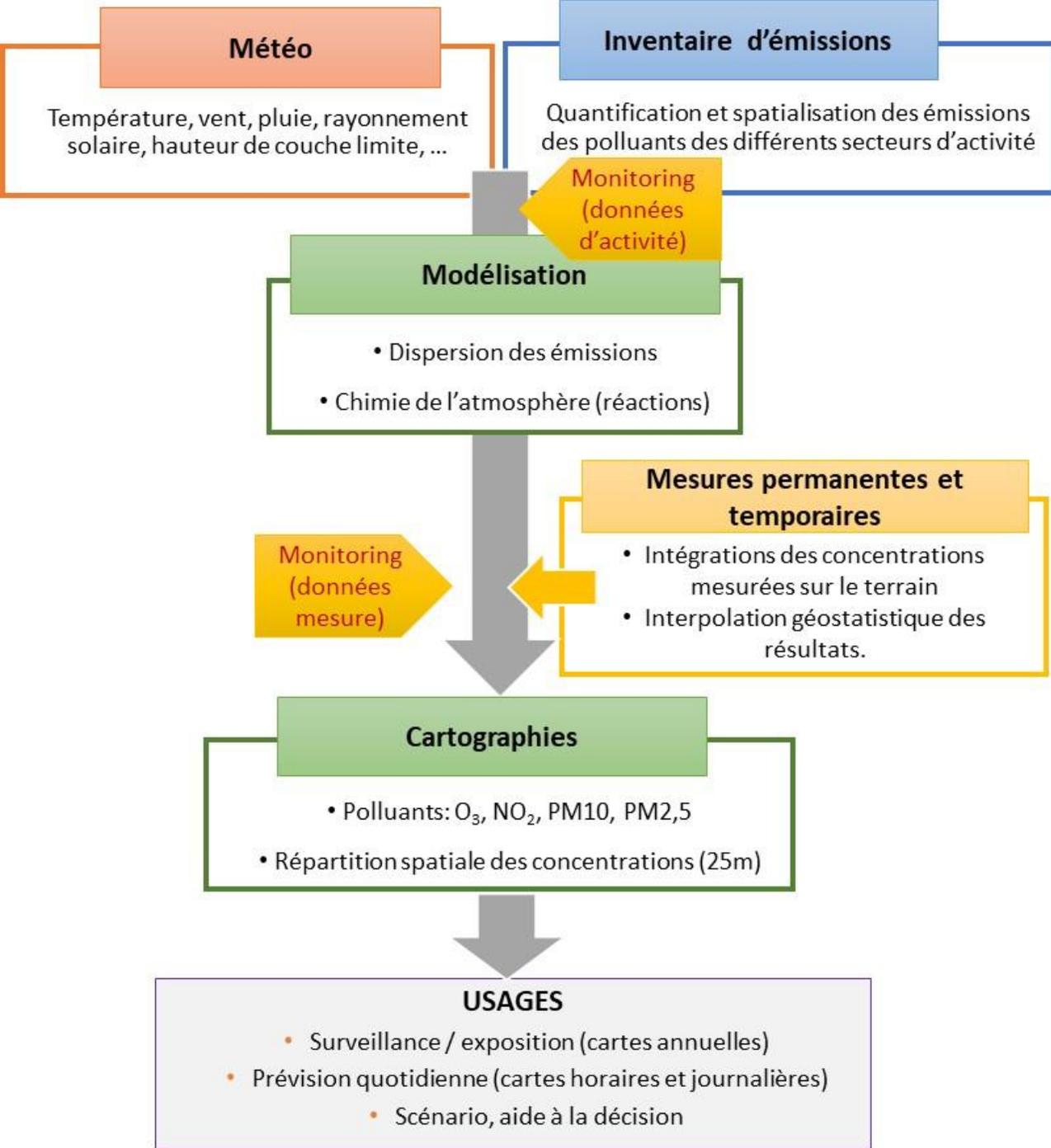
Inventaire d'émissions

« Description qualitative et quantitative des rejets de substances dans l'atmosphère issues de sources anthropiques et/ou naturelles »

Modélisation, cartographies

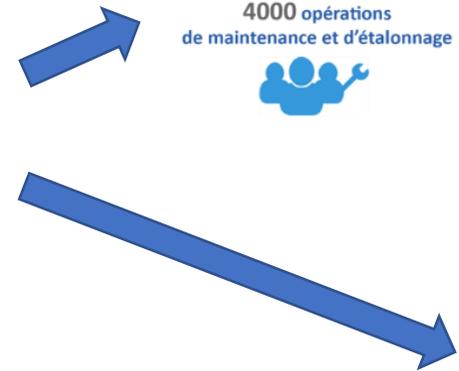
Echelles régionales, urbaines, axe...





Observatoire de la qualité de l'air 2021

- 253 polluants surveillés
- 4 polluants cartographiés quotidiennement
- Mesures automatiques h24: 50 sites fixes, 20 sites mobiles
- 320 mesures automatiques fixes, 100 mesures automatiques temporaires
- 93% taux de fonctionnement
- 4000 opérations de maintenance et d'étalonnage
- Prélèvement et analyse en laboratoire: 2700 prélèvements, 15000 données d'analyse
- 75 microcapteurs
- 25 m de résolution sur toute la région
- 10 millions de mailles de calculs
- +99% taux de disponibilité



Engagement



Accompagnement et appui conseils

CLIMAERA

Coopération Internationale



QAI



Etudes prospectives



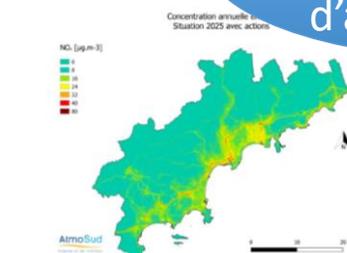
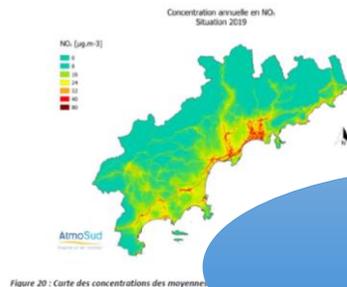
Outils de formation, sensibilisation, engagement citoyen



Innovation



Evaluations d'impact d'actions/scénarii



OUTILS EN ACCÈS LIBRE

Réseaux sociaux



www.lairetmoi.org

L'Air et Moi

Plus de 70 outils L'Air et Moi dont 30 modules

04/04/2023

Source : données départementales RNSA

Actualités et publication

<https://www.atmosud.org/actualites>

<https://www.atmosud.org/publications>

https://www.atmosud.org/recherche?search_api_fulltext=bvtdie-cimenterie-vicat-alpes-maritimes

<https://www.atmosud.org/incidents/incendie-cimenterie-vicat-alpes-maritimes>

INCENDIE CIMENTERIE VICAT - ALPES MARITIMES

<https://www.atmosud.org/air-commune>



DÉGRADÉ

Sur les 12 derniers mois, cet indice est apparu 36% du temps.

Particules fines, diamètre < 10 µm PM10

BON

Particules fines, diamètre < 2,5 µm PM2,5

BON

Ozone O₃

DÉGRADÉ

Dioxyde d'azote NO₂

MOYEN

Dioxyde de soufre SO₂

BON

Légende

- Indisponible
- Bon
- Moyen
- Dégradé
- Mauvais
- Très mauvais
- Extrêmement mauvais
- Événement

Cupressacées

3

ÉLEVÉ

Aulne

2

MOYEN

Noisetier

2

MOYEN

Urticacées

1

FAIBLE

Saule

0

NUL

Peuplier

0

NUL

Légende

- 0 - Nul
- 1 - Faible
- 2 - Moyen
- 3 - Élevé



ÉLEVÉ



AtmoSud
Inspirer un air meilleur

L'observatoire de la qualité de l'air en Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur

Qualité de l'air le Jeudi 02 mars à PEILLON



Moyen

Tendance pour demain : Moyen

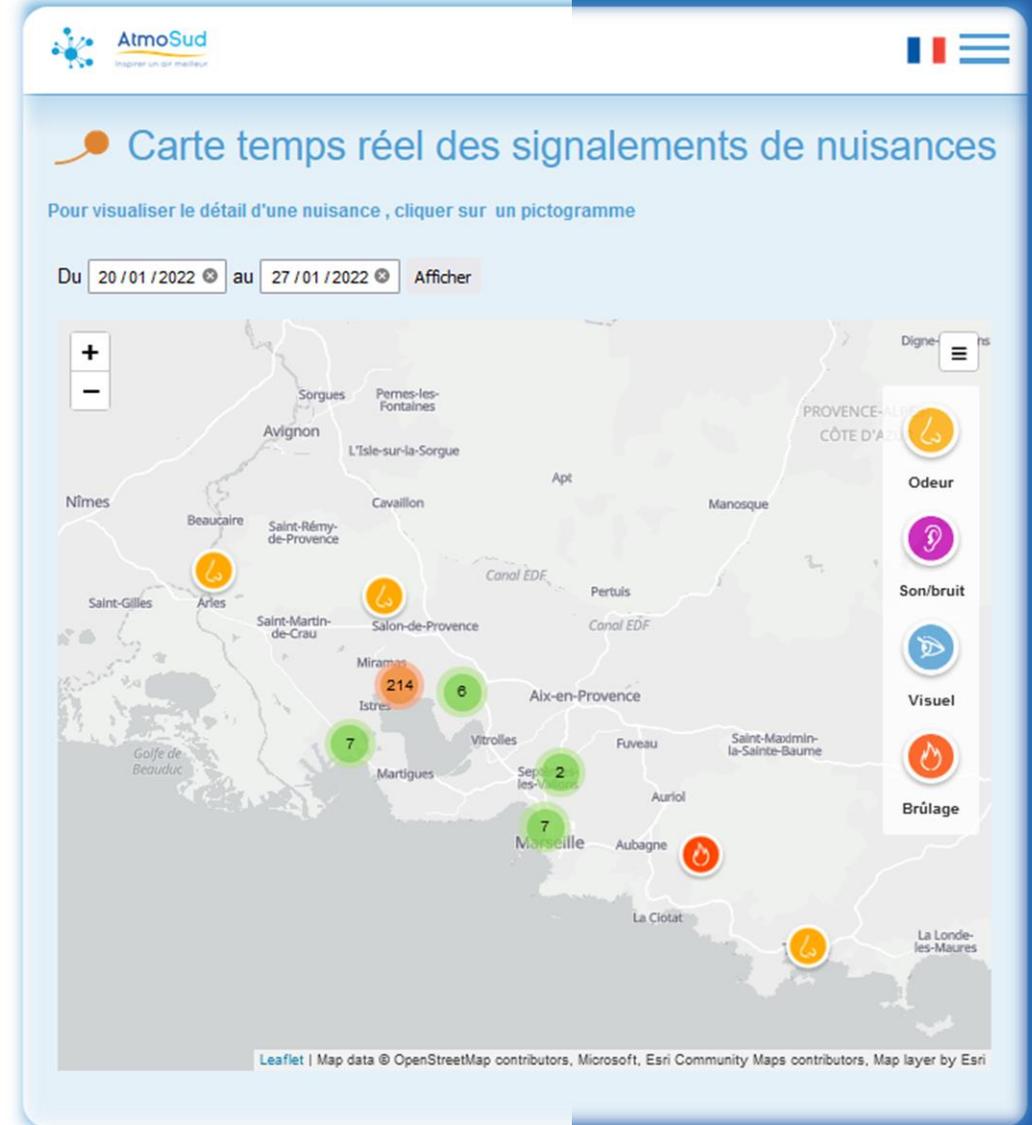
<https://www.atmosud.org/widget-mon-air/creer-mon-widget?cityCode=06088>
en sélectionnant la ville de son choix.

SIGNALEMENT DE NUISANCE



Le site internet
<https://www.signalair.eu/fr/>

L'application mobile « SignalAir »
disponible sur les stores Android et Apple



NOUVEL INDICATEUR DE LA QUALITÉ DE L'AIR

- **Indicateur horaire** → aide à la décision pour programmer ses activités selon le niveau de pollution
- **Cumule quatre polluants réglementés** (NO₂, O₃, PM2.5, PM10) → rend compte de l'état le plus complet de la qualité de l'air extérieure, meilleur compréhension des phénomènes de pollution
- **Résolution spatiale de 25 mètres sur toute la région** → utile pour les citoyens et les décideurs

Prévisions de la qualité de l'air dans votre région ⁽ⁱ⁾

ICAIRh O₃ NO₂ PM2.5 PM10

09:00 27/03/2023

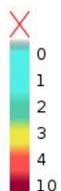
09:00 26/03/2023 09:00 28/03/2023

Animation

Vent

Capture

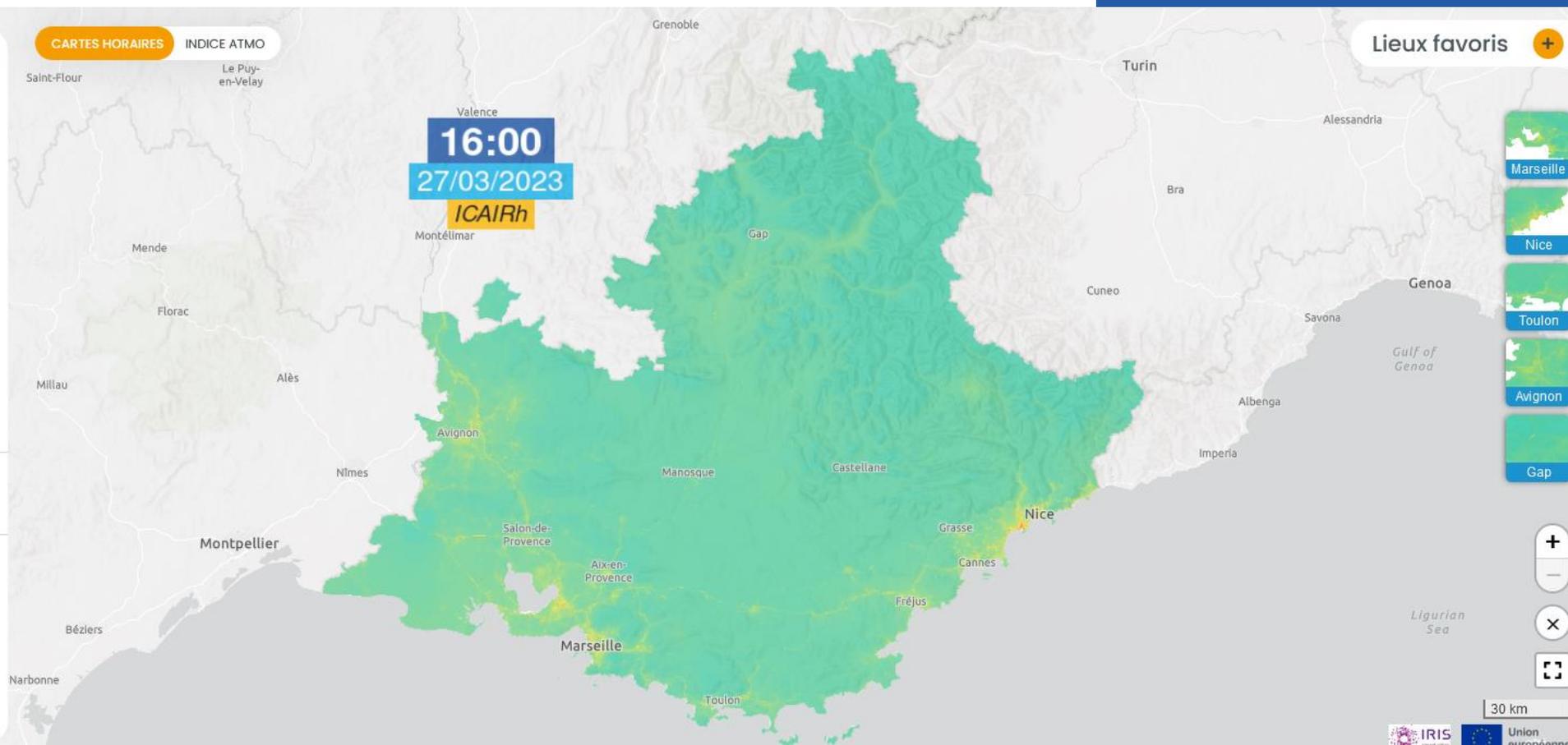
Rechercher une adresse



ICAIRh

Indicateur Cumulé de l'AIR, horaire
Somme des quatre polluants réglementés :
O₃, NO₂, PM2.5, PM10

En savoir plus sur ICAIRh



NOUVEL INDICATEUR DE LA QUALITÉ DE L'AIR



Un QR code pour connaître la qualité de l'air au point précis où l'on se trouve



Déroulé sur 24h d'une journée estivale - ICAIRh



Déroulé sur 24h d'une journée hivernale - ICAIRh



09:46

ICAIRh

Indicateur Cumulé de l'Air, horaire



ACCÈS AUX DONNÉES

Type de donnée	Précision	Pas de temps et échelle	Lien sur notre site web
Les mesures	Polluants règlementés et autres	¼ horaire à annuel	https://www.atmosud.org/dataviz/mesures-aux-stations https://servicedata.atmosud.org/
Les cartographies	25m de résolution pour les polluants PM10, PM2.5, NO ₂ , O ₃	Horaire à annuel – horaire = h-1 à h+24, journalier = J-1 à J+2, annuel = N-1 depuis 2013	https://opendata.atmosud.org/ https://trouver.datasud.fr/organisation/atmosud
Les émissions	Polluants et GES, détails par activités et par combustibles	Annuel – à la commune	https://cigale.atmosud.org/
Les consommations et production d'énergie	Détails par activités et par combustibles	Annuel – à la commune	https://cigale.atmosud.org/
L'exposition des populations	PM10, PM2.5, NO ₂ , O ₃ , valeurs réglementaires et lignes directrices OMS	Annuel – à la commune et EPCI	https://trouver.datasud.fr/organisation/atmosud
Les signalements de nuisances	Type de nuisances	Temps réel à annuel – localisation exacte	https://www.signalair.eu/fr/
Les alertes de pollution	J-1 à J+1, PM10 et O ₃	Journalier, au département	https://servicedata.atmosud.org/
Les indices ATMO	Communale	Journalier, à la commune	https://www.atmosud.org/air-commune https://servicedata.atmosud.org/historique-indices
Les indices horaires	Information synthétique de l'état de la qualité de l'air	Horaire, à la maille de 25 m	https://www.atmosud.org/air-commune
Les indices polliniques	Source RNSA (AtmoSud est le relais de l'information)	Hebdomadaire, à la commune	https://www.atmosud.org/air-commune

Des liens vers de multiples ressources / données :

<https://api.atmosud.org/>

<https://www.atmosud.org/air-commune>

<https://trouver.datasud.fr/organisation/atmosud>

<https://servicedata.atmosud.org/>



LES INDICATEURS QUALITÉ DE L'AIR ET LES ENJEUX DU TERRITOIRE

LIEN VERS LE BILAN QA

Une fiche annuelle qui résume les principaux indicateurs qualité de l'air

Futur Tableau de bord

AtmoSud
Inspirez un air meilleur

Communauté de Communes
du Pays des Peillons

Qualité de l'air 2021
Concentrations - Exposition - Émissions

Un territoire rural
exposé aux émissions résidentielles et industrielles

Cartographie de l'Indice ICALRus en 2021

L'ICALRus est un indice qui cumule, sur une année, les concentrations de particules fines PM10 et PM2.5, d'oxyde d'azote et comme tout en intégrant les lignes directrices de l'OMS. Il permet de visualiser les zones les plus touchées par la pollution chronique, qui correspond à une exposition continue des populations.

Respect de la réglementation
en 2021

Les valeurs limites fixées des directives européennes de 2008 sont respectées pour tous les polluants réglementés.

COULEUR
O₃

NO_x

MÉTALUX

PARTICULES
PM10

PARTICULES
PM2.5

BRUYANCE

SO₂

CO₂

HCAP

Exposition des populations
aux lignes directrices de l'OMS

La majeure partie des résidents sont exposés à un dépassement des nouvelles lignes directrices de l'OMS.

NO_x
Oxyde d'azote

10% de la population est exposée

PARTICULES PM2.5
à court terme

100% de la population est exposée

NO_x
à long terme

0% de la population est exposée

PARTICULES PM10
à long terme

0% de la population est exposée

OMS propose des valeurs intermédiaires permettant aux territoires de se fier des objectifs établies à court et moyen termes.

Nombre d'épisodes départementaux de pollution

Une tendance à la baisse des épisodes. Les épisodes de pollution sont la résultante des quantités de polluants émis dans l'atmosphère par les différentes sources et des conditions météorologiques.

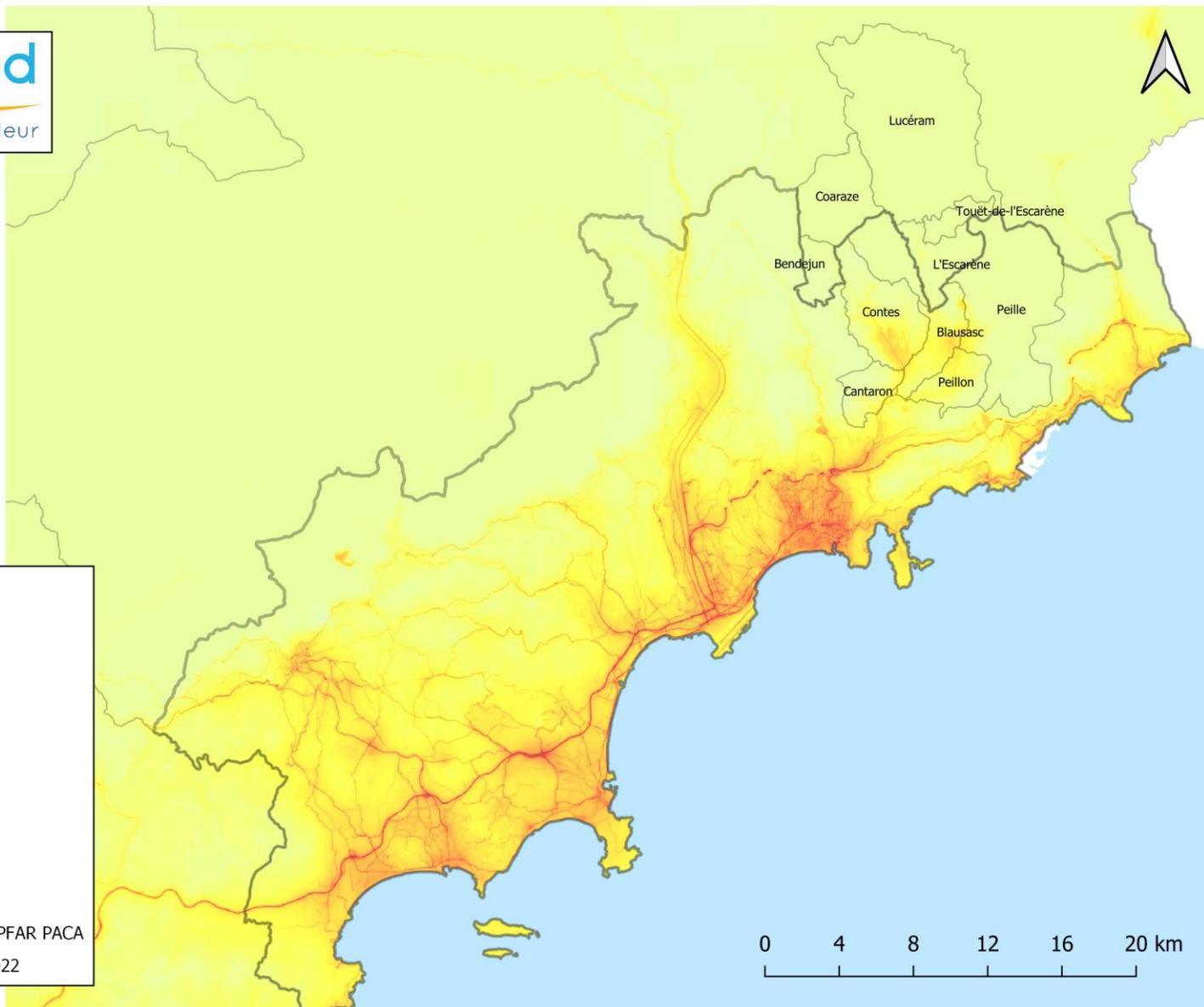
Année	2017	2018	2019	2020	2021
Épisodes	1	1	4	1	1

Évolution des émissions de polluants sur les 10 dernières années

L'ensemble des émissions de polluants sont en baisse sur le territoire depuis 10 ans (2010-2020). Entre 2019 et 2020, les émissions de particules fines PM10 et PM2.5 sont stables et celles d'oxyde d'azote NOx sont en hausse.

Polluant	Évolution 2010-2019	Évolution 2019-2020
COULEUR O ₃	-7%	-7%
NO _x	-8%	-9%
MÉTALUX	-13%	-10%
PARTICULES PM10	-23%	-25%
PARTICULES PM2.5	-11%	-8%
SO ₂	-7%	-45%

CCPP INCLUS EN PARTIE DANS LE PPA06



☐ Zones PPA

ICAIR-365 2021

0
1
2
3
4
6
8
10

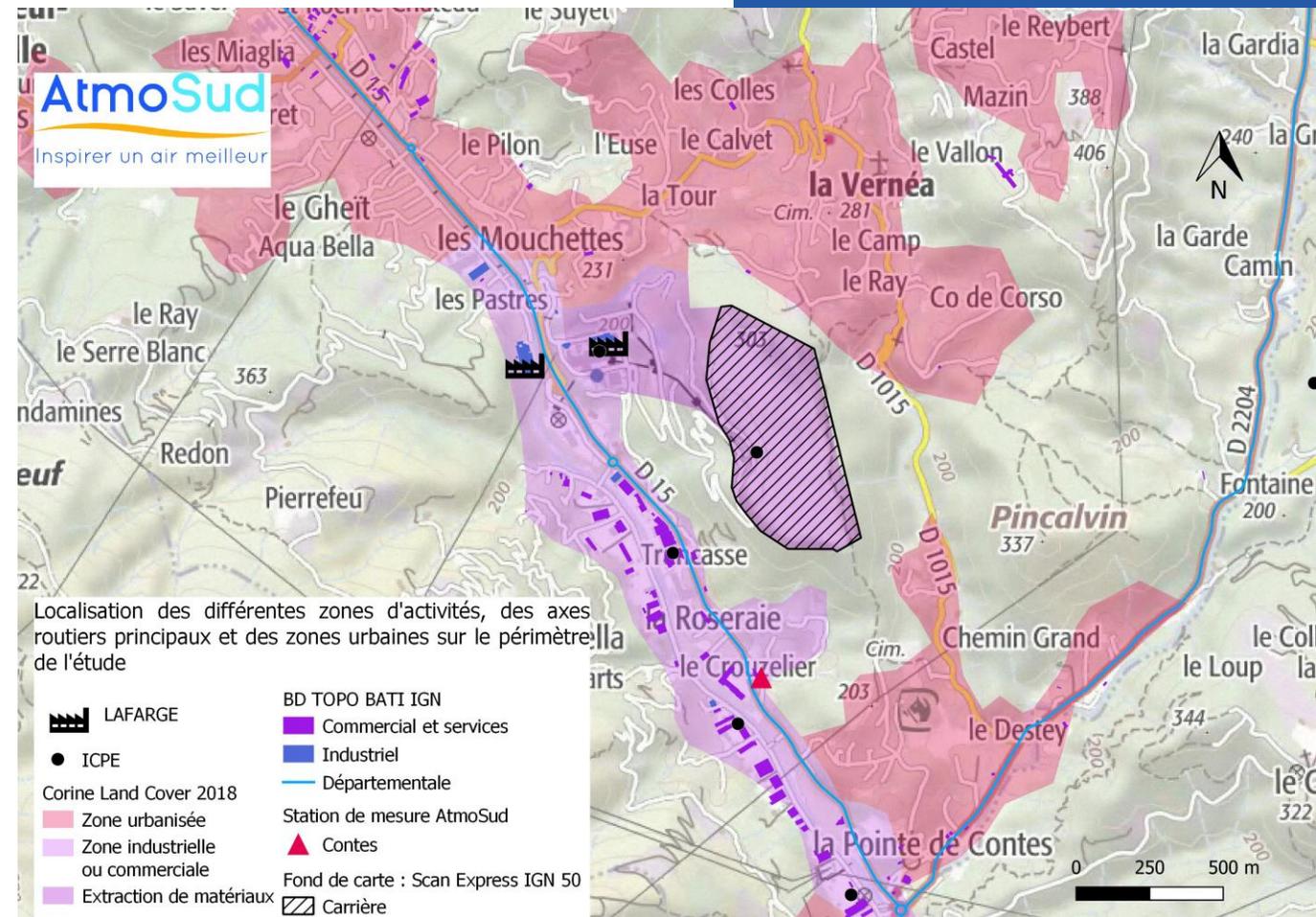
BD ALTI® - © IGN PFAR PACA
Source : AtmoSud 2022

Quelques actions :

Pole d'échange multimodaux de L'Escarène, développement du covoiturage et des pistes cyclables, mise à disposition de composteurs et actions de sensibilisation

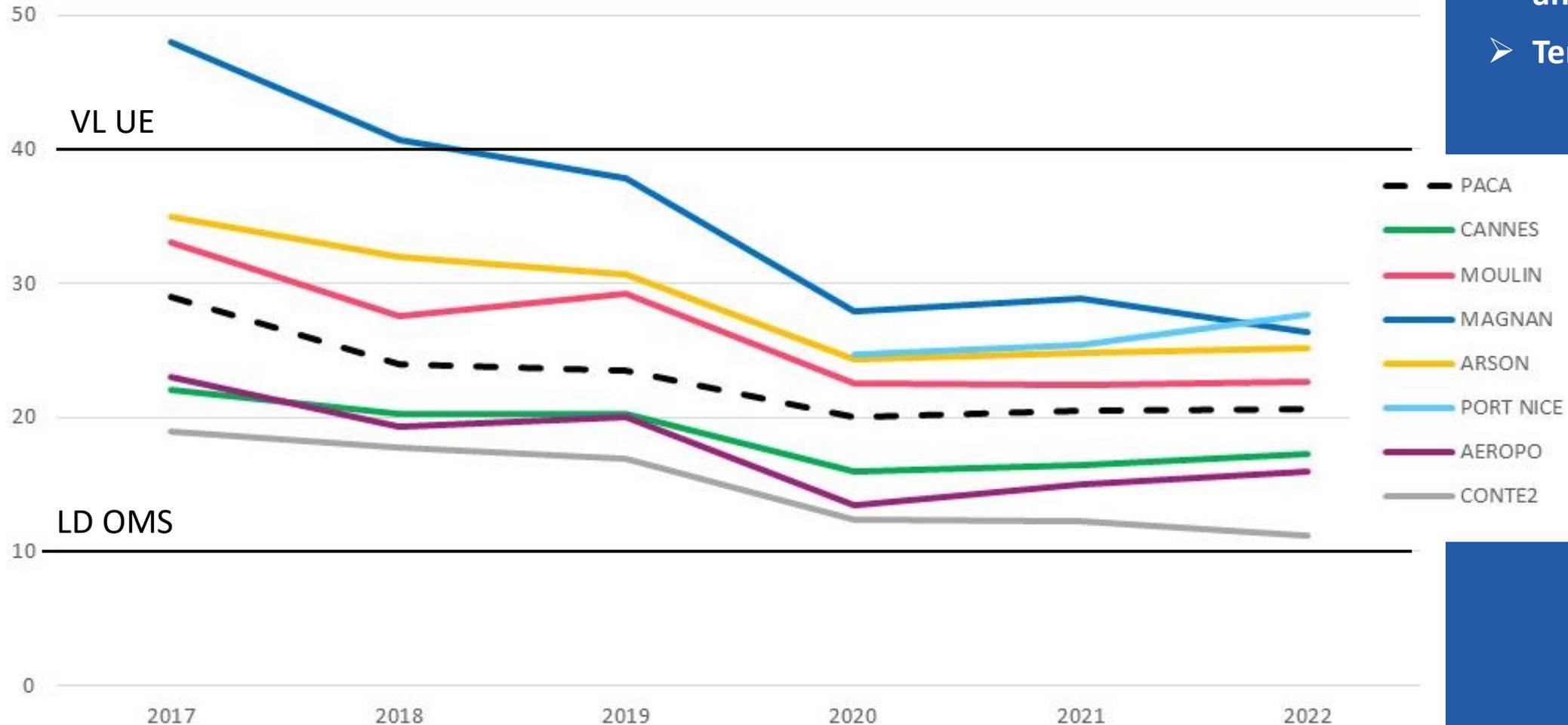
LA STATION DE CONTES

- Depuis 2001 : station de mesures à Contes de typologie périurbaine avec une influence industrielle
 - Vallée favorable à l'accumulation de polluants particuliers atmosphériques
 - Régime de brises de vallée, inversions thermiques
 - Influence de la carrière, de la cimenterie mais aussi résidentiel, brûlages et trafic routier
- Fin 2021 : arrêt de l'activité de la Cimenterie LafargeHolcim installée depuis 115 ans
 - Fin octobre : fermeture du four
 - Fin décembre : arrêt de l'atelier de broyage cru
- Début 2022 : reprise de la gestion du site par LafargeHolcim Granulats avec activités inerte + valorisation + logistique



EVOLUTION DES CONCENTRATIONS DE NO₂

Evolution des concentrations NO₂ en µg/m³
aux stations PPA06 de 2017 à 2022



Contes:

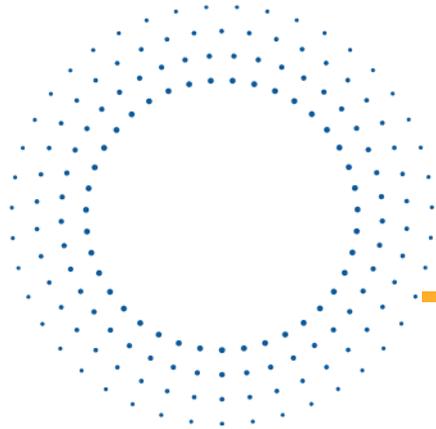
- Respect de la VL annuelle
- Tend vers la LD OMS

A SUIVRE

Quelques éléments clés:

- Un arrêté préfectoral datant de 2021 impose à l'industriel un plan de surveillance de la qualité de l'air en PM, à vérifier si la station de Contes est identifiée dans ce plan.
- Appareils de mesure en fin de vie dans la station – Investissements nécessaires en 2023 si la station est conservée
- Possibilité de mettre en place une **station virtuelle**.

Décision en cours
sur la pérennité de
la station



L'ADHÉSION À ATMOSUD

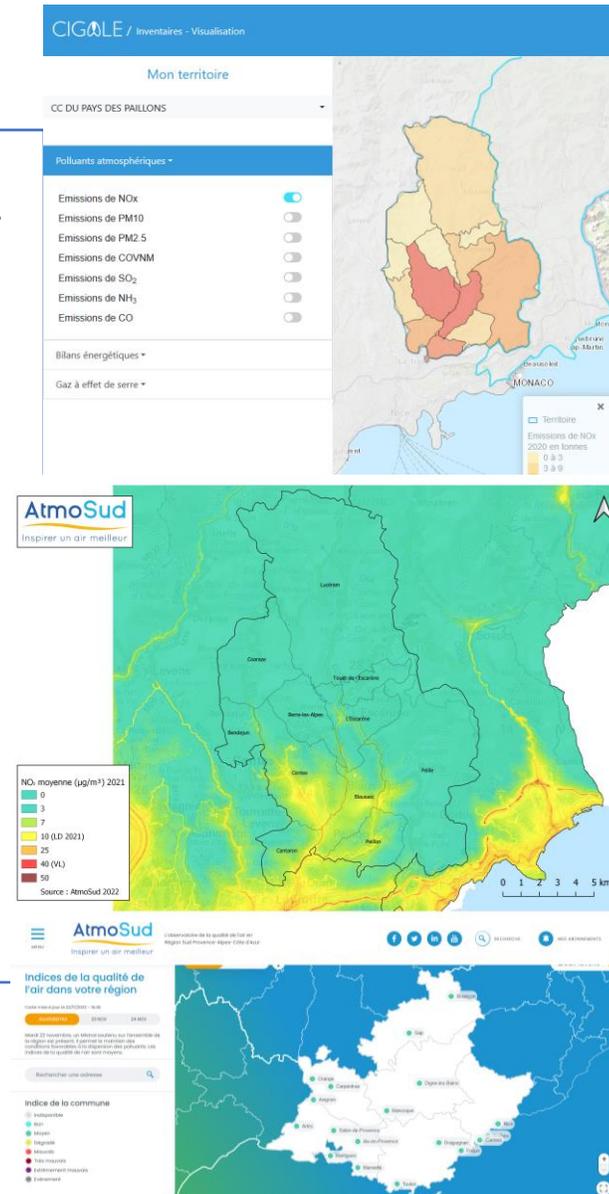
PARTICIPATION À L'OBSERVATOIRE RÉGIONAL

Surveillance

- Mise à jour de l'inventaire annuel des émissions N-2 (2020) sur la région PACA,
- Mise à jour de certains secteurs à N-1 (2021)
- Maintien du dispositif de mesure (stations, campagnes, laboratoire d'étalonnage et de gravimétrie):
- Modélisation (cartes de pollution et populations exposées, indices, etc.)
- Prévion de la pollution (indices et épisodes de pollution),

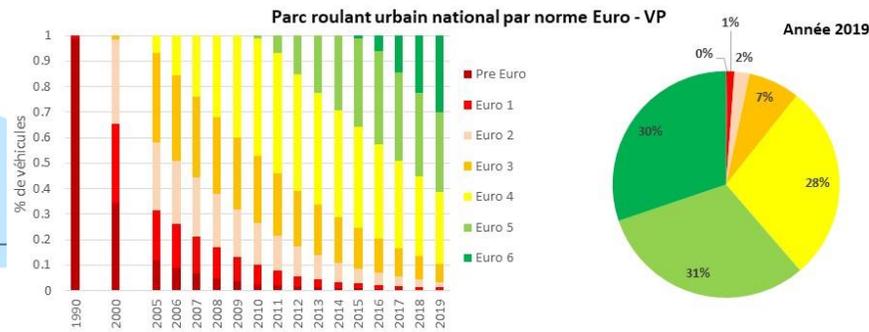
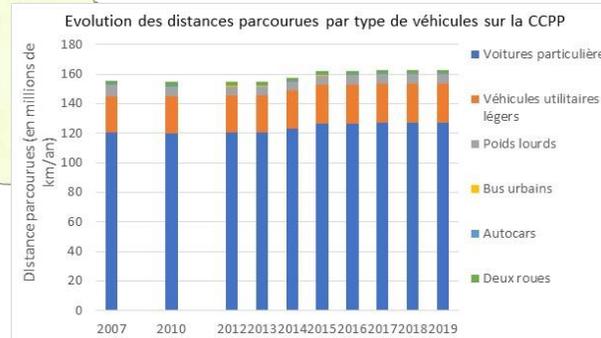
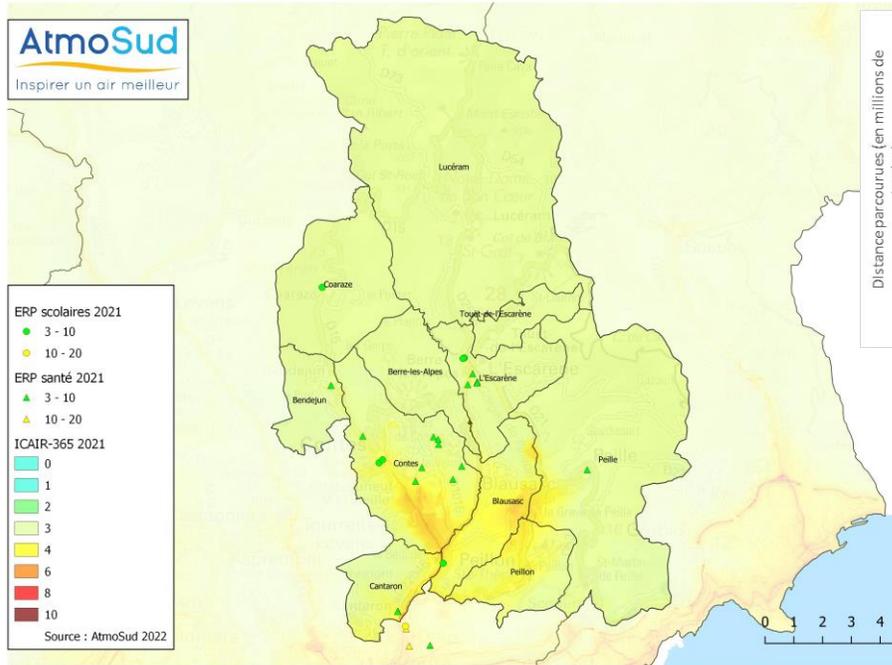
Information

- Maintient de l'open-data, cigale, alertes, bulletins, indices, reporting européen, signal'air...
- Porter à connaissance,
- Nouveau site internet
- ICAIRh



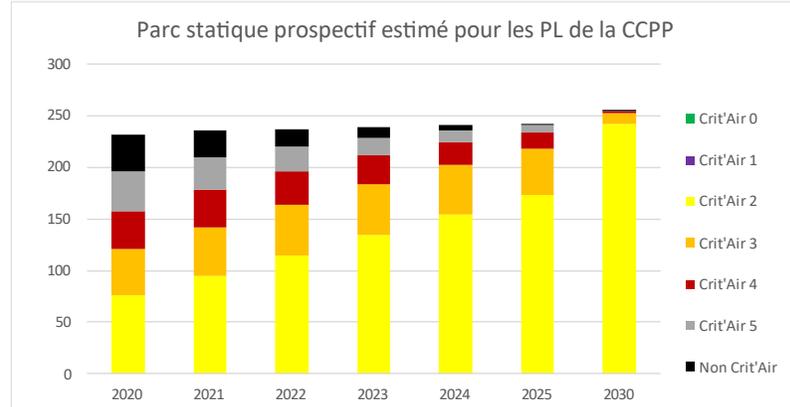
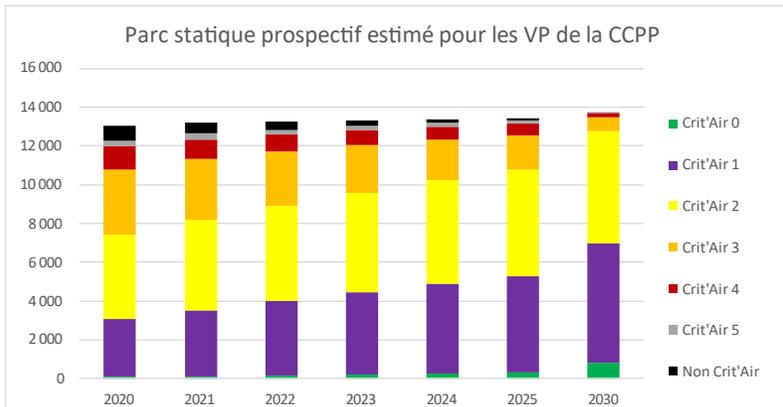
Utilisation de ces données pour mettre à disposition des services spécifiques au niveau local

ACCOMPAGNEMENT SUR LES THÈMES CLIMAT-AIR - ENERGIE



Pour 2023
Accompagnement
au processus
PCAET

→ 2022: Un appui à la réalisation du diagnostic a été fait (révision du diagnostic, envoi de données, cartes, etc.).



AtmoSud

Inspirer un air meilleur

Présenté par : Maïthé Rosier
Coordonnées :

 06 15 90 10 49

 maithe.rosier@atmosud.org

 [Consulter le site web AtmoSud](#)

