

06

PPA

**Plan de
Protection de
l'Atmosphère**

COPIL n°2 de suivi du PPA des Alpes-Maritimes

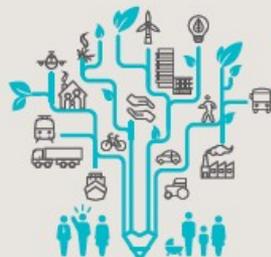
Le 14 Mars 2023



Partageons nos idées !



Introduction



Objectif 2025



Ordre du jour

1

Actualités Qualité de l'Air
(DREAL)

2

Evolution de la qualité de l'air
(AtmoSud)

3

Partage de connaissances
(INSEE)

4

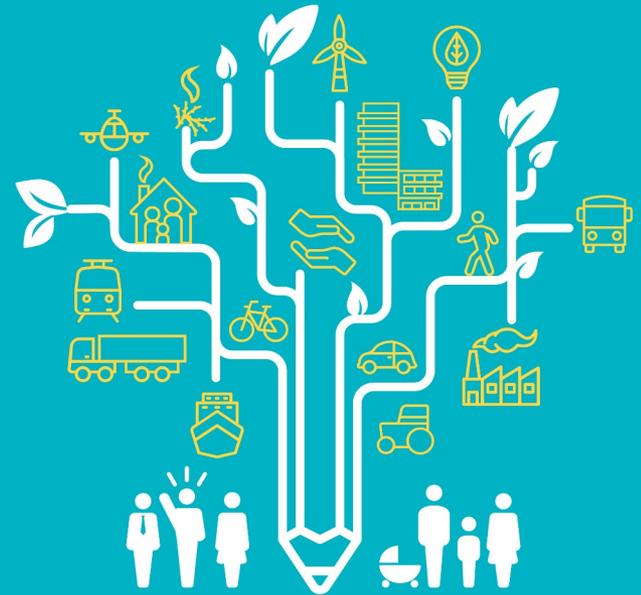
Point d'avancement de certaines actions du PPA
(CD06, MNCA, GRDF)

5

Ajout de nouvelles actions
(DREAL, FNE PACA)

6

Conclusion





Actualités Qualité de l'Air



Pic de pollution de février 2023



Pic de pollution de février 2023

→ Durée du pic

→ Méthodologie

5 J en PACA

3 J dans le 06

→ Type de pic

Pic de pollution de février 2023

→ Durée du pic

→ Méthodologie

5 J en PACA

3 J dans le 06

→ Type de pic

PM10

Combustion hivernale

≠ Pic « photochimique »

O₃

Pic de pollution de février 2023

→ Durée du pic

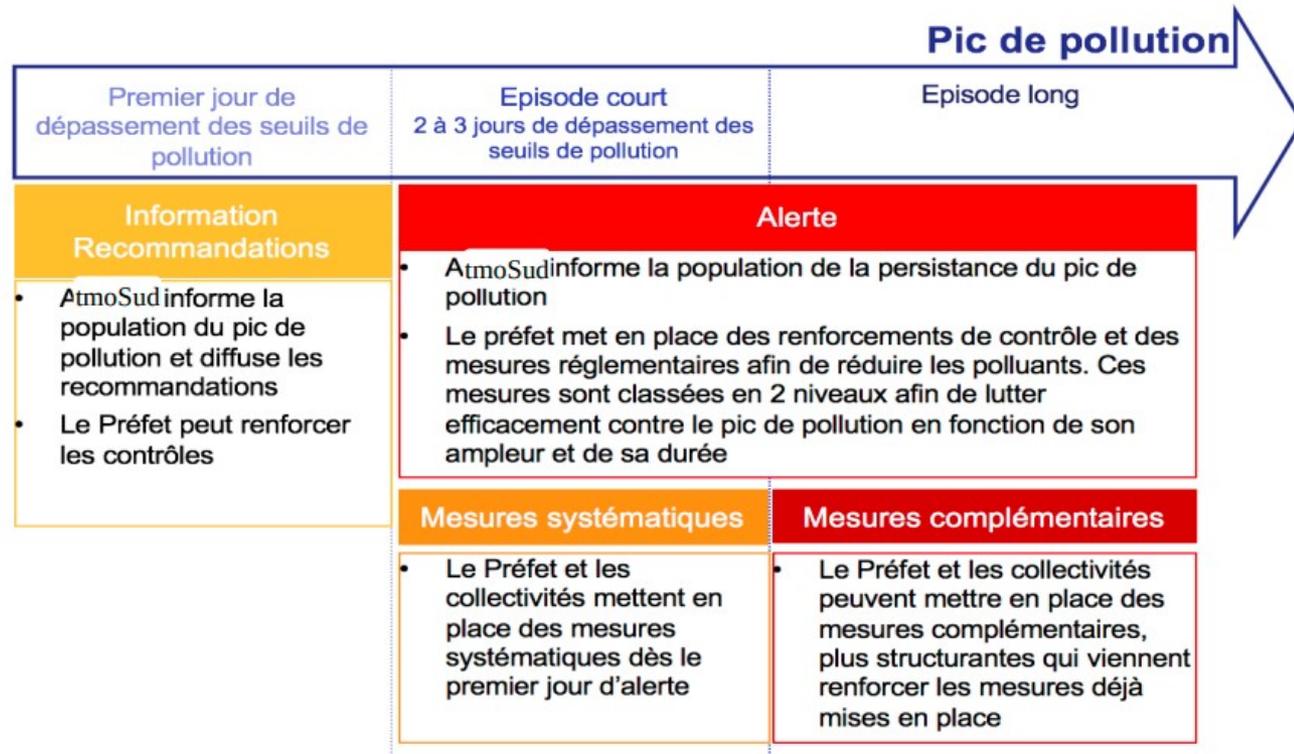
→ Méthodologie

5 J en PACA

3 J dans le 06

→ Type de pic

PM10



Pic de pollution de février 2023

→ Durée du pic

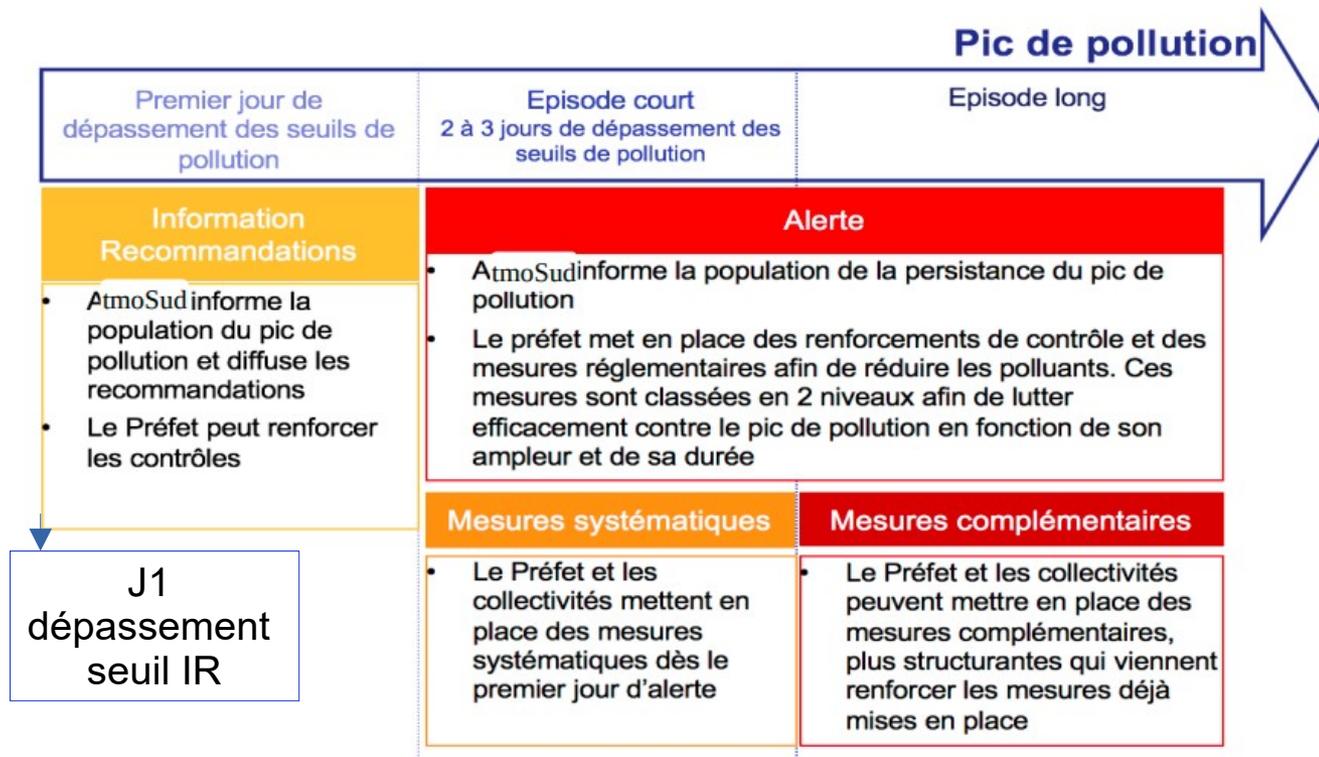
→ Méthodologie

5 J en PACA

3 J dans le 06

→ Type de pic

PM10



Pic de pollution de février 2023

→ Durée du pic

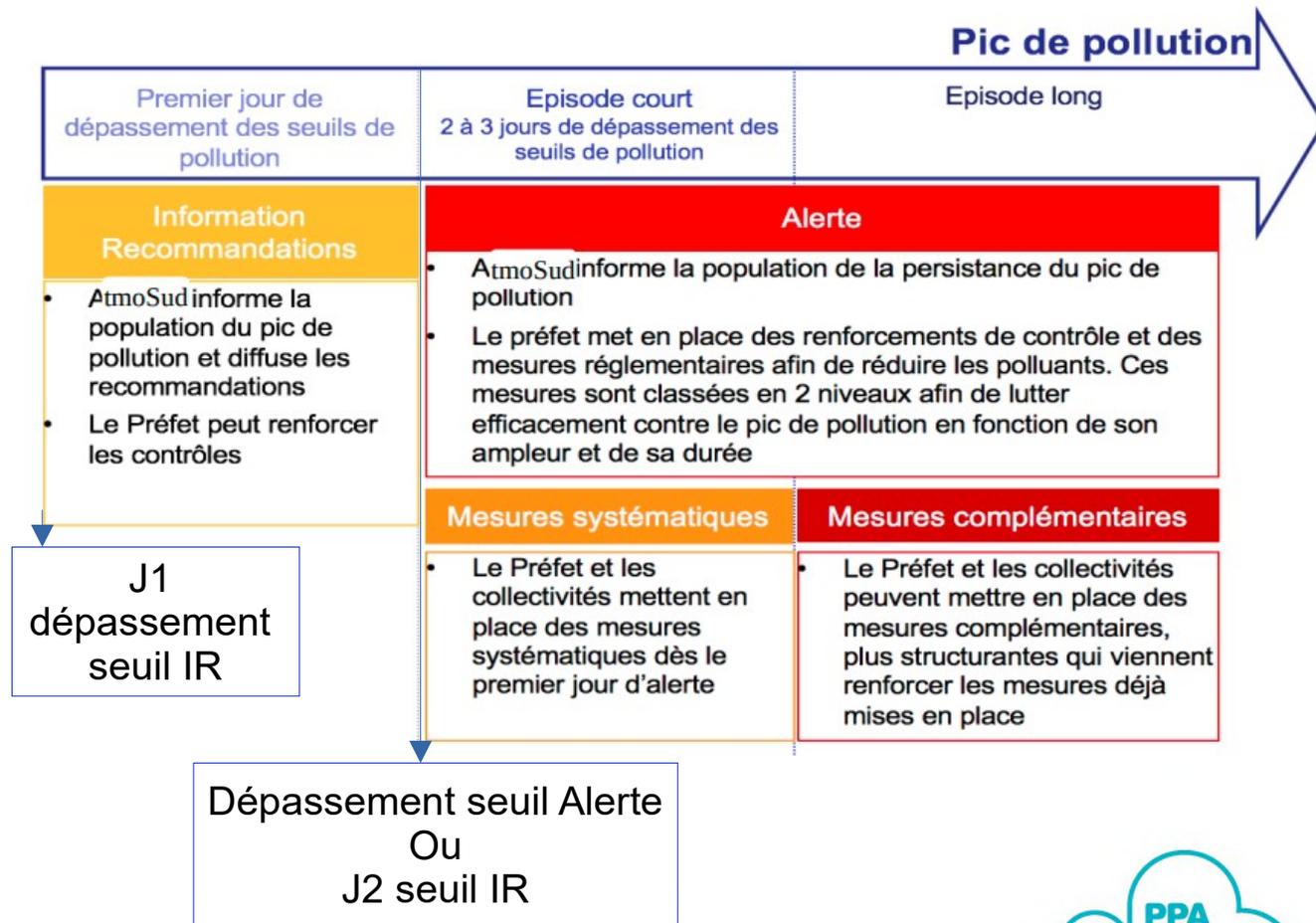
→ Méthodologie

5 J en PACA

3 J dans le 06

→ Type de pic

PM10



Pic de pollution de février 2023

→ Durée du pic

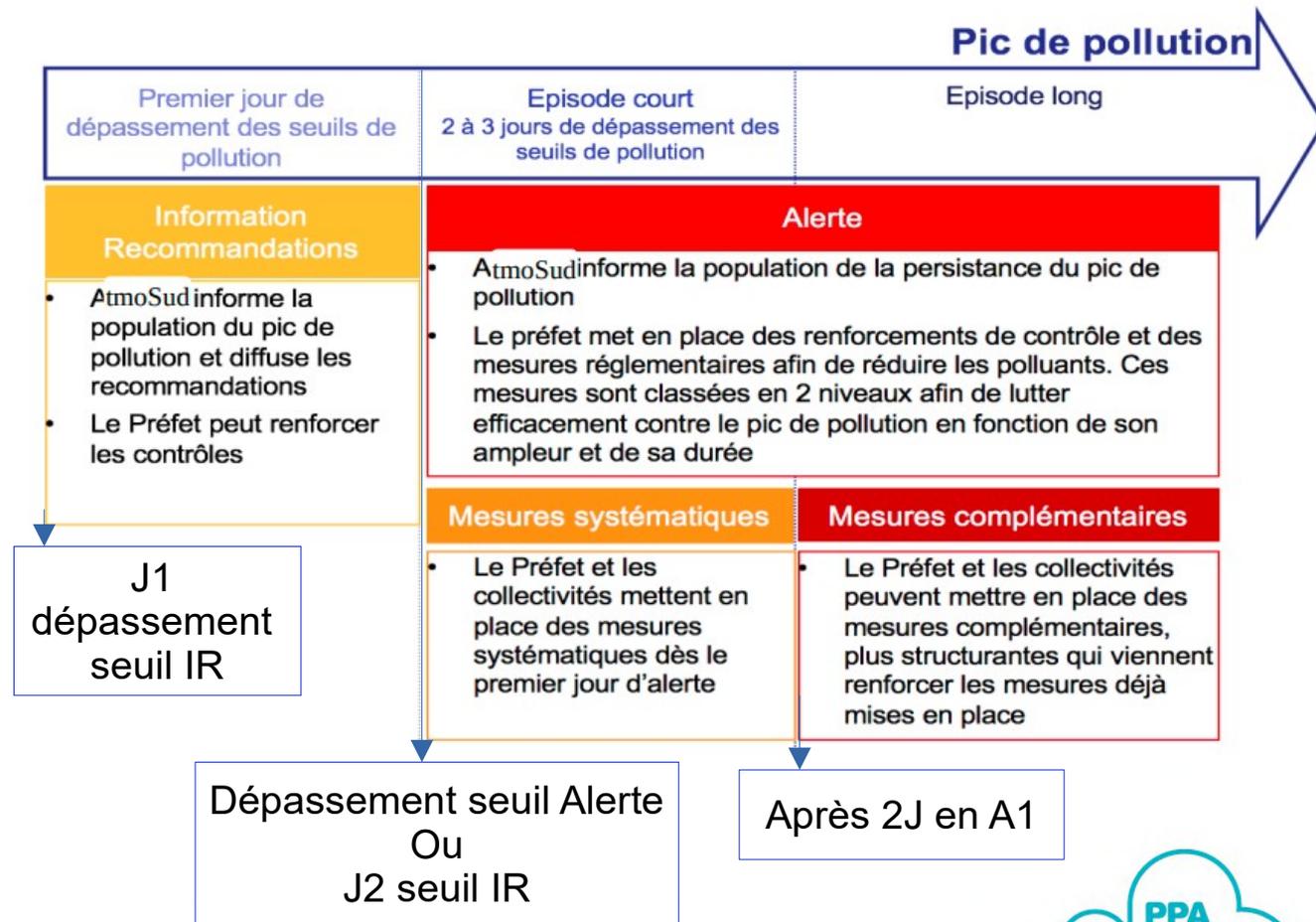
→ Méthodologie

5 J en PACA

3 J dans le 06

→ Type de pic

PM10



Pic de pollution de février 2023

1

Alertes prévisions
AtmoSud

Pic de pollution
→ Impacts sanitaires
à court terme

4

Mesures complémentaires
Comité Exp'Air

2

Différents seuils
IR
A1
A2

3

Mesures automatiques
Messages
de sensibilisation
&
Actions
réglementaires

Pic de pollution de février 2023

1

Alertes prévisions
AtmoSud

Pic de pollution
→ Impacts sanitaires
à court terme

4

Mesures complémentaires
Comité Exp'Air



2

Différents seuils
IR
A1
A2

3

Mesures automatiques
Messages
de sensibilisation
&
Actions
réglementaires



Pic de pollution de février 2023

RECOMMANDATIONS SANITAIRES LORS D'UN EPISODE DE POLLUTION AUX PARTICULES NIVEAU INFORMATION-RECOMMANDATIONS

Les PERSONNES VULNÉRABLES* et SENSIBLES** sont concernées par ces recommandations sanitaires.



Evitez la pratique d'activités physiques ou sportives intenses (qui obligent à respirer par la bouche).

Evitez les zones à fort trafic pendant les heures de pointe.
Si vous suivez un traitement médical, prenez conseil auprès de votre médecin.



Continuez d'aérer les locaux au moins 10 minutes par jour, hiver comme été.



Si vous ressentez une gêne respiratoire ou cardiaque, prenez conseil auprès d'un professionnel de santé.

RECOMMANDATIONS SANITAIRES LORS D'UN EPISODE DE POLLUTION AUX PARTICULES NIVEAU ALERTE

Le grand public, les personnes vulnérables et sensibles sont concernés par ces recommandations sanitaires.

Populations vulnérables* et sensibles**



Evitez la pratique d'activités physiques ou sportives intenses (qui obligent à respirer par la bouche).

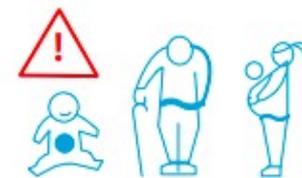


Evitez les zones à fort trafic pendant les heures de pointe.
Si vous suivez un traitement médical, prenez conseil auprès de votre médecin.
Privilégiez les sorties les plus brèves ou demandant le moins d'effort.

Pour tous



Les activités physiques et sportives intenses doivent être évitées.



Soyez vigilants vis-à-vis des personnes vulnérables et sensibles.



Continuez d'aérer les locaux au moins 10 minutes par jour, hiver comme été.



Si vous ressentez une gêne respiratoire ou cardiaque, prenez conseil auprès d'un professionnel de santé.

Pic de pollution de février 2023

MESURES	Seuil d'alerte 2 niveaux:	Episode type "combustion hivernale"	Episode type "multi-sources"	Episode type "photochimique"
<p>1. <i>Secteur industriel :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Mise en œuvre des prescriptions particulières prévues dans les autorisations d'exploitation des ICPE de façon systématique en cas de dépassement du seuil d'alerte de niveau 1 ; 	N1	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> Mise en œuvre des prescriptions particulières prévues dans les autorisations d'exploitation des ICPE cas de dépassement du seuil d'alerte de niveau 2 ; 	N2	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> Réduire l'activité sur les chantiers générateurs de poussières et recourir à des mesures compensatoires (arrosage, etc.) ; 	N2	X	X	

Pic de pollution de février 2023

3. Secteur résidentiel et tertiaire :				
<ul style="list-style-type: none"> Suspendre l'utilisation d'appareils de combustion de biomasse non performants ou groupes électrogènes ; 	N1	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> Reporter les travaux d'entretien ou de nettoyage effectués par la population ou les collectivités territoriales avec des outils non électriques (tondeuses, taille-haie...) ou des produits à base de solvants organiques (white-spirit, peinture, vernis décoratifs, produits de retouche automobile...); 	N1	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> Faire respecter l'interdiction des brûlages à l'air libre des déchets verts 	N1	X	X	
4. Secteur agricole :				
<ul style="list-style-type: none"> Recourir à des procédés d'épandage faiblement émetteurs d'ammoniac ; 	N2		X	X
<ul style="list-style-type: none"> Recourir à des enfouissements rapides des effluents ; 	N2		X	X
<ul style="list-style-type: none"> Suspendre la pratique de l'écobuage et les opérations de brûlage à l'air libre des sous-produits agricoles ; 	N1	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> Reporter les épandages de fertilisants minéraux et organiques en tenant compte des contraintes déjà prévues par les programmes d'actions pris au titre de la directive 91/676/CEE du Conseil du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles ; 	N1	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> Reporter les travaux du sol. 	N2	X	X	X

Pic de pollution de février 2023

2. Secteur des transports :				
<ul style="list-style-type: none"> Abaisser de 20 km/h les vitesses maximales autorisées sur les voiries, sans toutefois descendre en dessous de 70 km/h ; 	N1	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> limiter le trafic routier des poids lourds en transit dans certains secteurs géographiques, voire les en détourner en les réorientant vers des itinéraires de substitution lorsqu'ils existent, en évitant toutefois un allongement significatif du temps de parcours ; 	N2	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> Restreindre la circulation des véhicules les plus polluants définis selon la classification prévue à l'article R. 318-2 du code de la route, hormis les véhicules d'intérêt général mentionnés à l'article R. 311-1 du code de la route ; 	N2	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> Modifier le format des épreuves de sports mécaniques (terre, mer, air) en réduisant les temps d'entraînement et d'essais ; 	N2	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> Raccorder électriquement à quai les navires de mer et les bateaux fluviaux en substitution à la production électrique de bord par les groupes embarqués, dans la limite des installations disponibles ; 	N1	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> reporter les essais moteurs des avions dont l'objectif n'est pas d'entreprendre un vol ; 	N2	X	X	X
<ul style="list-style-type: none"> Reporter les tours de piste d'entraînement des avions, à l'exception de ceux réalisés dans le cadre d'une formation initiale dispensée par un organisme déclaré, approuvé ou certifié, avec présence à bord ou supervision d'un instructeur. 	N2	X	X	X

Restreindre la circulation des véhicules les plus polluants définis selon la classification prévue à l'article R. 318-2 du code de la route, hormis les véhicules d'intérêt général mentionnés à l'article R. 311-1 du code de la route ;



Pic de pollution de février 2023

Procédures activées et degré de vigilance associé par département

Le : 11/02/2023



Le : 12/02/2023



-  Pas de procédure
-  Procédure d'information-recommandation : vigilance pour les personnes sensibles
-  Procédure d'alerte Niveau 1 : vigilance tout public
-  Procédure d'alerte Niveau 2 : vigilance renforcée tout public

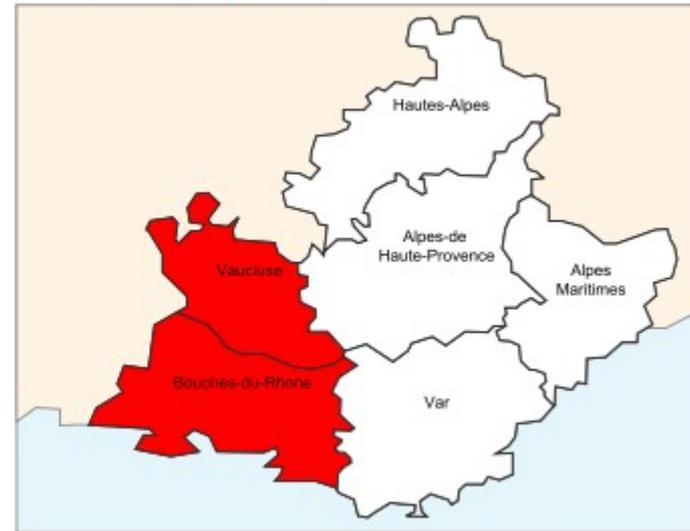
Pic de pollution de février 2023

Procédures activées et degré de vigilance associé par département

Le : 12/02/2023



Le : 13/02/2023

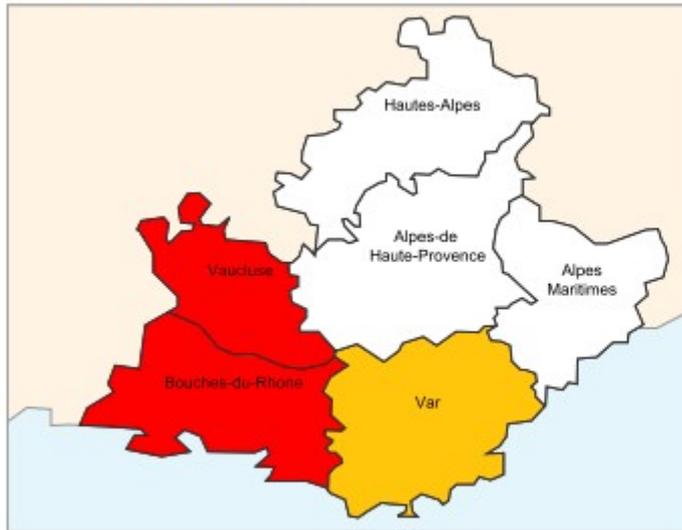


-  Pas de procédure
-  Procédure d'information-recommandation : vigilance pour les personnes sensibles
-  Procédure d'alerte Niveau 1 : vigilance tout public
-  Procédure d'alerte Niveau 2 : vigilance renforcée tout public

Pic de pollution de février 2023

Procédures activées et degré de vigilance associé par département

Le : 13/02/2023



Le : 14/02/2023



-  Pas de procédure
-  Procédure d'information-recommandation : vigilance pour les personnes sensibles
-  Procédure d'alerte Niveau 1 : vigilance tout public
-  Procédure d'alerte Niveau 2 : vigilance renforcée tout public

Pic de pollution de février 2023

Procédures activées et degré de vigilance associé par département

Le : 14/02/2023



Le : 15/02/2023



-  Pas de procédure
-  Procédure d'information-recommandation : vigilance pour les personnes sensibles
-  Procédure d'alerte Niveau 1 : vigilance tout public
-  Procédure d'alerte Niveau 2 : vigilance renforcée tout public

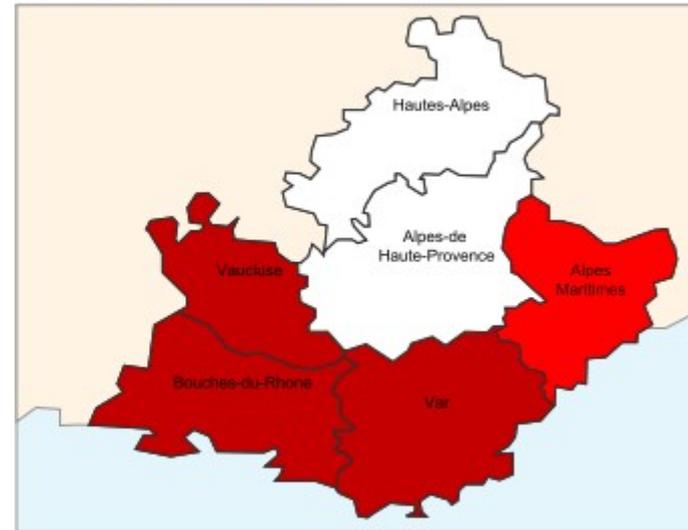
Pic de pollution de février 2023

Procédures activées et degré de vigilance associé par département

Le : 15/02/2023



Le : 16/02/2023



-  Pas de procédure
-  Procédure d'information-recommandation : vigilance pour les personnes sensibles
-  Procédure d'alerte Niveau 1 : vigilance tout public
-  Procédure d'alerte Niveau 2 : vigilance renforcée tout public

Pic de pollution de février 2023

Procédures activées et degré de vigilance associé par département

Le : 16/02/2023



Le : 17/02/2023



- Pas de procédure
- Procédure d'information-recommandation : vigilance pour les personnes sensibles
- Procédure d'alerte Niveau 1 : vigilance tout public
- Procédure d'alerte Niveau 2 : vigilance renforcée tout public

Pic de pollution de février 2023

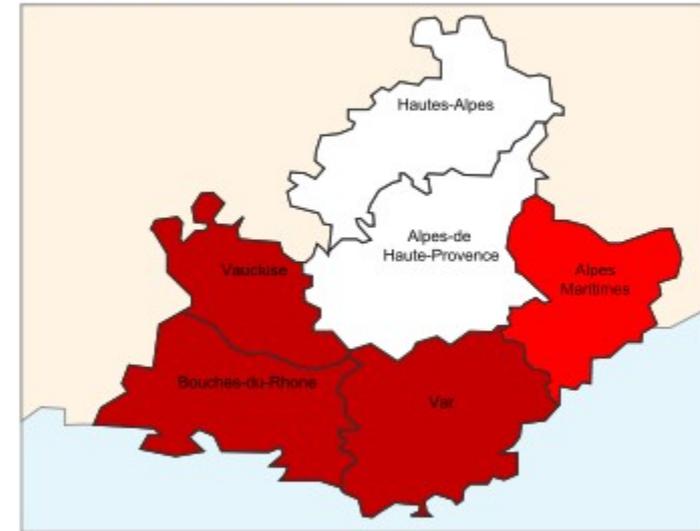
Le : 14/02/2023



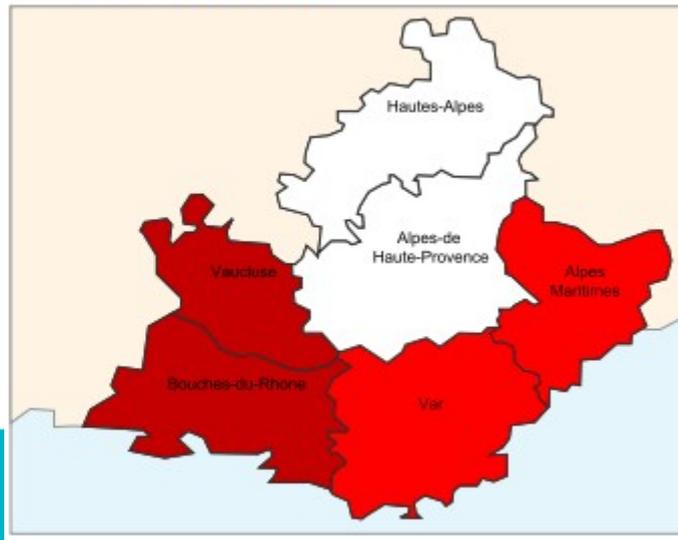
➤ 1J InfoReco

➤ 2J Alerte 1

Le : 16/02/2023

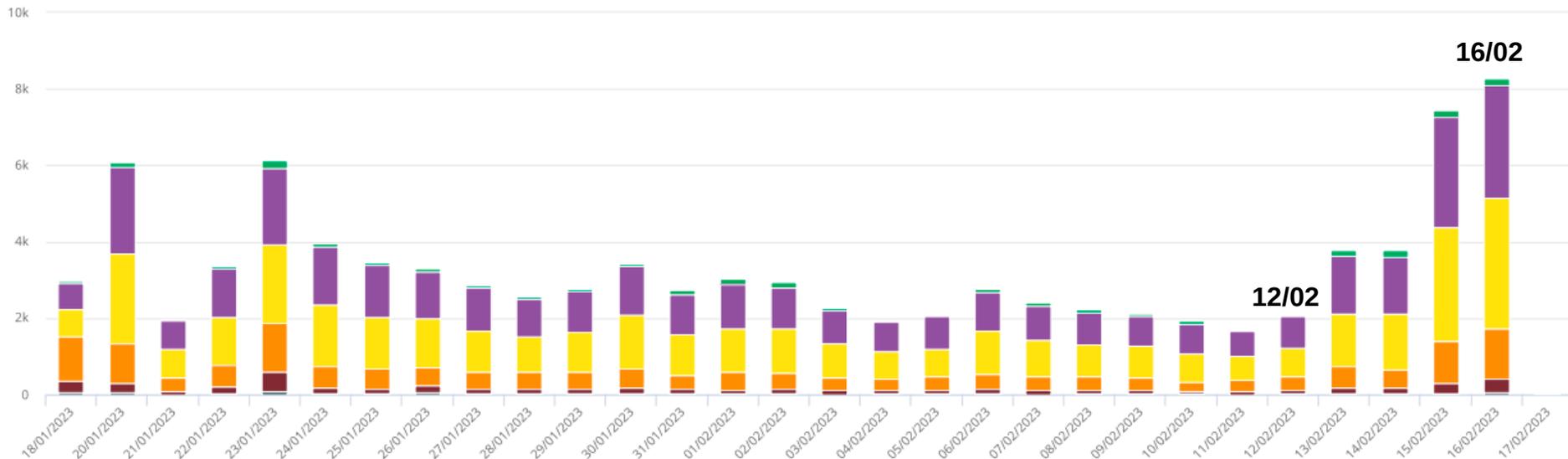


Le : 15/02/2023

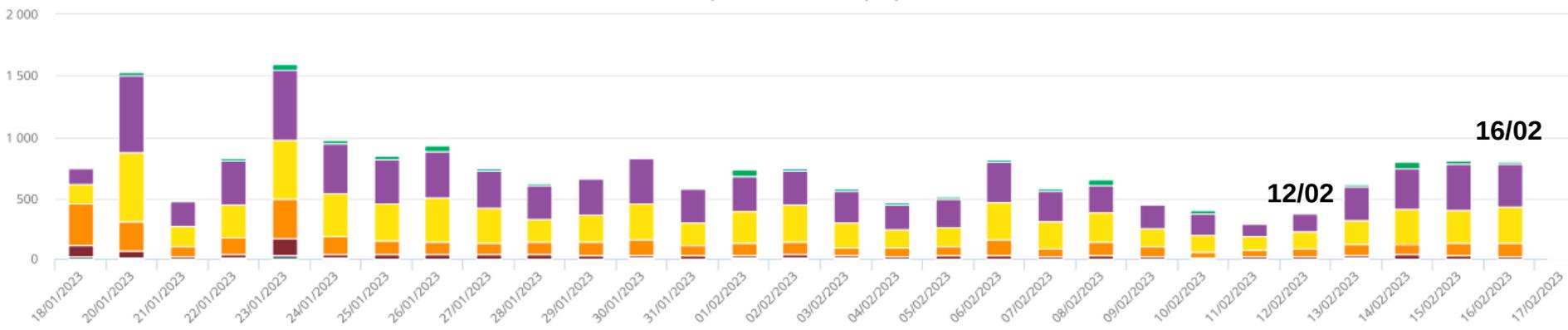


Pic de pollution de février 2023

Evolution des volumes de vignettes commandées par type sur les 30 derniers jours en région
Provence-Alpes-Côte d'Azur



Evolution des volumes de vignettes commandées par type sur les 30 derniers jours pour le département
Alpes-Maritimes (06)





Réglementation



COMMISSION
EUROPÉENNE

Proposition de

DIRECTIVE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe

(refonte)

**MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES**

Arrêté du 8 décembre 2022 établissant le plan national
de réduction des émissions de polluants atmosphériques

NOR : TRER2234788A

06

PPA
Plan de
Protection de
l'Atmosphère

Réglementation : **Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) pour la période 2022-2025**

Arrêté PREPA publié le 8 décembre 2022 :

<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000046745030>

- Fixe objectifs nationaux de réduction des émissions de polluants
- Défini stratégie nationale & actions prioritaires

**MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES**

Arrêté du 8 décembre 2022 établissant le plan national
de réduction des émissions de polluants atmosphériques

NOR : TRER2234788A

Réglementation : PREPA



Industrie : Renforcement exigences réglementaires & ↗ des contrôles ICPE

Transport & mobilité : Plan vélo & mobilités actives
Mobilités partagées & ↗ report modal vers TC



Résidentiel/tertiaire : Rénovation énergétique & FAB
Sensibilisation du grand public



Agriculture : Enfouissement & l'infiltration rapide des fertilisants azotés
Financements → Plan matériels d'épandage moins émissifs et PCAE



Déchets verts : Sensibilisation & Mise en place de broyeurs de déchets

Transport maritime : Nouvelles zones à basses émissions & ↗ les contrôles



Transport aérien : Substitution au sol aux groupes auxiliaires de puissance



Amélioration des connaissances : Ozone avec la spéciation des COV

Réglementation : **DIRECTIVE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL** concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe (refonte)



Proposition de la Commission Européenne :

- **2030 - Nouveaux seuils intermédiaires à atteindre**
- **2050 - Alignement complet sur les recommandations OMS**

- Recours facilité à la modélisation en cas de dépassement

- **Plans « qualité de l'air »** si :
 - Dépassement effectif
 - Prévision de dépassement

- Information renforcée du public
- Droit d'indemnisation des personnes, recours auprès d'ONG

Réglementation : Seuils en vigueur / proposés



Polluant	Seuil réglementaire annuel ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Valeur OMS 2005	Valeur OMS 22/09/2021	Proposition UE seuil réglementaire annuel ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Moyenne annuelle 2022 à Nice
Dioxyde d'azote NO_2	40	40	10	20	26
PM10	40	20	15	20	29
PM2,5	25	10	5	10	12

2050

2030

L'examen de la refonte de la directive européenne se poursuit, négociations en cours sur les seuils et jalons



Financements 2023



**PRÉFET
DE LA RÉGION
PROVENCE-ALPES-
CÔTE D'AZUR**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

Financements :

Le Fonds Vert

Le fonds de la transition écologique pour, par et avec vous

→ Accélération de la transition écologique

Dès 2023

Avec un impact environnemental fort

→ Accompagnement financier jusqu'à 80 %

→ Pas d'appels à projets

→ Géré par les préfets

→ Fonds adapté localement



UN DISPOSITIF
EN LIGNE

→ Plateforme Aides-territoires

→ Outil Démarches-Simplifiées



2 milliards d'euros
pour soutenir
vos projets verts

**FRANCE
NATION
VERTE**

Agir • Mobiliser • Accélérer

Le Fonds Vert

Financements :

Le fonds de la transition écologique pour, par et avec vous



Performance environnementale

- Rénovation énergétique des bâtiments publics locaux
- Soutien au tri à la source et à la valorisation des biodéchets
- Renouvellement de l'éclairage public
- ...



Adaptation des territoires au changement climatique

- Prévention des inondations
- Adaptation aux risques émergents en montagne
- Prévention des risques cycloniques
- Prévention des risques d'incendies de forêts
- Adaptation au recul du trait de côte
- Renaturation des villes



Amélioration du cadre de vie

- Appui à la mise en place des ZFE-m
- Recyclage des friches
- Accompagnement de la stratégie nationale biodiversité 2030
- Soutien au développement du covoiturage
- ...

→ 3 axes

→ 13 mesures

→ 1 mesure Transverse :
Ingénierie

Le Fonds Vert

Financements :

Le fonds de la transition écologique pour, par et avec vous



Renforcer la performance environnementale	
Renforcement du tri à la source et valorisation des biodéchets	Réduire les ordures ménagères résiduelles, par la généralisation du tri à la source et la valorisation des biodéchets
Rénovation des parcs de luminaires d' éclairage public	Transformer au moins 10% du système d'éclairage public du parc, sans en attendre l'obsolescence
Rénovation énergétique des bâtiments publics locaux	Réduire durablement les consommations énergétiques des bâtiments publics (objectif de réduction de 40% de la consommation d'énergie finale en moyenne)

Financements :

Le Fonds Vert

Le fonds de la transition écologique pour, par et avec vous



Adapter les territoires au changement climatique

Prévention des risques
d'**incendies** de forêt et de
végétation

Améliorer la protection des territoires situés à l'interface entre massifs boisés ou végétalisés et zones bâties, où naissent 80 % des feux

Renaturation des villes et des
villages

Réduire les vulnérabilités en ciblant sur des solutions fondées sur la nature (végétalisation, régulation hydraulique ou encore aménagement de parcs et jardins)

Le Fonds Vert

Financements :

Le fonds de la transition écologique pour, par et avec vous



Améliorer la qualité du cadre de vie	
Développement du co-voiturage	Développer la pratique du covoiturage avec la mise en place par les collectivités d'infrastructures facilitant l'usage (aires, lignes, voies réservées) et des actions d'animation et d'incitation financière
Accompagnement du déploiement des ZFE-m	Améliorer la qualité de l'air en réduisant les émissions de polluants (NO ₂ et particules fines), et de réduire l'exposition de la population.
Recyclage foncier	Eviter la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers

Financements :

Le Fonds Vert

Le fonds de la transition écologique pour, par et avec vous

Qui est éligible ?

- **Toutes les collectivités territoriales** & leurs groupements sont éligibles au FV (y compris les CD & CR). En fonction des mesures, les **partenaires des collectivités** peuvent également être bénéficiaires des aides du Fonds vert
- Le **droit commun des subventions d'investissement** aux collectivités s'applique au FV
- FV **en plus et en complémentarité** des autres dotations de l'Etat (**DSIL ou DETR**)
- Le Fonds vert **soutient des projets à différents stades de maturité** en finançant des diagnostics, des appuis en ingénierie ou des travaux.

Financements :

Le Fonds Vert

Le fonds de la transition écologique pour, par et avec vous

<https://www.aides-territoires.beta.gouv.fr>

The screenshot shows the website interface for 'Aides Territoires'. At the top left is the French Republic logo. The main navigation bar includes 'Accueil', 'Projets', 'Cartographie', 'Programmes d'aides', 'Actualités', 'Portails', and 'En savoir plus'. A search bar is on the right with the text 'Trouver des aides'. Below the navigation, a breadcrumb trail reads 'Accueil > Tous les programmes d'aides > Fonds vert'. The main heading is 'Fonds vert'. Three menu items are visible: 'Présentation générale', 'Foire aux questions', and 'Événements'. A callout box points to 'Foire aux questions' with the text: 'Accès au : - Guide des décideurs locaux - Fiches d'aide et formulaires de demande en ligne - Cahier d'accompagnement'. Another callout points to 'Questions / réponses classées par thématique'. A third callout points to 'Événements' with the text: 'Programmation des webinaires et autres événements de présentation des mesures du fonds vert'. Below the menu, an information icon is followed by the text: 'Pour tout complément, vous êtes invités à contacter votre sous-préfet d'arrondissement ou les services déconcentrés de l'État compétents (DREAL, DDT-M, directions et services de l'État en outre-mer...)'. At the bottom of this section, it says 'Cette FAQ a été mise à jour le 20/01/2023.'

Financements : Crédits Air

→ Quelques dizaines de milliers d'euros par an pour l'ensemble de la région

→ Études ou actions pouvant générer une amélioration des connaissances, une amélioration de la qualité de l'air sur le territoire,

Déjà réalisé :

- Formulaire de déclaration des brûlages dérogatoires (FNE PACA),
- Réseau de mesures de la pollution de l'air auprès du grand public (fédération mouvement d'actions pour la rade de Toulon et le littoral varois),
- Étude de faisabilité pour la conversion des flottes de cabotage en région PACA (Pôle Mer Méditerranée),
- Valorisation de la connaissance sur les liens entre l'ozone et le changement climatique (Air Climat).

Financements : AMI PRSE 4

→ Appel à Manifestation d'Intérêt du Plan Régional Santé Environnement 4 (AMI PRSE 4)

→ Piloté par l'Agence Régionale de Santé (ARS)
la DREAL
la Région Sud

→ 2022 – 2028

→ Subvention dans le cadre de l'AMI pour un ou plusieurs projets fléchés :

- Former les professionnels de santé à la qualité de l'air
- Promouvoir les mobilités actives & effets sur la santé
- Urbanisme Favorable à la Santé & nature en ville
- (voir cahier des charges)



Financements : Les Fonds Air Bois

→ **Nouvel Appel à Projet** proposé par l'ADEME en 2023

Cadre réglementaire :

Obligation (Loi Climat et Résilience) de **diviser par 2 les émissions de particules fines (PM_{2,5})** issues du chauffage résidentiel au bois entre 2020 et 2030 (Action : 47 du PPA)

Comment ?

- Utiliser un **combustible** efficace (bois sec, etc.)
- **Entretien** régulièrement l'installation de chauffage
- Bonnes pratiques d'**allumage**
- **Remplacer les appareils les moins performants* !**

* Foyers ouverts et installations pré-2000



Fonds Air-Bois

Aide au changement d'appareil de chauffage au bois pour les particuliers

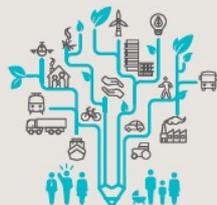
Portage : ADEME (50%) - Collectivité (50%)

Un objectif rapide

Environ 1000€ d'aide par appareil



Avancement global du PPA des Alpes-Maritimes



Objectif 2025

Avancement global du PPA au 14 mars 2023



THÉMATIQUE MARITIME



THÉMATIQUE TRANSPORTS TERRESTRES



THÉMATIQUE INDUSTRIE



THÉMATIQUE BIOMASSE

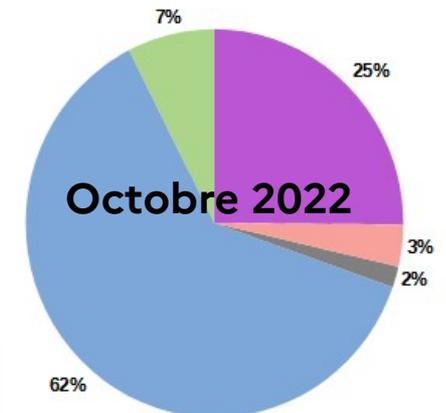
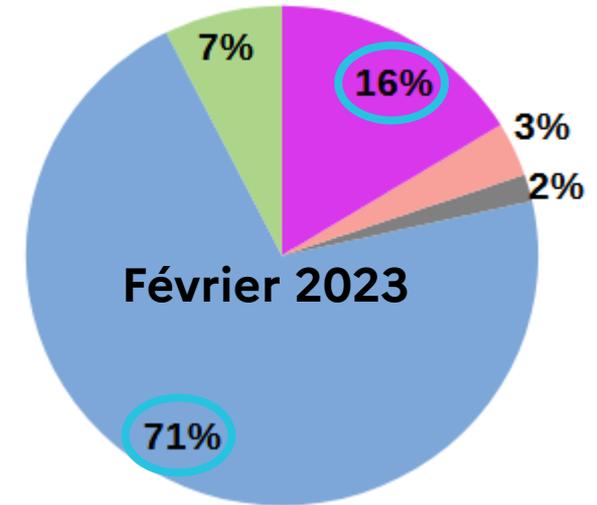


THÉMATIQUE BÂTIMENT



THÉMATIQUE COMMUNICATION

Nombre de Fiches-Actions	PPA				
	Achevées	En cours	Non Engagées	Reportées	Abs. Données
5	10%	50%	0%	40%	0%
3,5	10%	60%	0%	0%	0%
25	9%	73%	0%	0%	18%
3	33%	67%	0%	0%	0%
8	0%	75%	0%	0%	25%
7	0%	45%	14%	0%	41%
6	0%	100%	0%	0%	0%





Évolution de la qualité de l'air

AtmoSud
Qualité de l'Air
Provence - Alpes - Côte d'Azur

AtmoSud

Inspirer un air meilleur



PPA06 – COPIL MARS 2023

Le 14 mars 2023



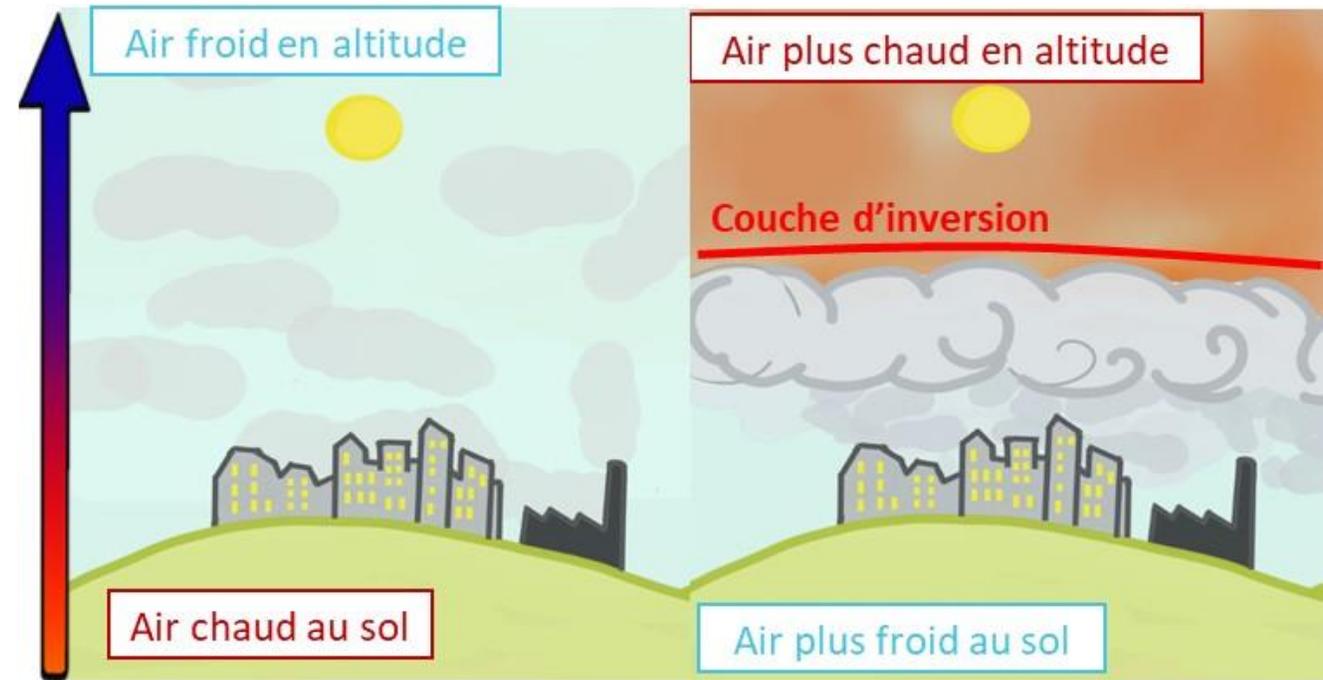
ACTUALITÉS

EPISODES DE POLLUTION HIVERNAUX

14, 15 et 16/02/2023: **Episode de pollution aux particules sur le 06**

Plusieurs causes:

- Utilisation des chauffages (fioul ou bois) + transports et industrie
- Météo peu dispersive et stable
- Inversion thermique et accumulation des polluants au niveau du sol



Distribution verticale :

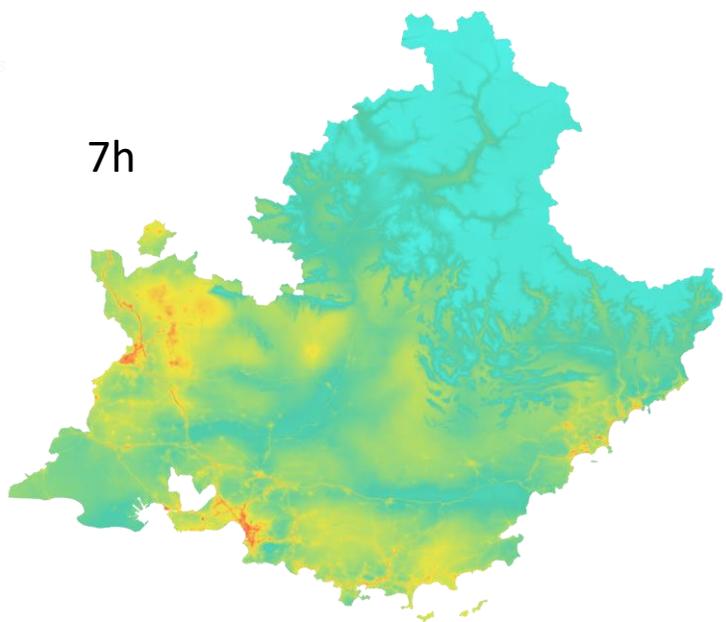
L'air est plus chaud au sol qu'en altitude. Par convection thermique, les polluants émis s'élèvent et se dispersent dans toute la hauteur de la masse d'air.

Distribution horizontale :

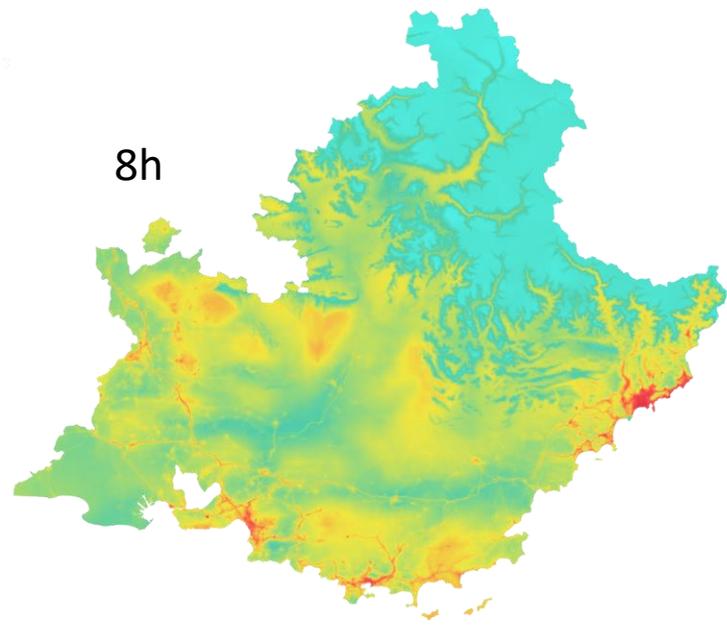
Les polluants ne peuvent pas s'élever et s'accumulent sous la couche d'inversion.

Journée du 14/02

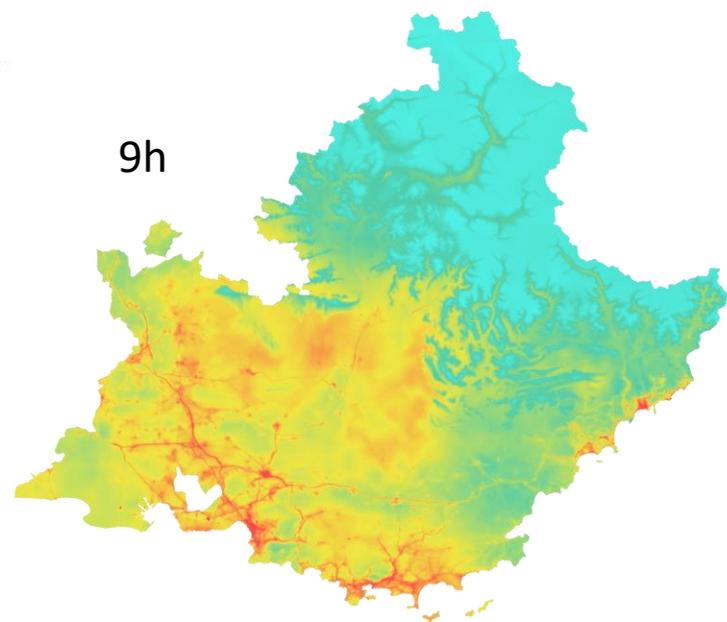
7h



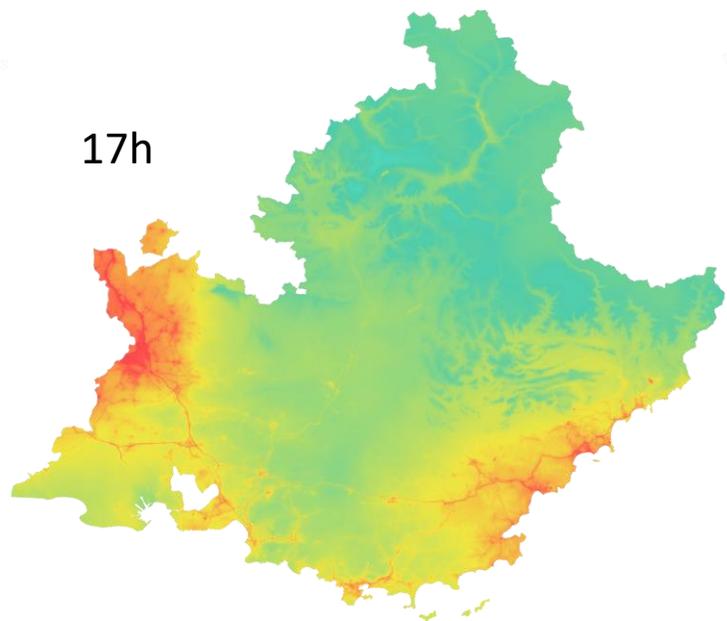
8h



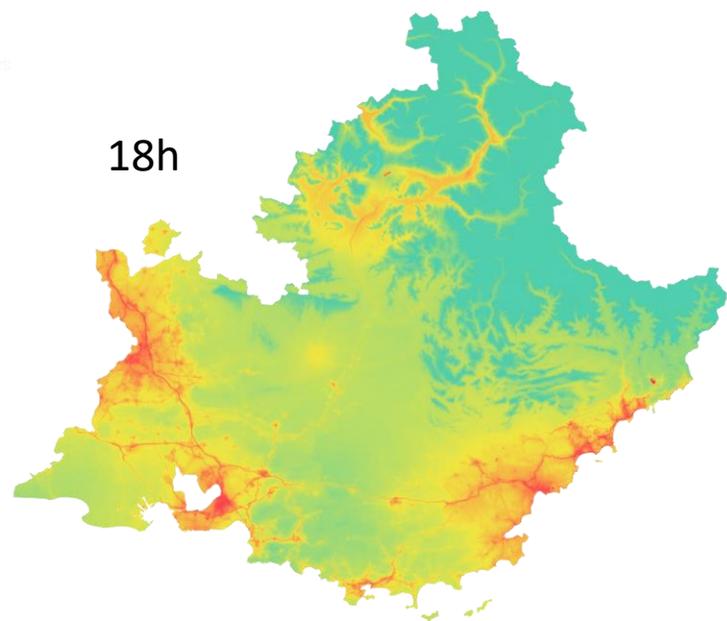
9h



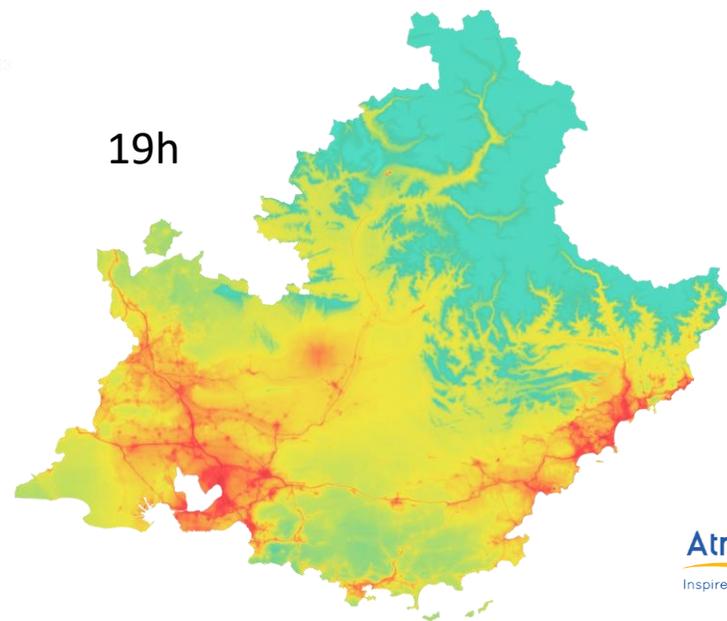
17h



18h



19h



EVOLUTION RÈGLEMENTATION

Proposition de la Commission Européenne pour la nouvelle directive (2030)

Polluants	Valeur limite UE	Lignes Directrices OMS	Cibles intermédiaires OMS (outils de gestion des politiques publiques quand LD inatteignables dans un délais raisonnable)
NO ₂	40 µg/m ³ /an	10 µg/m ³ /an	40, 30, 20 µg/m ³ /an
PM10	40 µg/m ³ /an	15 µg/m ³ /an	70, 50, 30, 20 µg/m ³ /an
PM2,5	25 µg/m ³ /an	5 µg/m ³ /an	35, 25, 15 et 10 µg/m ³ /an

Abaissement des VL:

- VL PM2.5 moyenne annuelle abaissée de 25 à 10 µg/m³ (LD OMS : 5)
- VL PM10 moyenne annuelle abaissée de 40 à 20 µg/m³ (LD OMS : 15)
- VL NO2 moyenne annuelle abaissée de 40 à 20 µg/m³ (LD OMS : 10)

PM2.5



55 000 personnes

5% de la population PPA (=1 033 447) (dont 52 000 MNCA et 2 000 CACPL)

PM10



104 000 personnes

10% de la population de la zone PPA.

NO₂



378 000 personnes

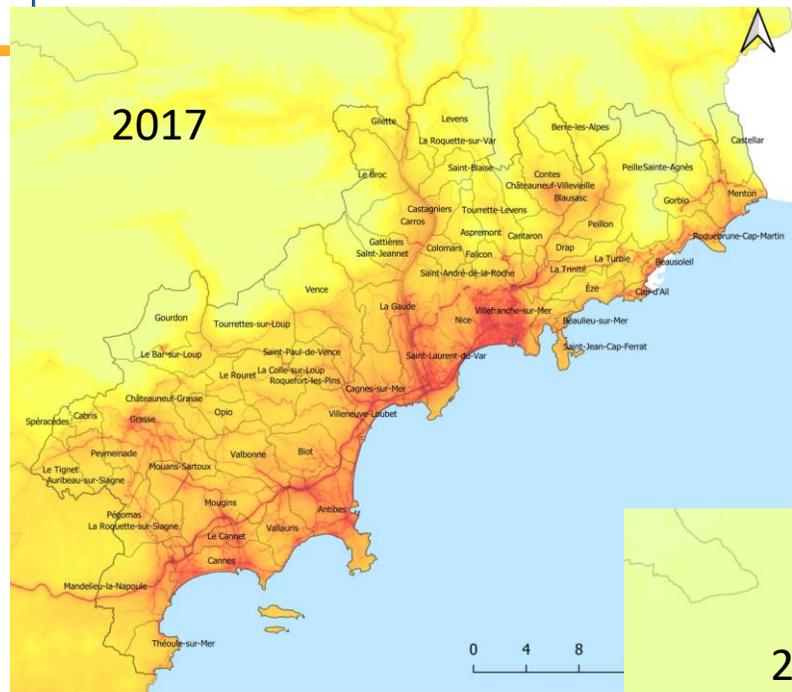
37% de la population de la zone PPA



2

SUIVI DES INDICATEURS QUALITÉ DE L'AIR

EXPOSITION DES POPULATIONS



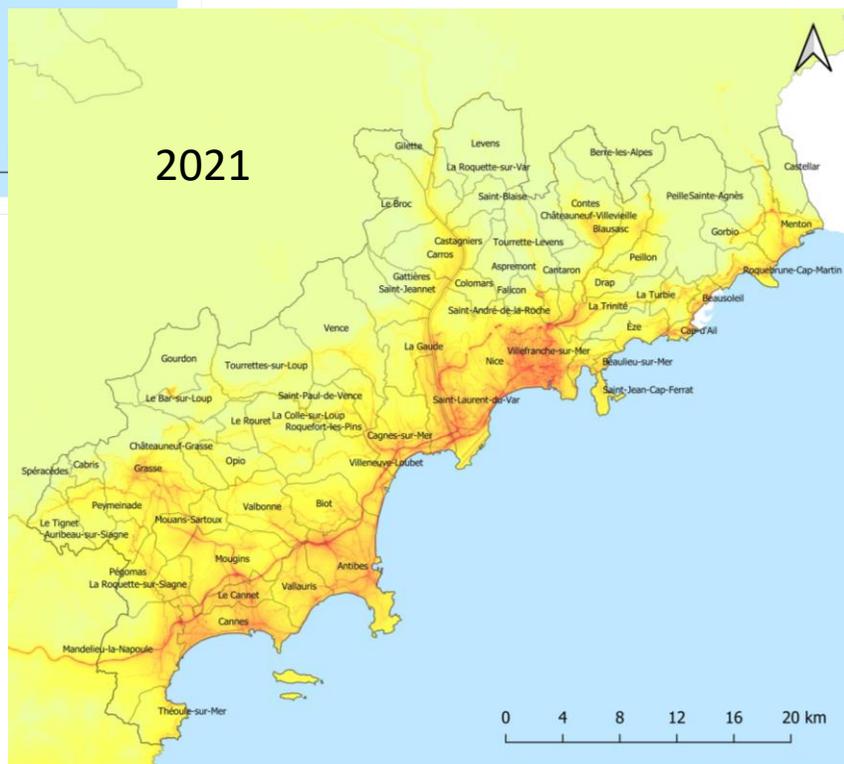
Population exposées à la LD NO₂ sur la zone PPA06:

2017: 94%

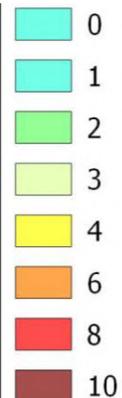
2021: 82%

Population exposées à la LD PM_{2.5} (zone PPA06):

2017 et 2021: 100%

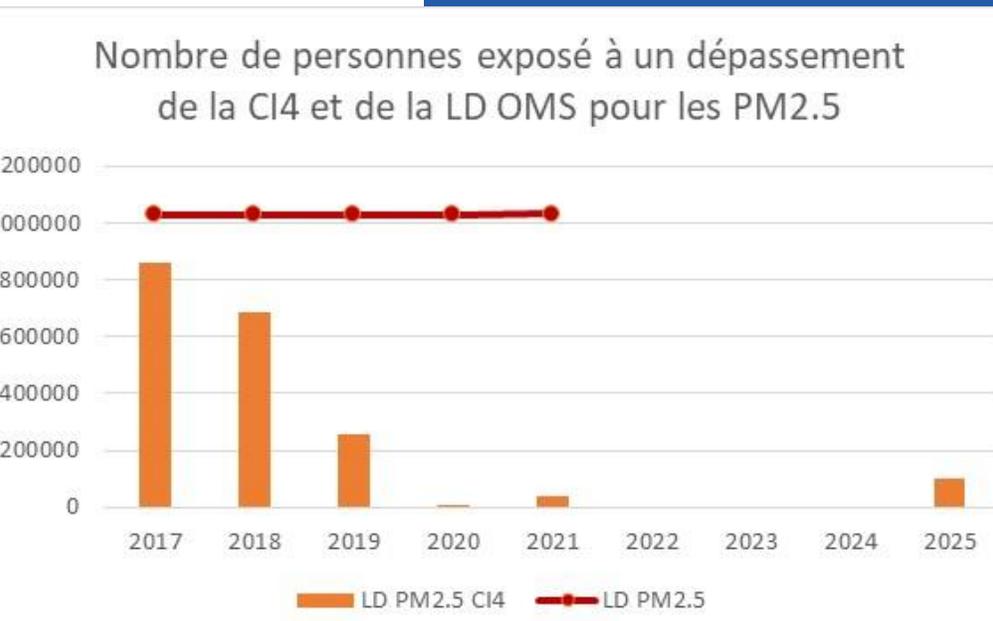


ICAIR365



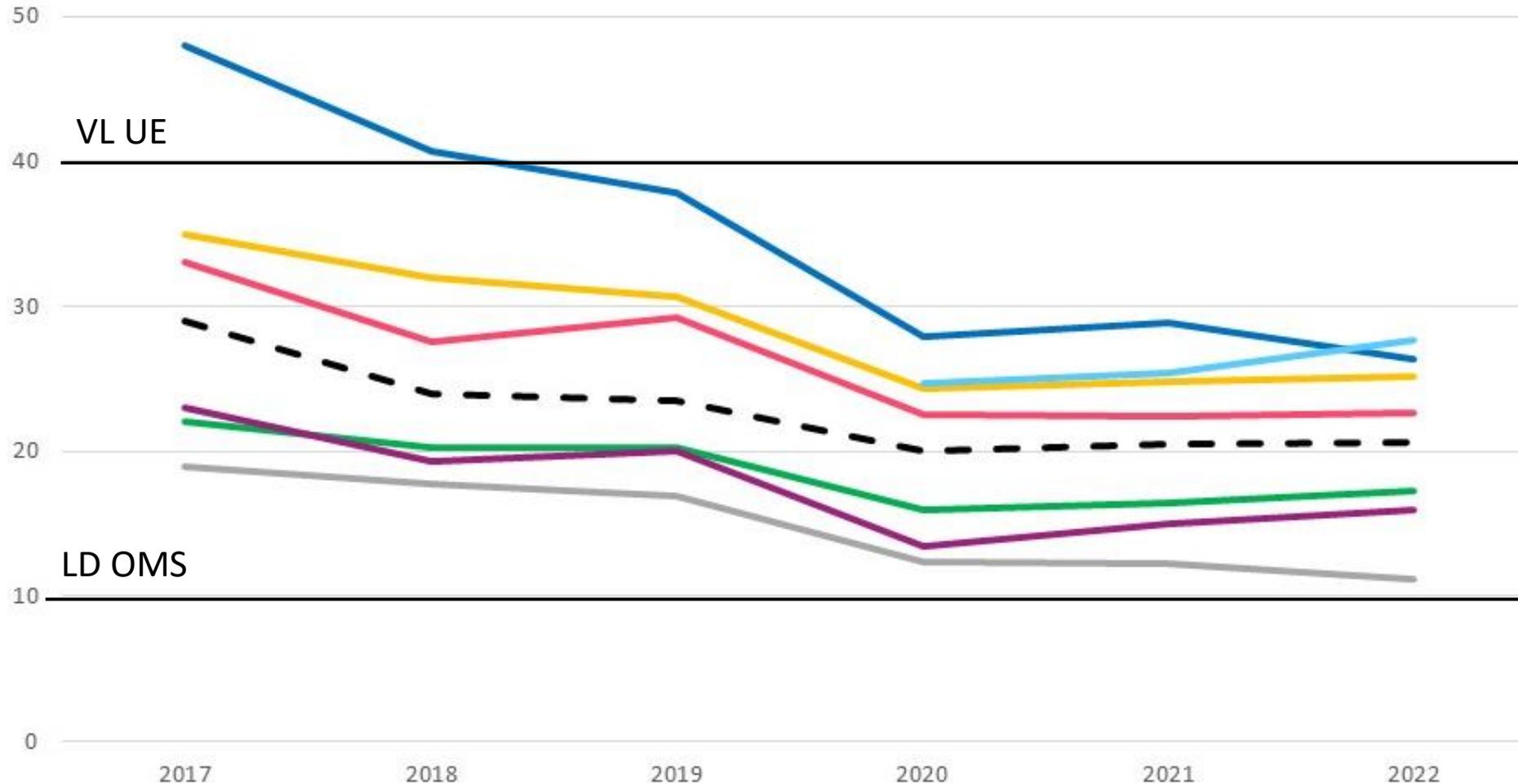
BD ALTI ® - © IGN PFA PACA

Source : AtmoSud 2022



EVOLUTION DES CONCENTRATIONS DE NO₂

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



ZOOM SUR LA STATION MAGNAN

Année de référence PPA
(concentration)

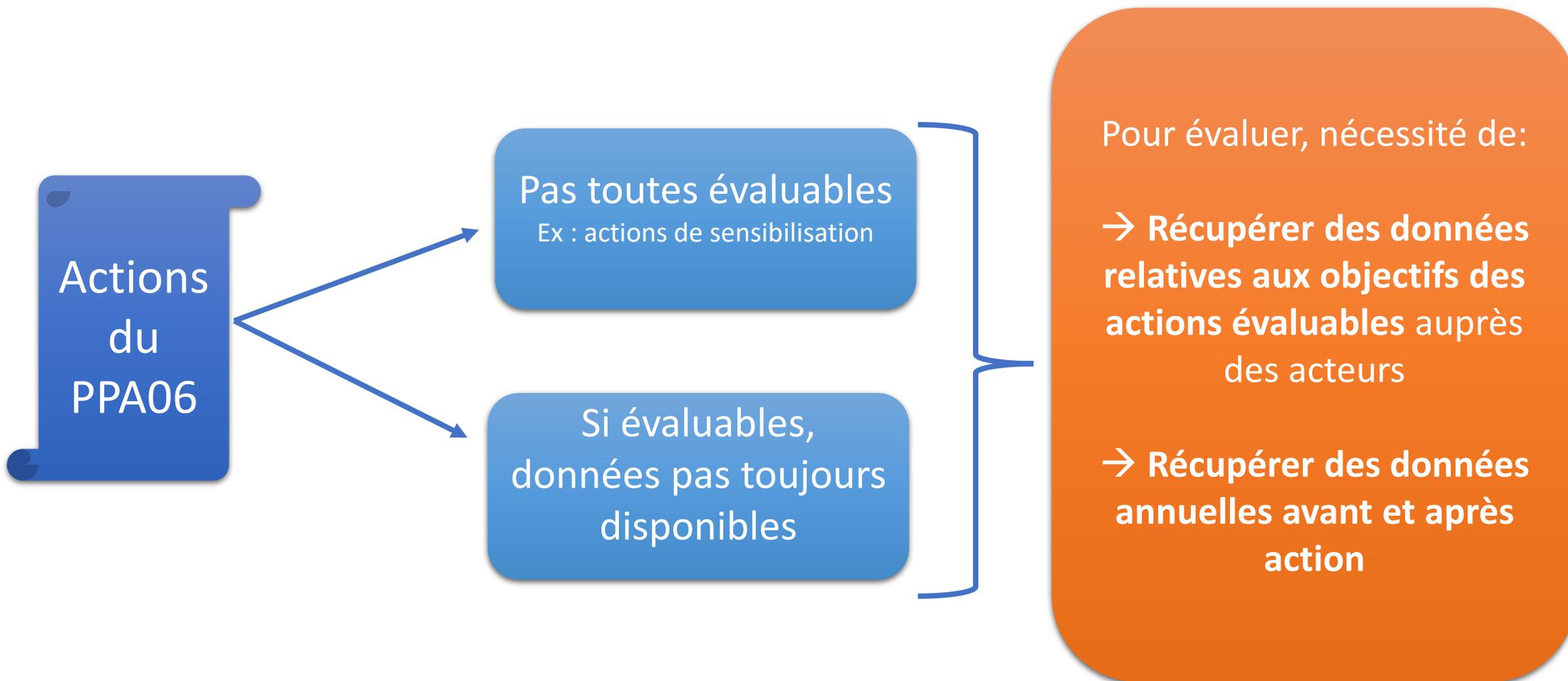


Tendanciel : Données estimées par regression linéaire sur les 16 dernières années et projection sur les années 2020 à 2025
Valeurs 2025 à la station correspond à la concentration modélisée avec actions PPA

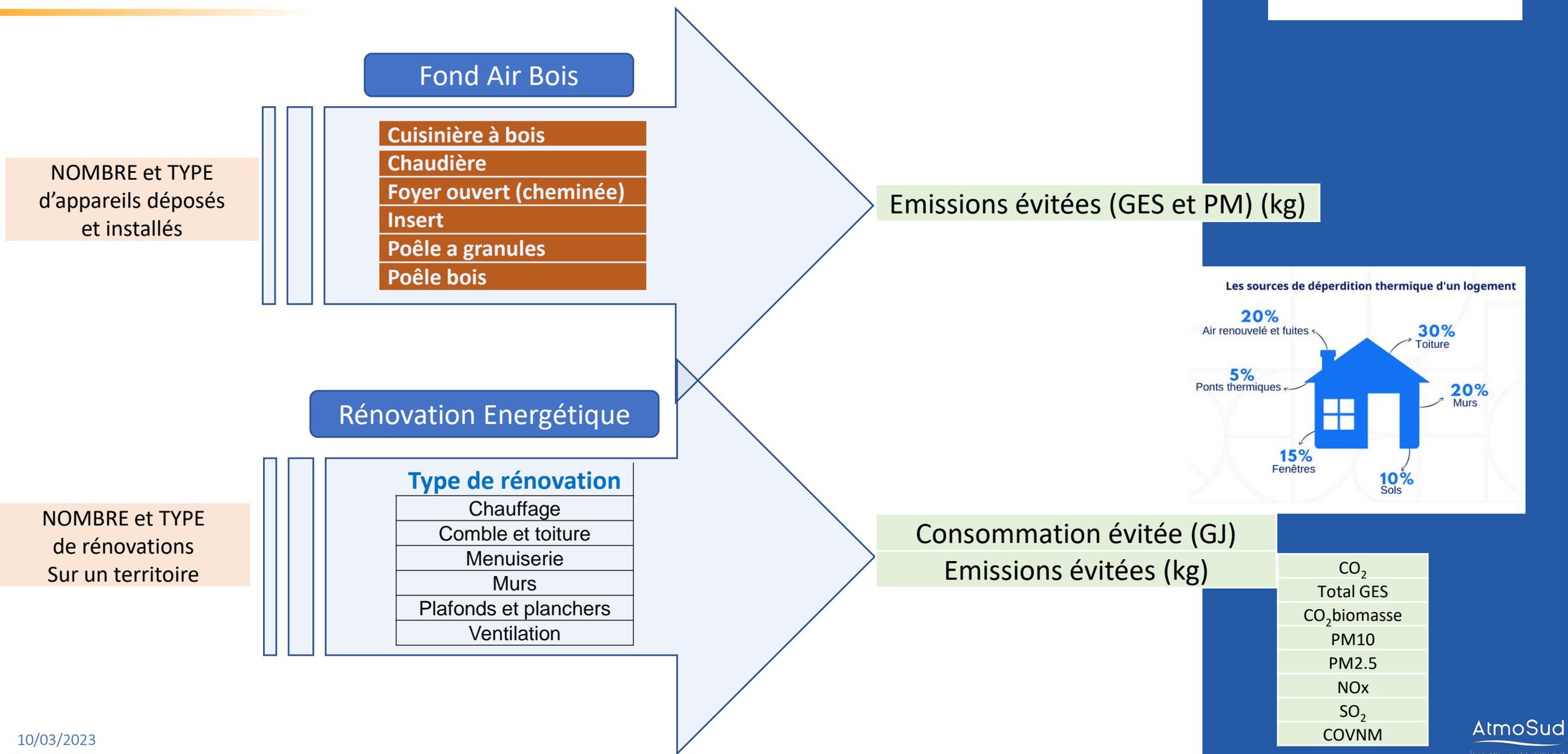


LA RÉCUPÉRATION DES DONNÉES

RAPPEL SUR LA MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION



EXEMPLE D'OUTILS DE SUIVI D'ACTIVITÉ



OBJECTIF POUR LE PROCHAIN COFIL

Evaluer l'avancement d'une action du PPA

Exemple: Action 24 : Renouvellement des flottes des opérateurs de transports publics

Démarche:

- collecte de données (plus précises possible)
- hypothèses à poser sur les distances parcourues
- Calcul et évaluation des gains en émissions

MNCA
CAPG
CACPL

AtmoSud

Inspirer un air meilleur

Présenté par : Maïthé Rosier
Coordonnées :

 06 15 90 10 49

 maithe.rosier@atmosud.org

 [Consulter le site web AtmoSud](#)





Temps d'échanges



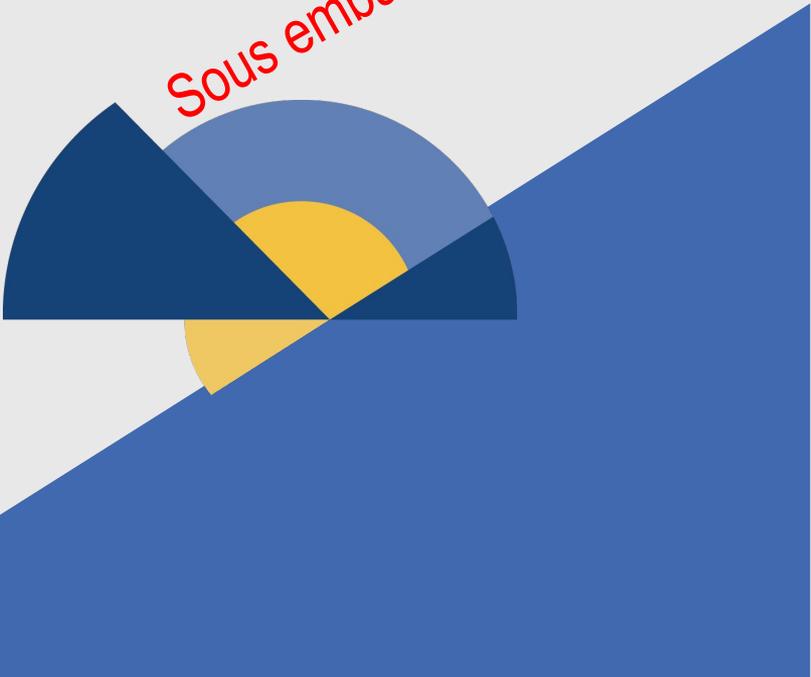
Partage de connaissances



Lien entre exposition à la pollution de l'air et statut socio-économique des habitants des Alpes-Maritimes

Comité de pilotage PPA Alpes-Maritimes
14 mars 2023

Sous embargo

A decorative graphic on the right side of the slide. It features a yellow sun partially obscured by a dark blue semi-circle, which is set against a light blue background. Below this, a dark blue diagonal shape rises from the bottom left towards the top right, suggesting a horizon or a mountain range.

- **Objectif** : analyser les liens entre exposition à la pollution de l'air et statut socio-économique des résidents
- **Deux études** sur ce thème :
 - Sur la **métropole de Nice Côte d'Azur** : en partenariat avec l'Institut méditerranéen du risque de l'environnement et du développement durable (publiée en décembre 2022)
 - Sur la région **Provence-Alpes-Côte d'Azur** : en partenariat avec la Dreal et la région (publication prévue mi-avril)
- Présentation ici des résultats départementaux

- 01** Où se situent les zones à enjeu sanitaire élevé ?
- 02** Quel est le profil des populations vivant dans des zones où l'enjeu sanitaire est élevé ?
- 03** Quelle est l'évolution de l'exposition à la pollution entre 2012 et 2018 ?

01

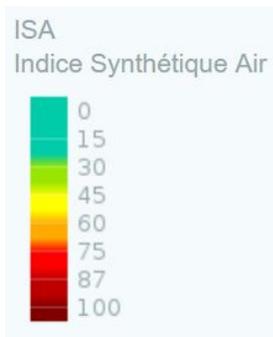
**Où se situent les zones à enjeu
sanitaire élevé ?**

- L'exposition des populations à la pollution de l'air (particules PM10, ozone et oxydes d'azote en particulier) est un **enjeu majeur de santé publique**
- Un enjeu plus prégnant dans les territoires qui regroupent de nombreux habitants exposés à une forte pollution de l'air
- **Obtenir une mesure de l'enjeu de santé publique, approchée par le niveau de l'indice synthétique de l'air pondéré (ISA-p)**
- **Définir les territoires à enjeu sanitaire élevé**
- **Décrire le statut socio-économique des habitants de ces territoires**

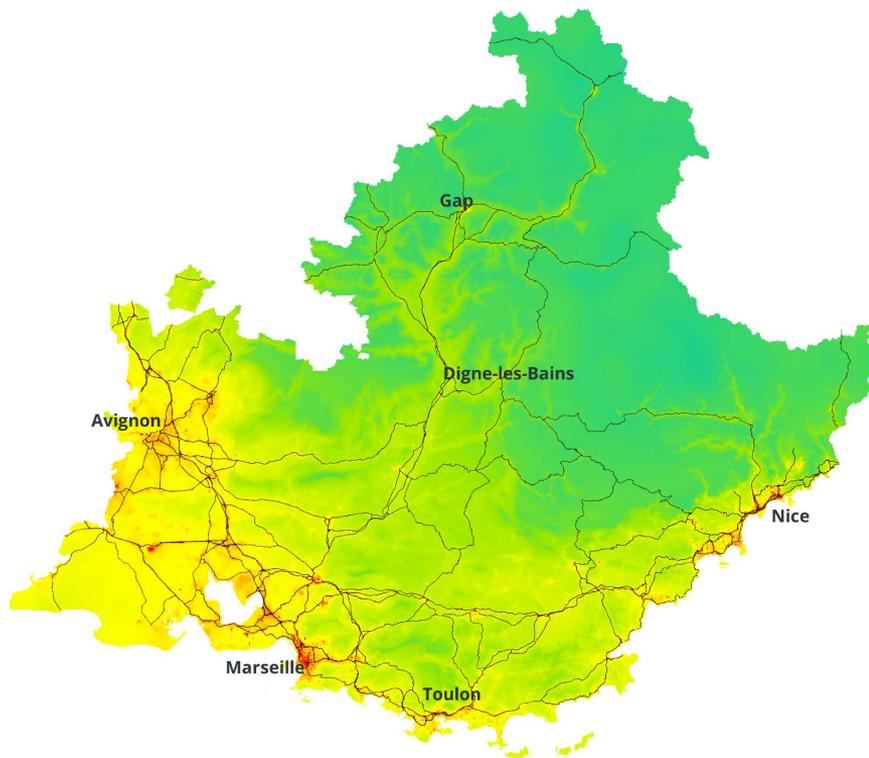
L'indice synthétique de l'air (ISA) permet de mesurer l'exposition de la population à la pollution

- Produit par AtmoSud (observatoire de la qualité de l'air dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur)
- Intègre les trois polluants principaux : PM10, NO2, O3
- Valeur généralement comprise entre 0 et 100. Plus sa valeur est élevée, moins la qualité de l'air est bonne
- On attribue à chaque habitant de la région l'ISA de son lieu de résidence

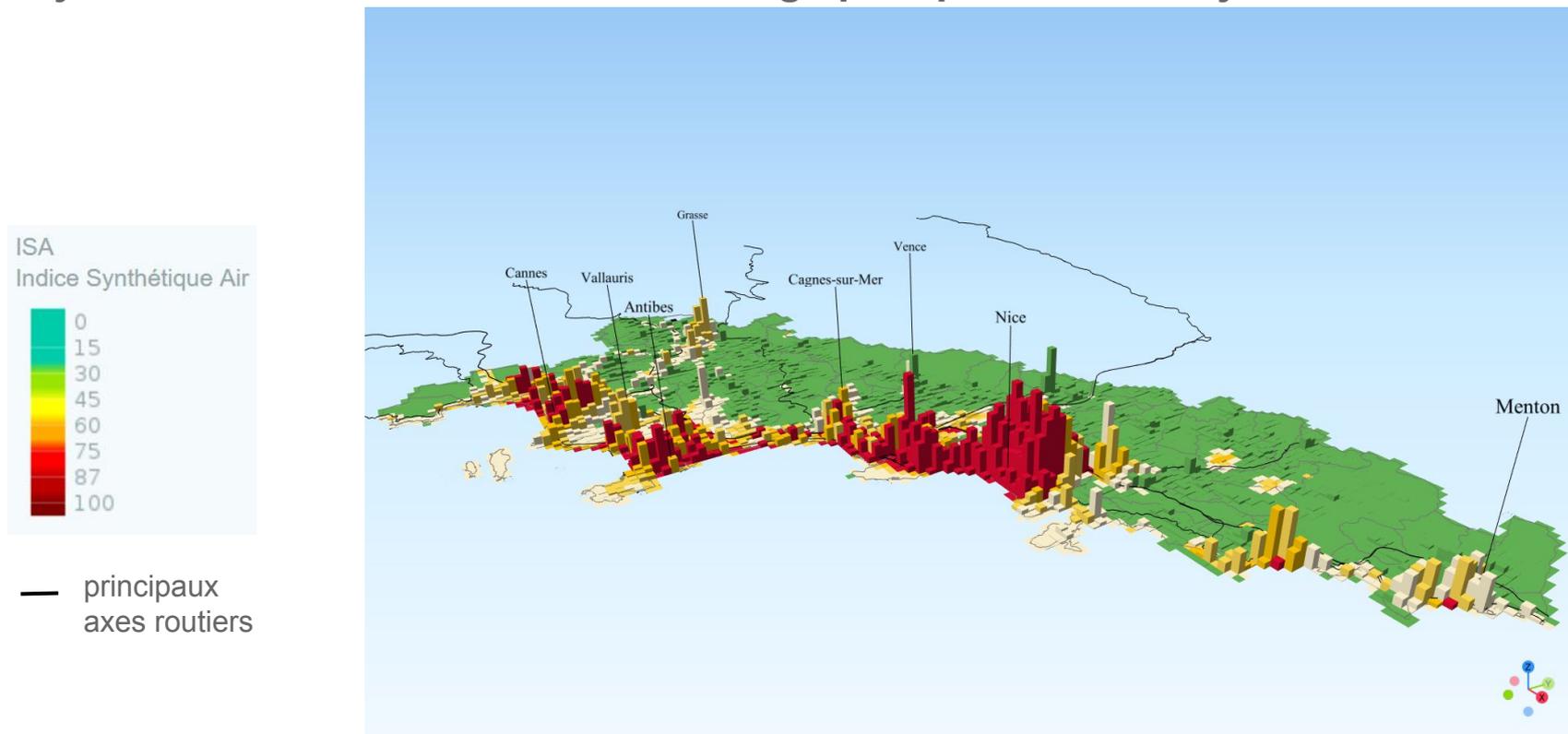
Niveau moyen de l'ISA en 2018 ⇒ une vision “à plat” de l'exposition



— principaux axes routiers



Ajout d'une dimension densité \Rightarrow image plus proche des enjeux sanitaires



Sources : AtmoSud, indice synthétique de l'air 2018 ; Insee, recensement de population 2018, Filosofi 2018.

Calcul d'un **ISA pondéré (ISA-p)** sur le zonage d'étude pour prendre en compte l'exposition à la pollution et le volume de population :

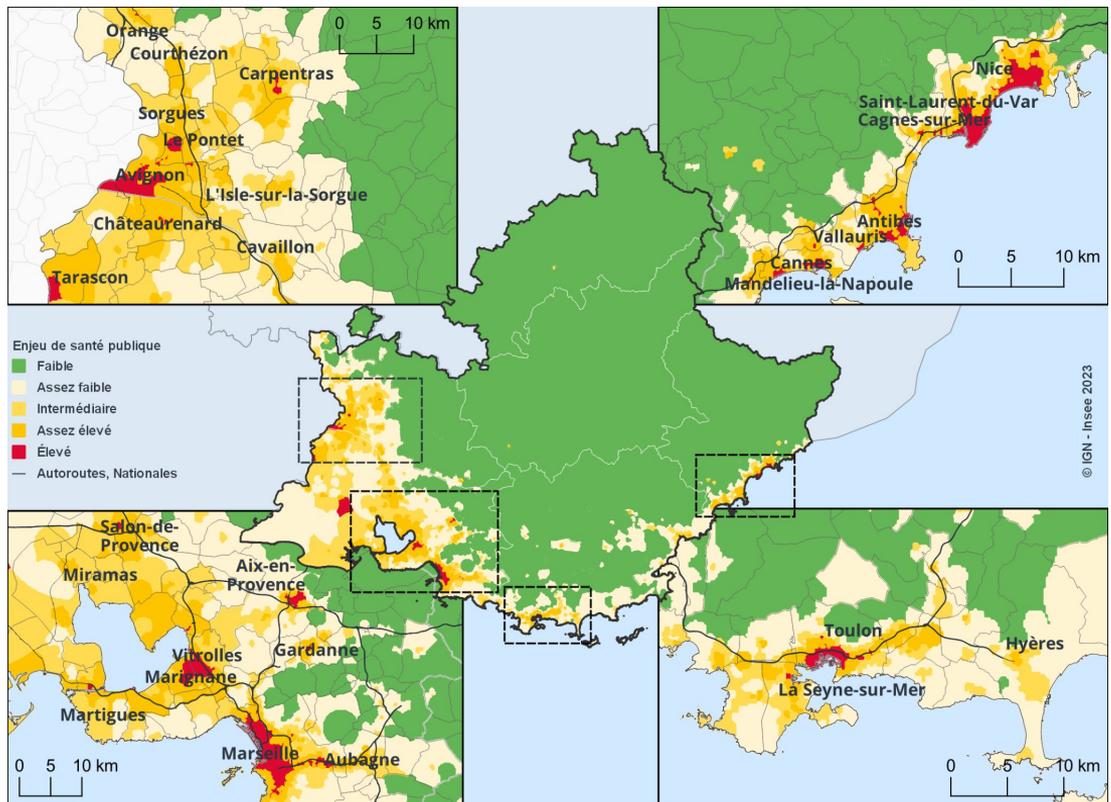
- Défini en pondérant l'ISA dont la valeur est connue sur des carreaux de 25 mètres de côté par la population résidente
- Des seuils calculés au niveau de la région (répartition de la population régionale en 5 quintiles d'exposition) :

- Faible (moins de 42)
- Assez faible (entre 42 et moins de 48)
- Intermédiaire (entre 48 et moins de 52)
- Assez élevé (entre 52 et moins de 57)
- Élevé (supérieur ou égal à 57)

=> **par construction**, 1/5 des habitants de la **région** vit dans chaque zone et donc 1/5 des habitants de la région vit dans une zone à enjeu de santé publique élevé

Les zones très urbanisées des grandes agglomérations, principaux territoires à enjeu en termes d'exposition à la pollution de l'air

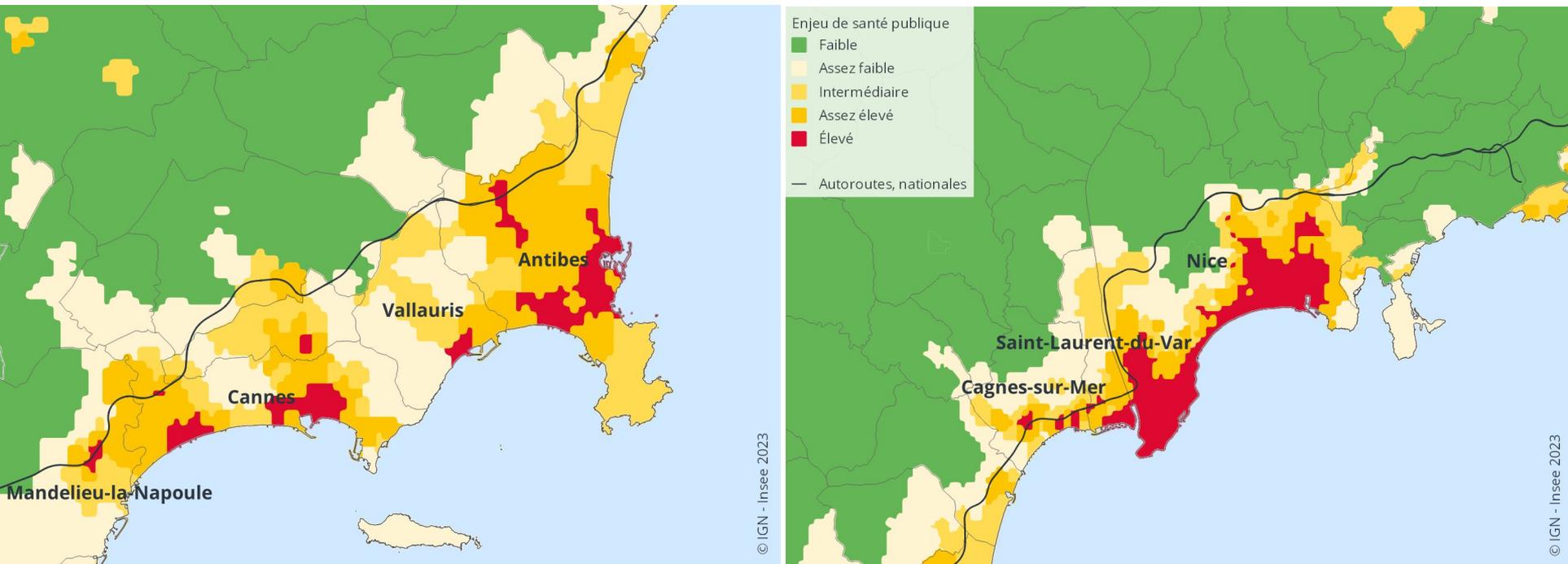
Enjeu de santé publique mesuré par l'ISA-p des habitants de Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2018



Sources : AtmoSud, indice synthétique de l'air 2018 ; Insee, recensement de population 2018, Filosofi 2018.

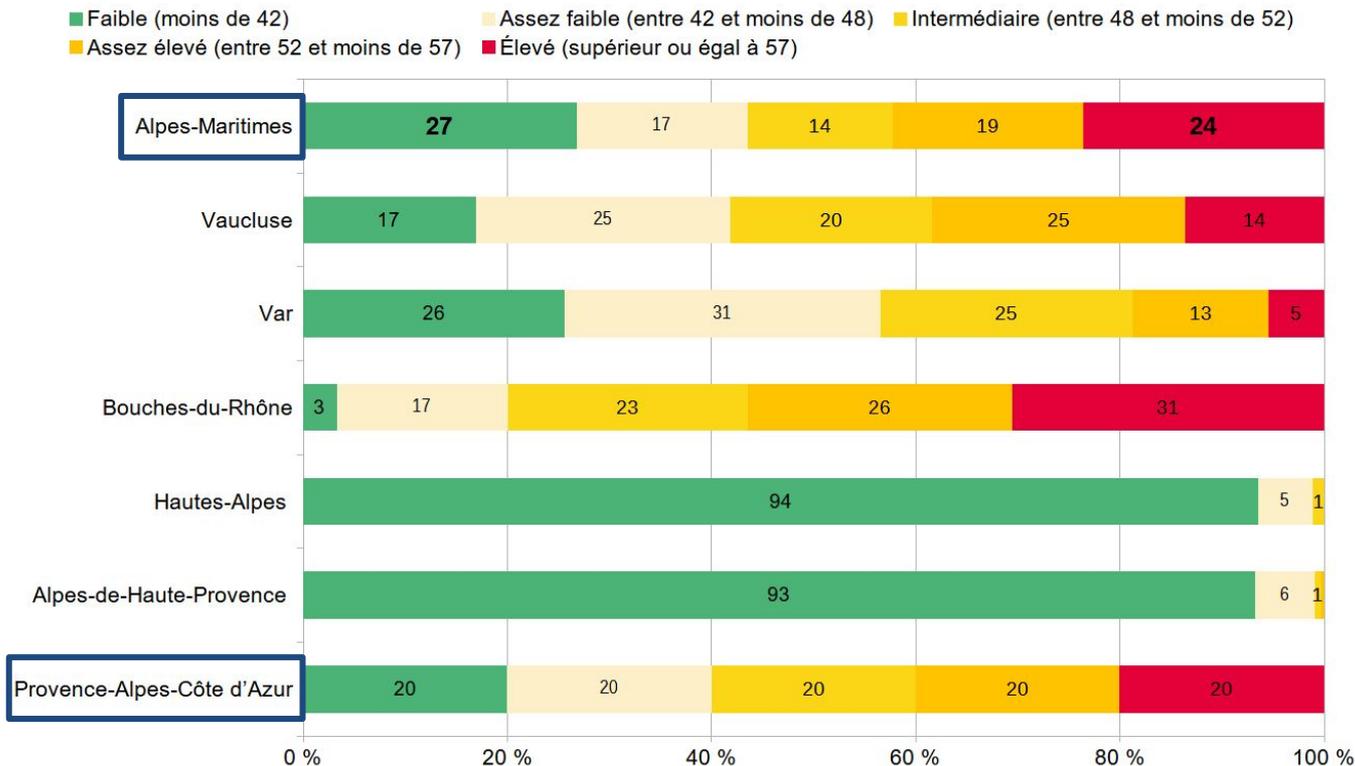
Les zones très urbanisées des grandes agglomérations, principaux territoires à enjeu en termes d'exposition à la pollution de l'air

Enjeu de santé publique mesuré par l'ISA-p des habitants des Alpes-Maritimes en 2018



Dans les Alpes-Maritimes, une exposition à la pollution de l'air contrastée

Répartition de la population selon l'ISA-p moyen en 2018



Sources : AtmoSud, indice synthétique de l'air 2018 ; Insee, recensement de population 2018, Filosofi 2018.

02

Quel est le profil des populations vivant dans des zones où l'enjeu sanitaire est élevé ?

Calcul d'un indice de statut socio-économique pour comparer entre elles les populations de territoire

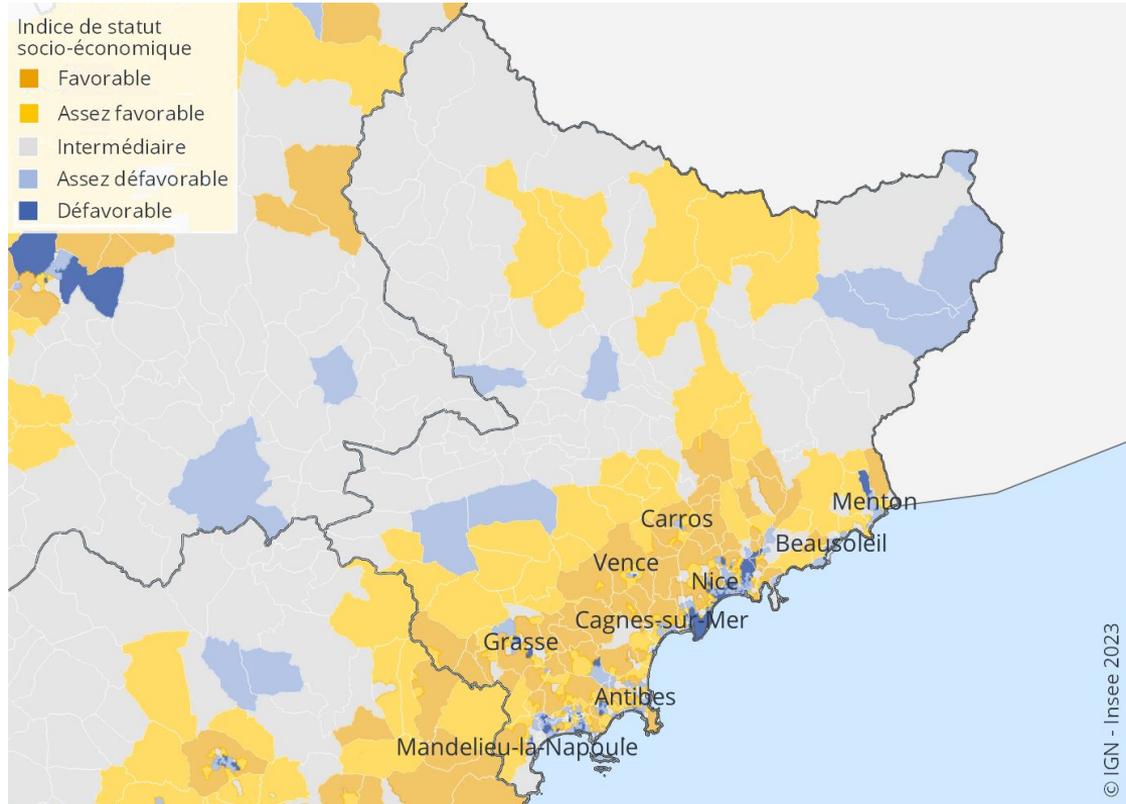
- **Indice synthétique** établi à partir de critères sociaux, économiques, d'emploi et de logement (aller au-delà du seul revenu, taux de pauvreté ...)
- Des seuils calculés au niveau de la région (répartition de la population régionale en 5 quintiles d'exposition) :

- Défavorable
- Assez défavorable
- Intermédiaire
- Assez favorable
- Favorable

=> **par construction**, 1/5 des habitants de la **région** vit dans chaque zone et donc 1/5 des habitants de la région vit dans une zone au statut socio-économique défavorable

L'indice de statut socio-économique permet de comparer entre elles les populations de territoire

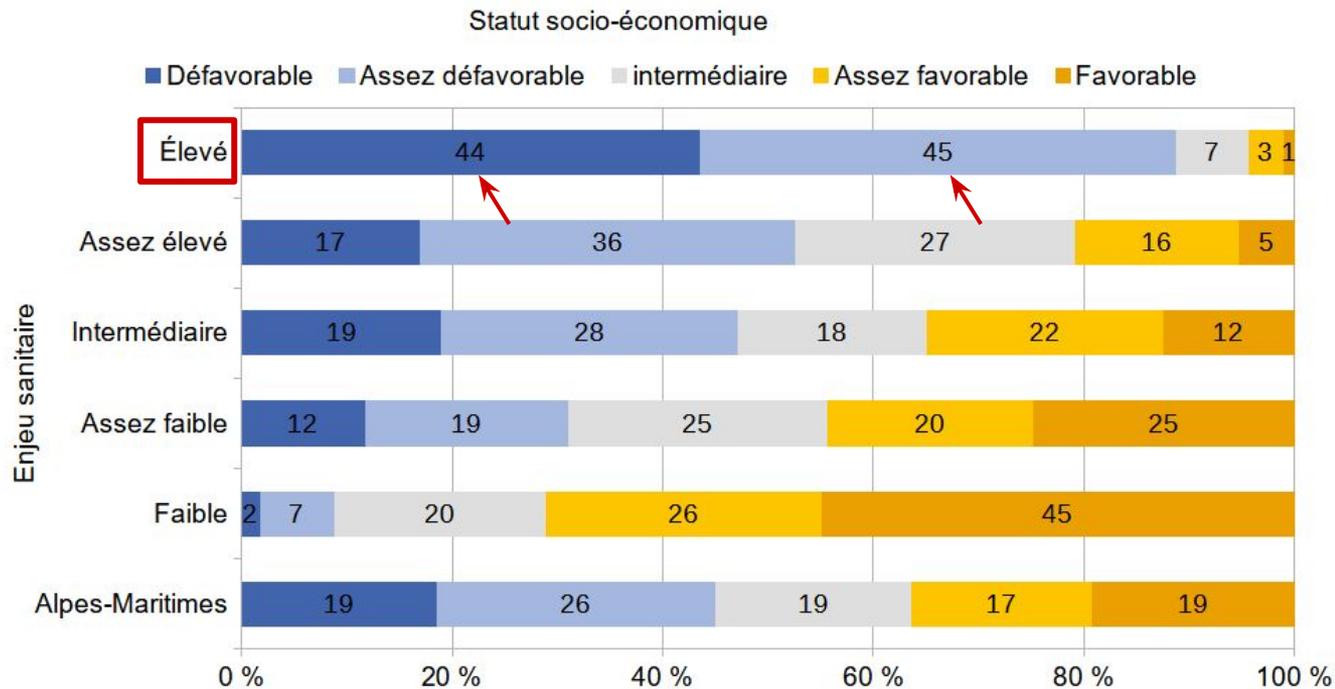
Indice de statut socio-économique en 2018



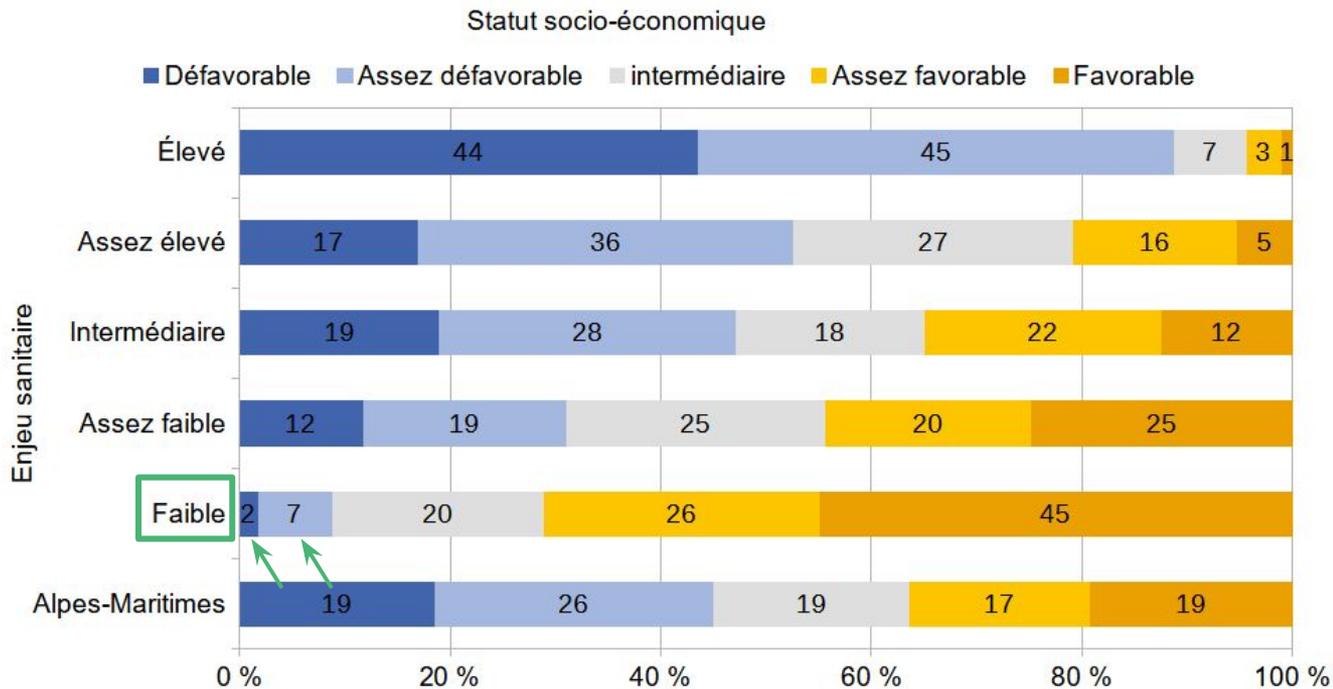
Sources : Insee, recensement de population 2018, Filosofi 2018.

Dans les zones à enjeu sanitaire élevé vit une population à faible statut socio-économique

Répartition du statut socio-économique des habitants des Alpes-Maritimes selon le niveau d'enjeu de santé publique de leur zone de résidence en 2018

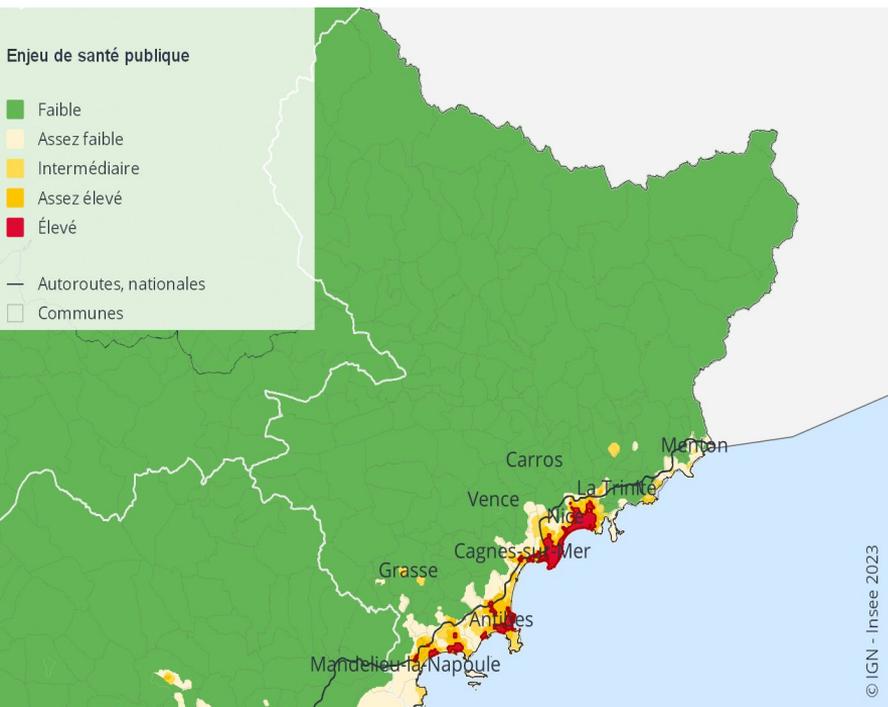


Répartition du statut socio-économique des habitants des Alpes-Maritimes selon le niveau d'enjeu de santé publique de leur zone de résidence en 2018

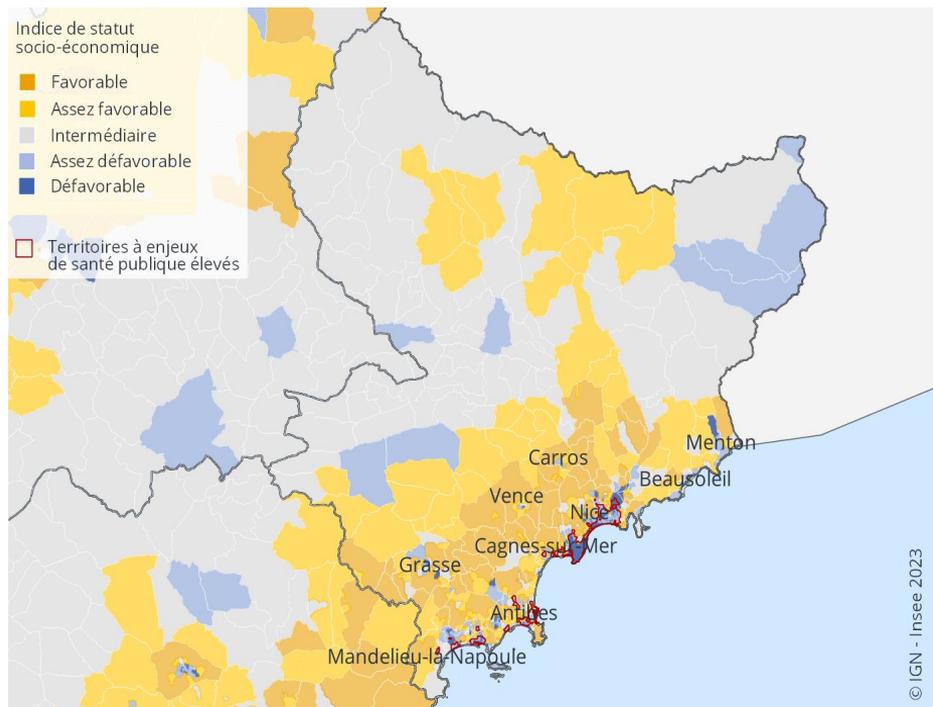


En 2018

Enjeu de santé publique

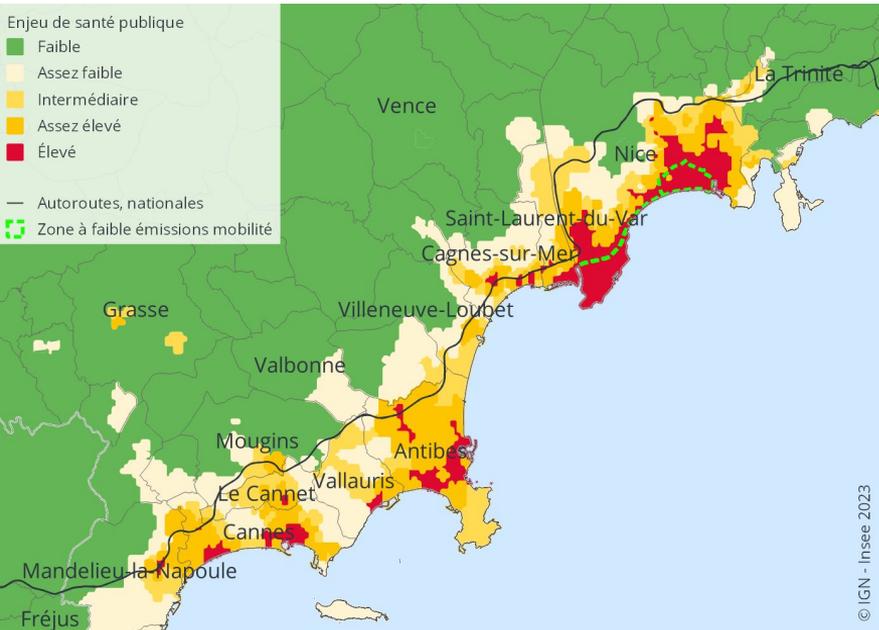


Statut socio-économique

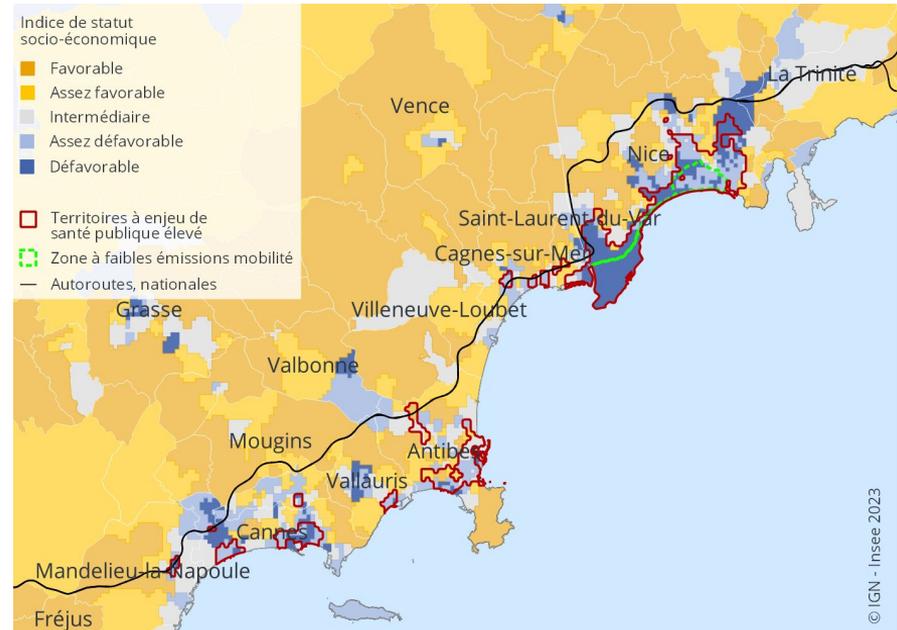


En 2018

Enjeu de santé publique

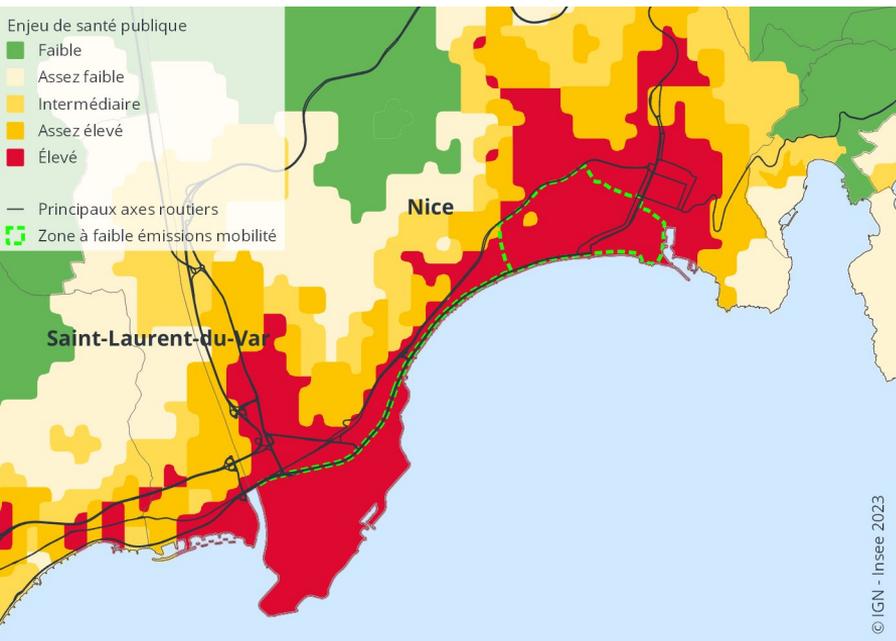


Statut socio-économique

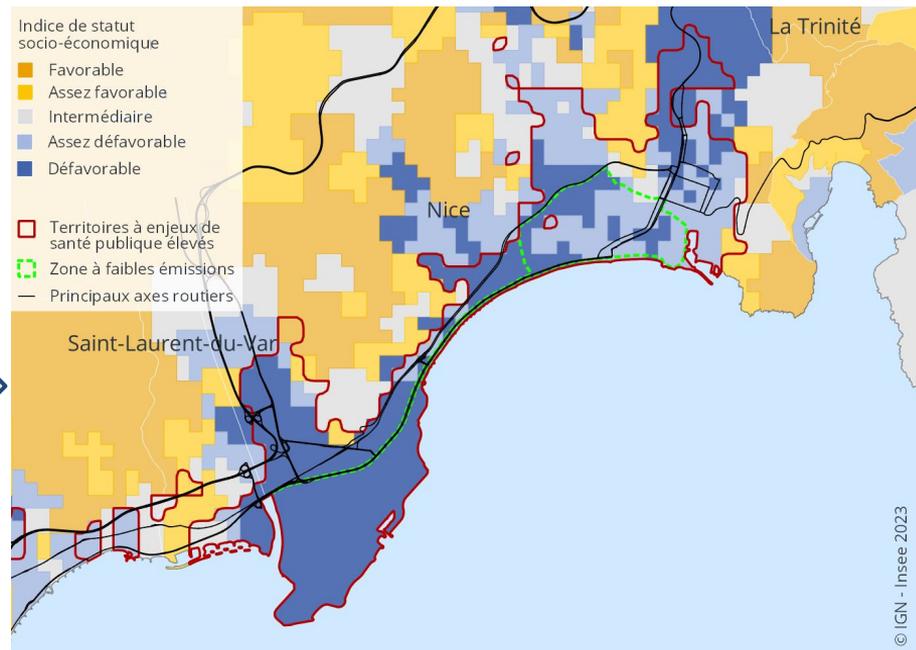


En 2018

Enjeu de santé publique



Statut socio-économique



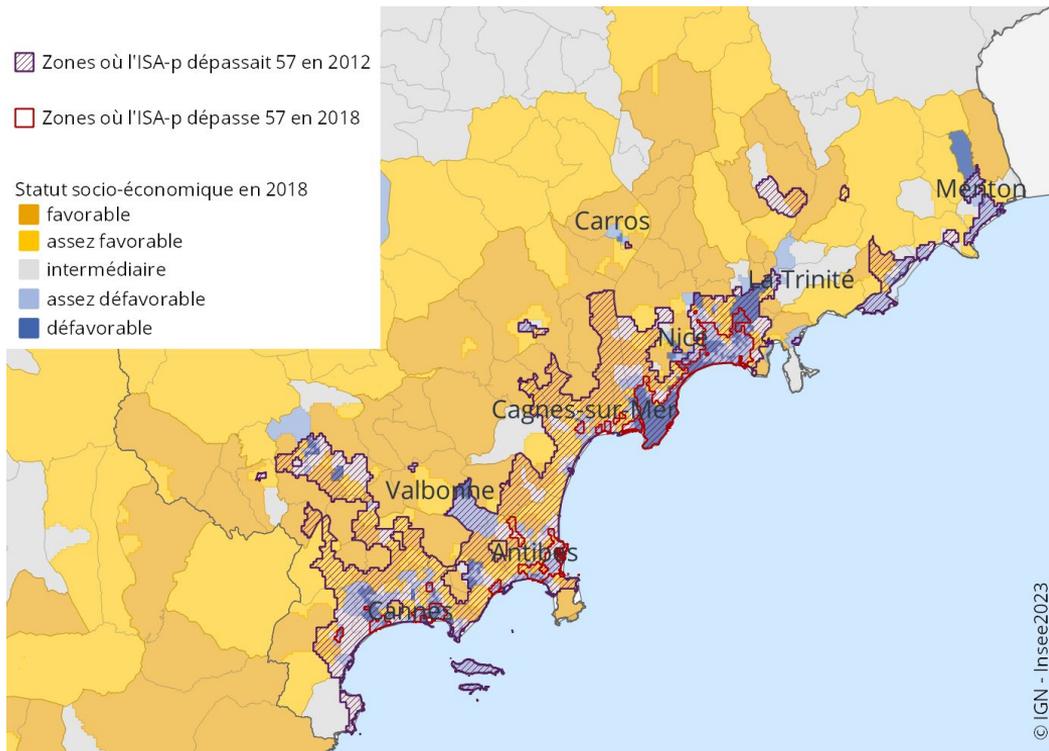
03

Quelle est l'évolution de l'exposition à la pollution de l'air entre 2012 et 2018 ?

L'ISA-p moyen auquel est soumise la population des Alpes-Maritimes a baissé de 14 points (14 points à l'échelle de la région)

- en particulier sous l'effet du durcissement des conditions d'exploitation industrielles et des normes plus strictes pour les véhicules neufs
- sur cette même période, dans les zones à enjeux élevés, la diminution est de 12 points à Nice et Antibes. Elle est plus franche à Cagnes-sur-Mer et Saint-Laurent-du-Var (17 points)

Indice de statut socio-économique en 2018 et contours des zones dont l'ISA-p dépasse 57 en 2012 et en 2018



Ce qu'il faut retenir

POPULATION DANS UN TERRITOIRE À ENJEU ÉLEVÉ EN TERMES D'EXPOSITION À LA POLLUTION DE L'AIR

24 % des habitants des Alpes-Maritimes

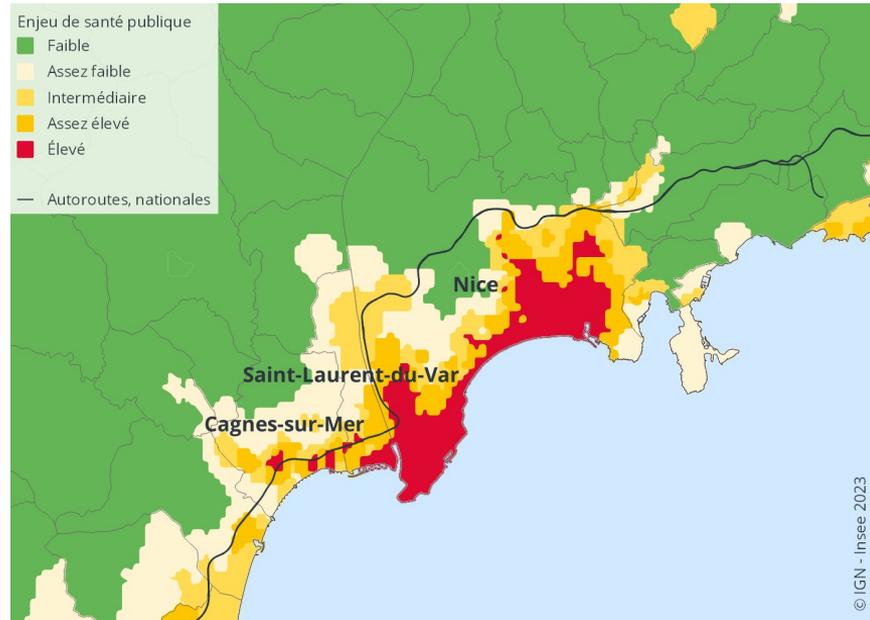
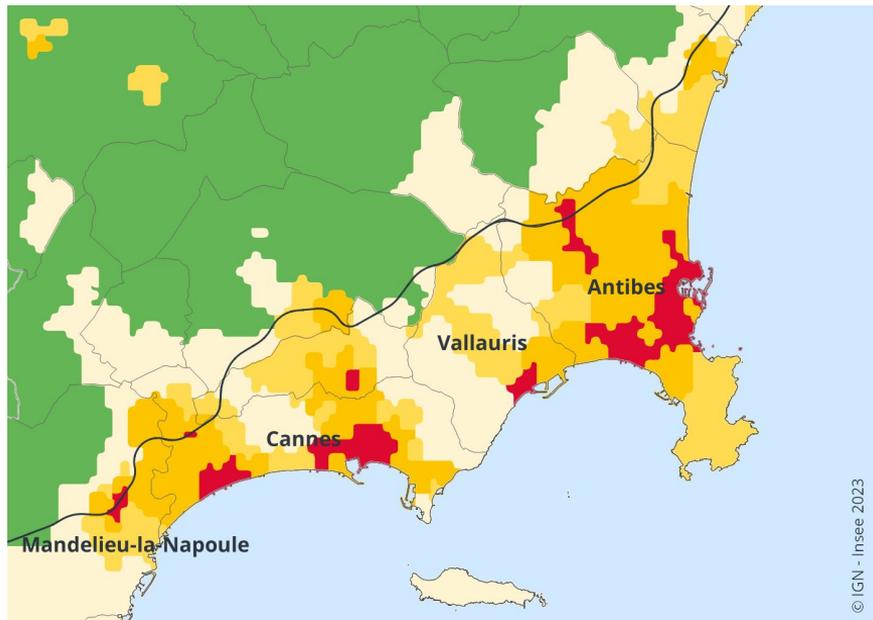
5 % dans le Var

31 % dans les Bouches-du-Rhône

20 % dans la région (par construction)



LES ZONES TRÈS URBANISÉES DES GRANDES AGGLOMÉRATIONS, PRINCIPAUX TERRITOIRES À ENJEU EN TERMES D'EXPOSITION À LA POLLUTION DE L'AIR



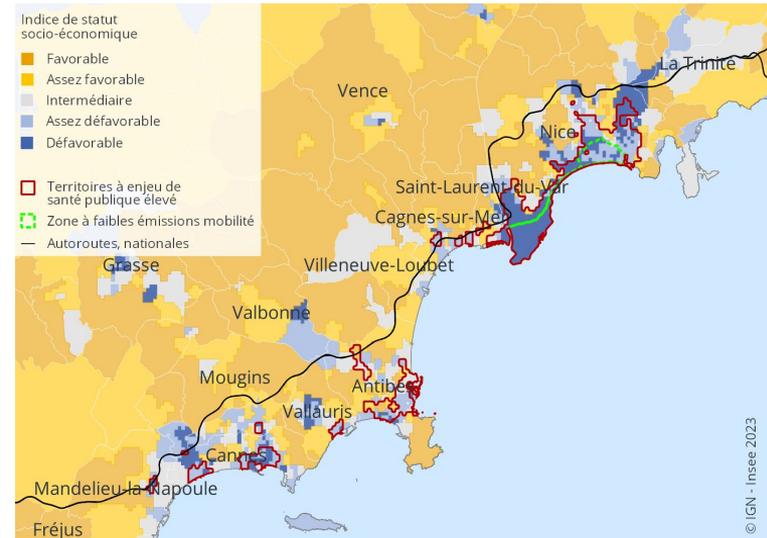
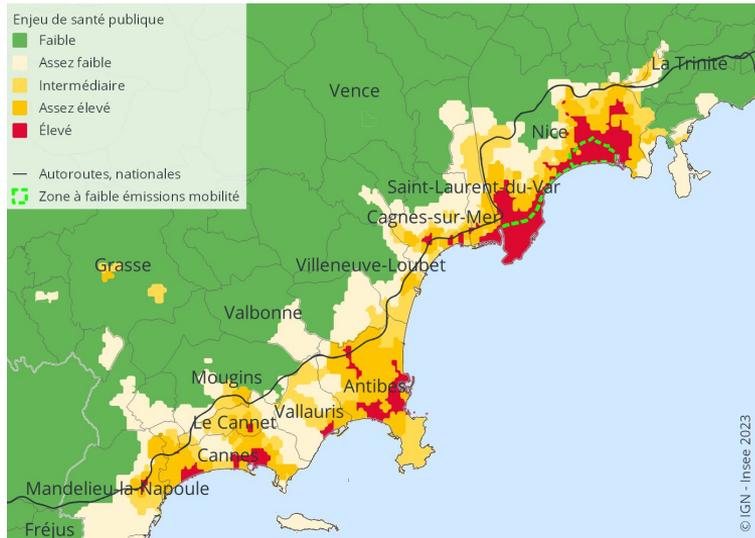
EXPOSITION ET STATUT SOCIO-ÉCONOMIQUE EN 2018



Enjeu sanitaire élevé



Population faible statut socio-économique



ÉVOLUTION ENTRE 2012 ET 2018

Une **diminution globale** de l'exposition

Évolution des réglementations publiques pour réduire la pollution de l'air : chauffage, véhicules neufs, industrie, etc.



NICE ANTIBES



SAINT-LAURENT-DU-VAR
CAGNES-SUR-MER



Merci de votre attention !

Retrouvez-nous sur :

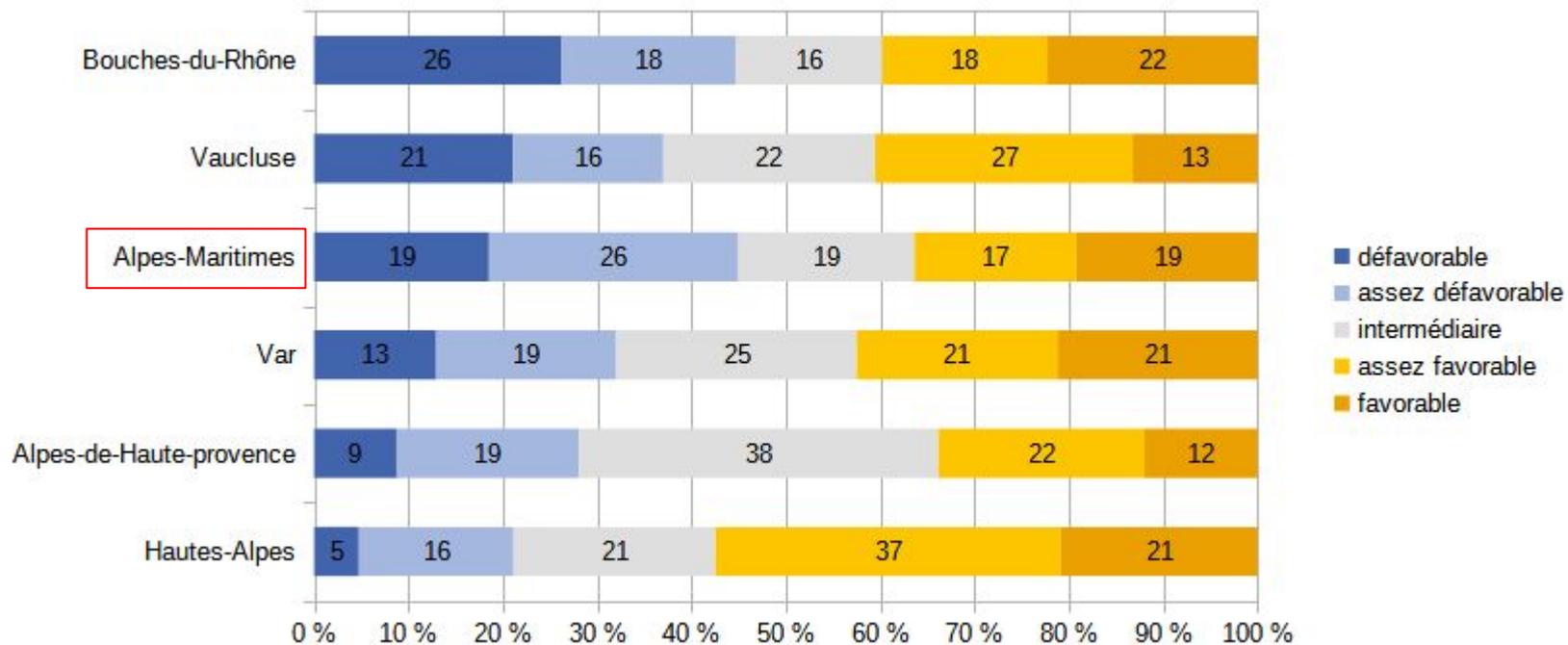
[insee.f](https://www.insee.fr)   

Stéphane Lhermitte (Insee)
stephane.lhermitte@insee.fr

Annexes

Zones à enjeu élevé

- Antibes : au nord de la commune, Antibes activité
- Au nord de Cannes : Commune du Cannet, proche de la D6285
- Nice : A l'est : saint Roch, Saint sylvestre au centre
- Le plus à l'ouest : Mandelieu la Napoule zone A8 et D6007

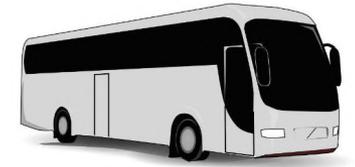


Alpes-Maritimes	Favorable	Défavorable
Taux de pauvreté	9%	34%
Niveau de vie médian mensuel	2 284 €	1 411 €
Taux de chômage (au sens du recensement)	9%	24%
Part des cadres	18%	7%
Suroccupation	3%	15%
Grands logements (+ 100m ²)	50%	11%

	en %	Zones à forts enjeux sanitaires	ZFE-m Nice	Alpes-Maritimes
Taux de pauvreté		22	25	16
Taux de chômage (au sens du recensement)		17	18	13
Part de cadres		15	19	16
Part des personnes vivant dans une maison individuelles		4	1	30
Part des personnes vivant dans dans un logement en suroccupation		30	33	21
Part des personnes vivant dans un ménage ne possédant pas de voiture		31	42	16
Part des personnes vivant dans un logements de plus 100 m ²		8	12	20
Part des personnes vivant dans un ménage non propriétaire		56	62	43



Point d'avancement de certaines actions du PPA



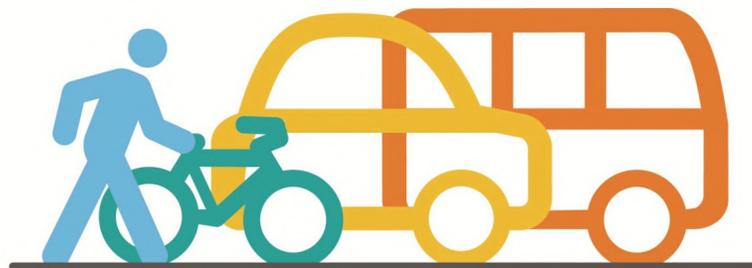
Les transports terrestres

Présentation du plan de mobilité inter-administrations du CADAM





DÉPARTEMENT
DES ALPES-MARITIMES



Plan De Mobilité Inter-administrations CADAM

14 mars 2023

CD06/DRIT/SMEG



L'objectif du plan de mobilité inter-administrations est de favoriser l'usage des modes de transport alternatifs à la voiture individuelle.

Il est constitué :

- d'un **diagnostic** de l'offre de transport et de l'analyse des déplacements domicile—travail des employés ainsi que les déplacements professionnels ;
 - d'un **plan d'actions**.
-
- 2007 : **Mise en œuvre du Plan de Déplacement de l'Administration** sous forme d'un programme de 33 actions.
 - 2015 : Association des services de l'État – **Réalisation du diagnostic nouvelle version** et lancement des premières actions.
 - 2019 - 2020 : Elaboration du partenariat **CD06 - ETAT - SMIAGE** autour d'une **convention tripartite** et mise à jour du diagnostic et des actions de 2015.



PLAN DE MOBILITE INTER ADMINISTRATIONS
DU CENTRE ADMINISTRATIF DES ALPES-MARITIMES

CONVENTION DE PARTENARIAT

Présentation des enjeux et des objectifs du PDMI

ENJEU N° 1 = SE Doter d'un plan de mobilité inter-administrations en optimisant et développant les ressources internes

Objectif : Appliquer une démarche cohérente de tous les acteurs d'un même site.

Objectif : Améliorer les problèmes internes sur le site.

Objectif : Limiter et optimiser les déplacements professionnels et la flotte de véhicules administratifs.

ENJEU N° 2 = Avoir un PDMI dynamique, pérenne et évolutif

Objectif : Développer le PDMI dans la durée.

Objectif : Associer les agents aux réflexions.

Objectif : Motiver les agents à changer leurs comportements via une communication soutenue et impactante.

ENJEU N° 3 = Limiter les déplacements et transférer les usages vers des modes alternatifs à la voiture individuelle

Objectif : Limiter les déplacements non indispensables.

Objectif : Développer l'usage des modes alternatifs à la voiture personnelle seul à bord :

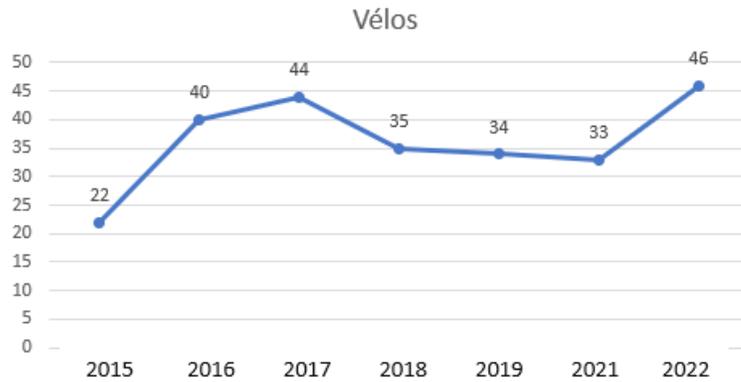
- Mesures en faveur des transports en commun.
- Mesures en faveur de la pratique du vélo et de la marche.



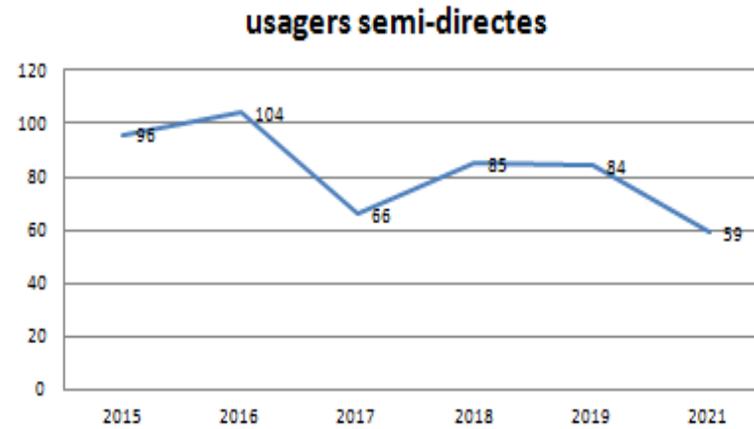
Evolution des parts modales depuis 2015 : un bilan mitigé, des résultats ... des actions à renforcer

Pour les modes alternatifs à la voiture individuelle, les chiffres ci-dessous sont issus de comptages manuels réalisés sur 2 ou 3 jours pendant la semaine européenne de la mobilité au mois de septembre.

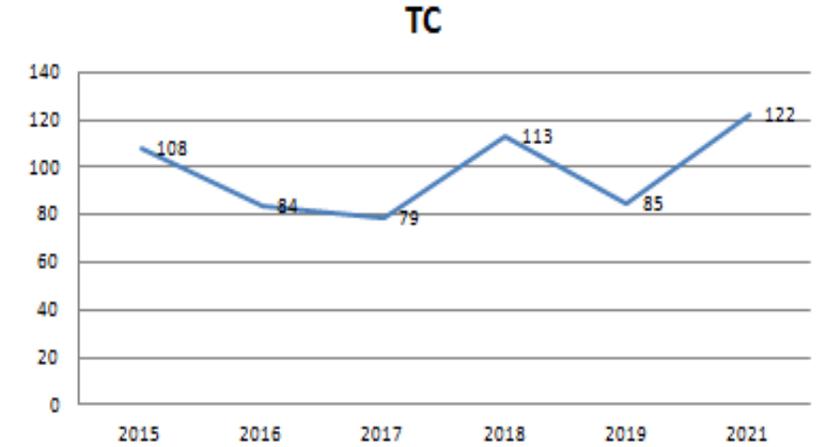
2017, journée de grève nationale. Pas de comptage en 2020 en raison de la pandémie de la COVID-19.



Grâce aux actions réalisées, la part des agents cyclistes progresse et se stabilise dans le temps.



Les navettes semi-directes qui desservent le CADAM sont très appréciées des agents. On constate une forte fréquentation en ce début 2022 avec des navettes Nice-Nord parfois pleines (prix de l'essence ?).



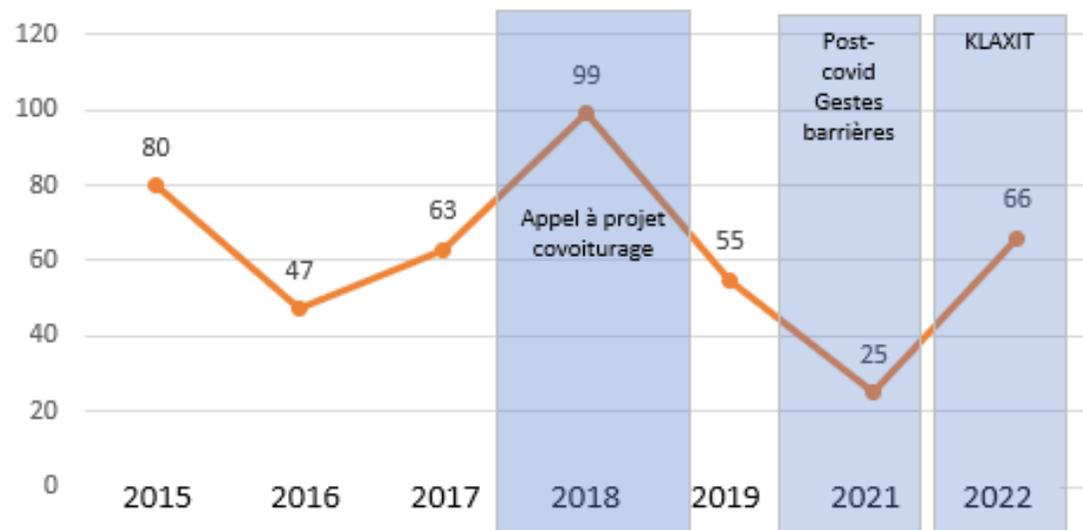
L'usage des transports en commun montre une évolution progressive avec notamment l'arrivée de la ligne 2 du tramway en 2018. L'évolution faible montre un report des usagers des bus urbains vers le tramway.



Ces chiffres ont une représentativité très limitée et mériteraient d'être renouvelés plusieurs fois par an pour une vision plus juste des différents modes de déplacement.

Evolution des parts modales depuis 2015 : un bilan mitigé, des résultats ... des actions à renforcer

Evolution du nombre de covoitureurs sur le CADAM



Le covoiturage courte distance est un vrai challenge. Les réussites reposent sur des voies réservées, des lignes de covoiturage, une forte communication et du subventionnement ou avantages (décalage des horaires...).

	Nombre d'actions	Actions réalisées	Actions enclenchées	Actions à faire
Actions prioritaires	13	8	5	0
Actions d'accompagnement	20	4	13	3
Total	33	12	18	3
%	100%	36.36 %	54.54%	9.09%

→ Un bilan positif : 91 % des actions sont réalisées ou enclenchées (en cours)



Ces chiffres ont une représentativité limitée et mériteraient d'être renouvelés plusieurs fois par an pour une vision plus juste des différents modes de déplacement.

Actions réalisées :

Les accès modes actifs (vélo, marche, trottinette, usagers du train depuis la gare de Saint Augustin):

- Aménagement d'un passage inférieur.
- Accès ouest en lien avec piste aéroport.



Mise en service de douches :

- Pour les marcheurs.
- Pour les cyclistes.
- Pour les sportifs.



Amélioration de la vie des cyclistes :

- Stationnement abrité.
- Station de réparation et de gonflage.
- Accessoires sécurité.
- Communauté Yammer « les cyclistes du Département".



Actions réalisées :

Les transports en commun :

- Info bus 2 fois par mois au CADAM.
- Gestion financière et des usagers des navettes Nice Nord et Est.

L'infobus Lignes d'Azur sera là mardi 7 septembre de 12h30 à 14h !

L' #infobus stationnera en face du #RIA et se tiendra à votre disposition pour vous apporter des informations sur le réseau lignes d'azur mais aussi pour la création de carte, les rechargements d'abonnements, et la vente de titres.

L'infobus Lignes d'Azur revient le 1er mardi ET le 3ème mardi de chaque mois ! (prochain RDV le 7 septembre).

Pour plus d'information sur vos déplacements domicile - travail, rendez-vous sur l'intranet



Navette Nice Est

CADAM Les Chênes Verts Centre Administratif

Départ des Chênes Verts 7 h 15

Départ du Centre Administratif 16 h 40

● Chênes Verts
 ● L'Eglise
 ● La Trinité
 ● Passerelle des Abattoirs
 ● Lyautey
 ● Florès
 ● Passerelle Andreis
 ● Gendarmerie
 ● Jean Bouin
 ● Malaussena
 ● Trachel
 ● Bois de Boulogne
 ● Santoline
 ● Centre Administratif

Tous les titres de transport du réseau sont acceptés. Horaires respectés dans des conditions normales de circulation - à partir du 19/07/21. Document non contractuel.

CADAM Nord INFO TRAFIC Du 25 octobre à la fin des travaux

Travaux terminés Saint-Sylvestre

Direction CADAM / Les Arboras

Saint-Sylvestre (X) - Mistral (X) - Gravier (arrêt de bus) - Comte de Falicon - Casino

Les départs sont effectués à 7h10, 8h05 et 8h25. Vos horaires d'arrivée au CADAM sont garantis.

Direction Saint-Sylvestre

Comte de Falicon - Gravier (arrêt de bus) - Mistral (X) - Saint-Sylvestre (X)

Pour tout renseignement : www.lignesdazur.com ou 06 1000 1190

Navette Nice Nord

CADAM Saint-Sylvestre Centre Administratif Nice La Plaine / Les Arboras (par Autoroute)

Départ de Saint-Sylvestre 7 h 10, 7 h 55, 8 h 25

Retour de l'arrêt Les Arboras

Départ des Arboras	Passage à Nice La Plaine	Passage au CADAM
16 h 05	16 h 10	16 h 25
16 h 50	16 h 55	17 h 10
-	17 h 40	17 h 55

● Saint-Sylvestre
 ● Comte de Falicon
 ● Forum Nice Nord
 ● Centre Administratif
 ● Nice La Plaine
 ● Les Arboras

Actions réalisées :

Semaine européenne de la mobilité :

Des animations pendant une semaine sur les mobilités actives :

- Essai Vélo à Assistance Electrique (VAE) et scooters.
- Sortie vélo.
- Stands devant le RIA.
- Révision code de la route.
- Challenge mobilité.
- Vidéo réalisée en interne relayée par le Ministère et sur le site de l'UE.



← Tweet



Ministère de l'Écologie 
@Ecologie_Gouv



 J-1 avant la Semaine européenne de la #mobilité 2020 !

Découvrez les projets mis en valeur par le département des @AlpesMaritimes, pour des mobilités actives 

Collectivités, associations et entreprises, inscrivez-vous : ecologie.gouv.fr/19e-edition-se...

@mobilityweek #SEM



Vélo :

- **E-zybike** : 9 VAE et 2 scooters électriques pour les déplacements professionnels
- Programme Objectif Employeur **Pro-Vélo**.
- **Mai à vélo**.
- **Formations** de remise en selle et atelier réparation.



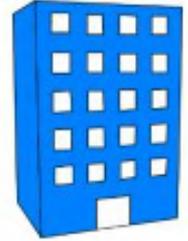
Participation annuelle à la semaine européenne de la mobilité



Covoiturage :

- Solution de covoiturage Klaxit de mise en relation des agents.
- Financement des trajets via le programme CEE.
- Lancement programmé le 24 mars pour une durée d'1 an.
- Mise en place communauté « Yammer » covoitureurs.





Le résidentiel

Actions relatives à la rénovation énergétique des logements et au développement du photovoltaïque et de la géothermie

**MÉTROPOLE
NICE CÔTE D'AZUR**

Action n°43 : Créer une plateforme territoriale de rénovation énergétique

Le « guichet métropolitain de la rénovation énergétique » a été créé le 10 février 2021

NOMBRE D'ACTES	Logement				Petit tertiaire privé	
	Information	Conseil	Audit	Projet travaux	Information	Conseil
Nombre d'actes 2021	1111	68	0	0	195	32
Nombre d'actes 2022	951	127	53	17	374	119
Equivalence en nombre de logements (2021 & 2022)	10266		2530	281	1267	327

3 Dispositifs d'aide : diagnostic, enlèvement chaudière fioul, auto-entrepreneur (101 dossiers en cours, 3600 logements)

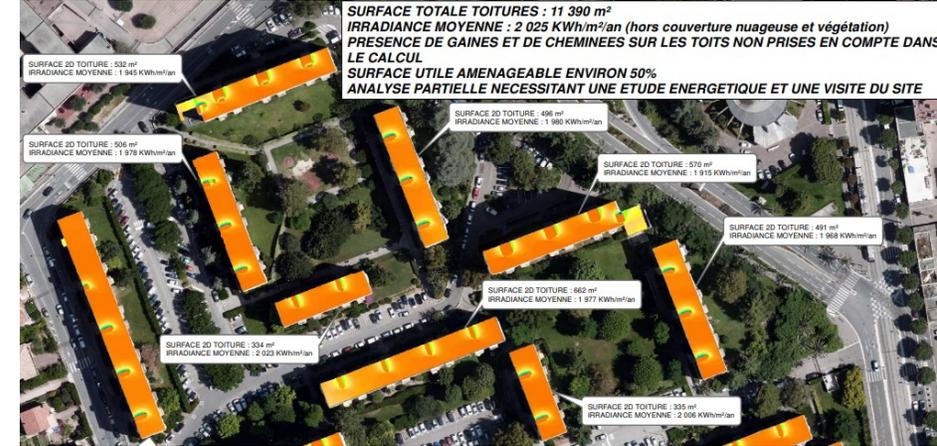


**MÉTROPOLE
NICE CÔTE D'AZUR**

Action n°44 : Agir sur le bâti en faveur des énergies renouvelables

Energie photovoltaïque

- AMI-PV Ville de Nice
- AMI-PV Métropole NCA
- Etude « PV dérisqué » sur sites anthropisés
- Guide PV, atlas solaire en service



Projet de Schéma directeur des énergies métropolitain SDEm

Réseaux thermiques urbains

- Nice Meridia (géothermie)
- Grand Arénas (chaleur fatale STEP)
- Arianeo (chaleur fatale UVE)
- Parc Meridia (GéoTh) , Levens (biomasse) , Moulins, étude thalasso-thermie...



**MÉTROPOLE
NICE CÔTE D'AZUR**



THÉMATIQUE BIOMASSE



La biomasse

BioGaz naturel & méthanisation



Nice le 14/03/2023

**Les contributions de GRDF
au
Plan de Protection de l'Atmosphère
des Alpes Maritimes**

Les actions portées par GRDF



Challenge Air n°10 : Encourager la conversion des flottes vers des véhicules plus propres

Action 24 : Renouveler les flottes des opérateurs de transports publics

Action 25 : Aider à la conversion des flottes des particuliers et des professionnels

Action 26 : Favoriser l'usage des véhicules plus propres via la mise en place de maillages de stations d'alimentation (électriques, GNV)



Challenge Air n°15 : Valoriser la biomasse en matière organique ou en énergie

Action 39. Expérimenter un dispositif de méthanisation à Valderoure

Le développement du GNV-BioGNV contribue au PPA

-80% de CO2 en roulant au BioGNV

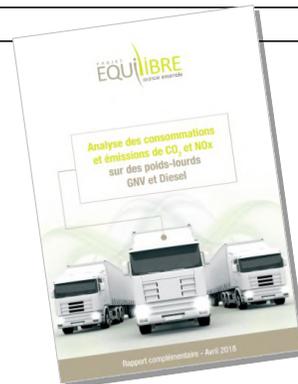
Moteur **2x** moins bruyant (certification PIEK)

Vignette **CRIT'Air 1** pour tous les véhicules

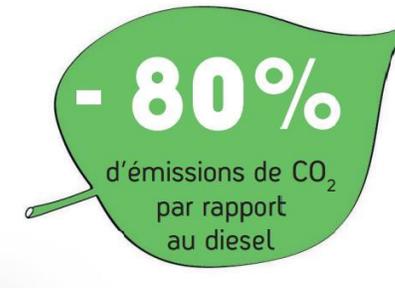


Les résultats de l'homologation de l'Iveco Cursor 8 sont les suivants :

	En comparaison à la norme Euro 6	En comparaison à un véhicule diesel (Iveco Cursor 9)
Nox	-50%	-30%
Particules	-95%	-90%



Challenge Air n°10 : Encourager la conversion des flottes vers des véhicules plus propres



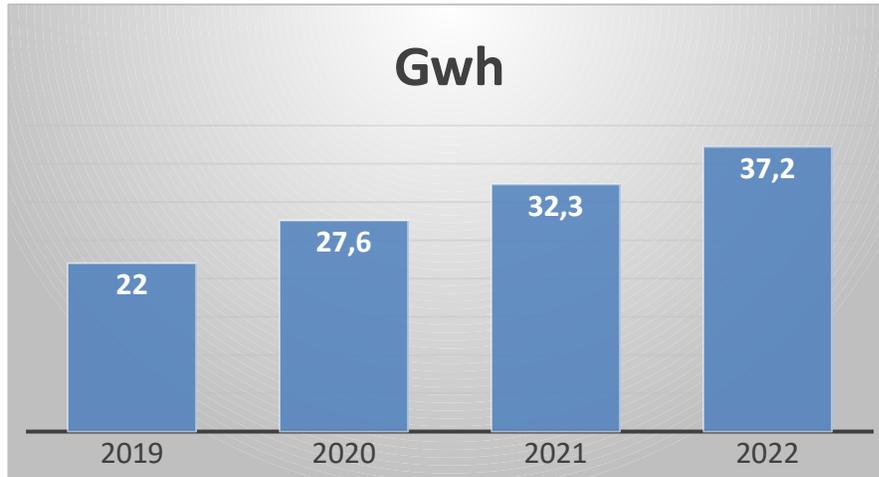
Le GNV/BioGNC dans les Alpes Maritimes



10 stations en service

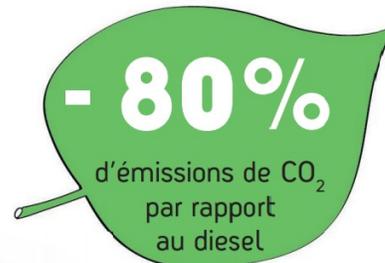
1 publique

9 privées



- Une évolution de la consommation de gaz dans la mobilité (Y compris les bus de la Métropole : client GRT)
- Une vraie difficulté de foncier pour faire émerger des stations publiques

Le BioGNC, un carburant 100% renouvelable « Made in France »



Les stations

- 1 station publique
- 9 stations privées
- 3 projets en 2023

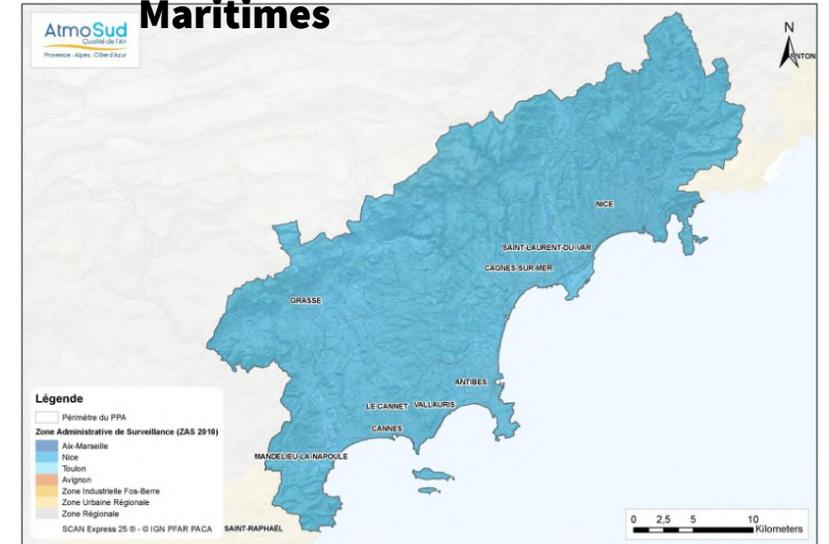
Stations GNV publiques et privées dans les Alpes-Maritimes



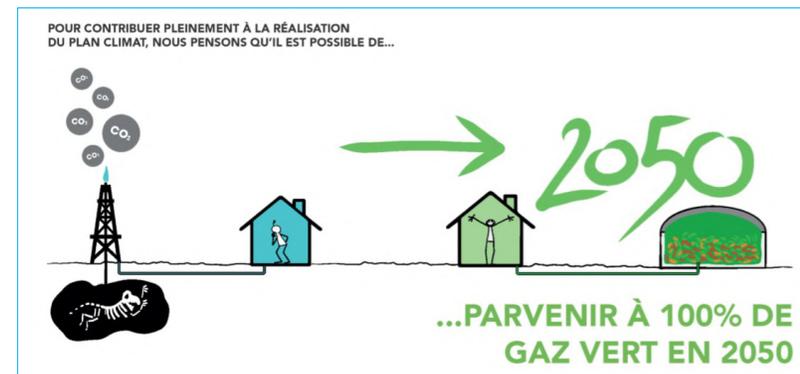
Légende :

- GNC publique en service
- ▲ GNC publique en projet
- P Station privée en service
- P Station privée en projet

Périmètre PPA des Alpes Maritimes



Le BioGNV : 36% dans la mobilité à fin 2022



La dynamique du GNV-BioGNV :

Les acteurs locaux :

Transport de voyageurs :

- RLA : 66 bus
- CASA : 43 bus
- KEOLIS : 25 cars
- TCAVL : 15 cars
- TANP-STVE : 20 cars

Transport de marchandise :

- Transport Besson : 4 porteurs PL

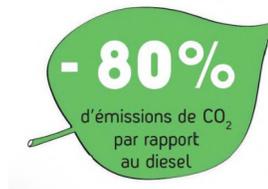
Divers:

- Mairies : Antibes, Cannes et Mougins (VL et VUL)
- GRDF (VL et VUL)

 **Challenge Air n°10 : Encourager la conversion des flottes vers des véhicules plus propres**



Action 24 : Renouveler les flottes des opérateurs de transports publics



Les actions engagées :



- **ACTION : Communiquer auprès des entreprises**
 - Organisation des webinaires à destination des entreprises en relation avec la CCI



- **ACTION : Lancer l'AAP MobiGAZ**
 - En vigueur depuis le 01/10/2020 pour une durée de 3 ans
 - Réunion de lancement avec la Région et l'ADEME
- **ACTION : Finaliser le schéma directeur des stations GNV-BioGNV**
 - Conclusion de l'étude des perspectives de développement de l'hydrogène et du BioGNV dans les Alpes-Maritimes : rôle clé du BioGNV dans la décarbonation de la mobilité lourde

Le biométhane : une énergie renouvelable, produite localement, propre et neutre en carbone



Challenge Air n°15 : Valoriser la biomasse en matière organique ou en énergie

Les gaz verts sont essentiels au mix énergétique aux bénéfices des consommateurs et du PPA

- ✓ Répondre aux objectifs de l'urgence climatique et de la neutralité carbone
- ✓ Décarboner les usages (Chauffage, mobilité, process...)
- ✓ Une énergie propre : Quasi-absence de particules fines et d'oxyde d'azote
- ✓ Contribuer au développement économique des territoires
- ✓ Créer des emplois locaux non délocalisables
- ✓ Renforcer l'indépendance énergétique de notre pays dans un contexte de tensions internationales des prix de l'énergie.
- ✓ Produire une énergie renouvelable locale avec des déchets

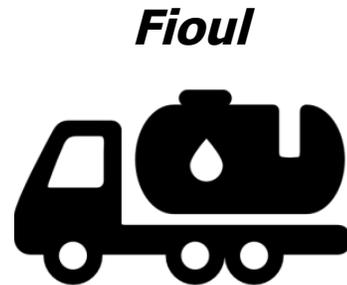
Ambition de GRDF : 100 % de gaz vert dans les réseaux en 2050



3,75 millions de logements chauffés au fioul en France dont 35 000 dans les Alpes Maritimes

LE GAZ VERT :

La solution économique pour décarboner les territoires



Conversion



Biométhane

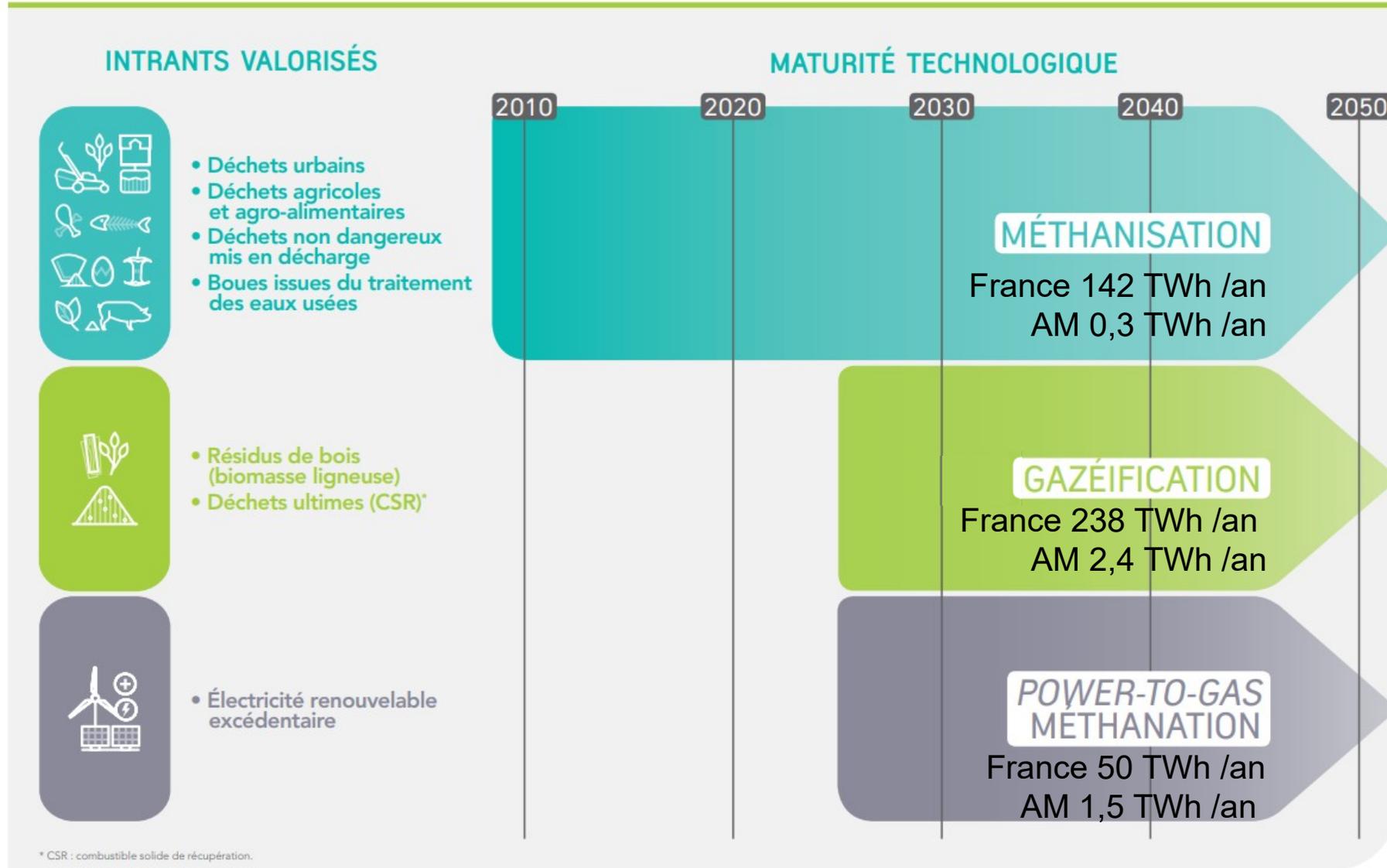


Energie
renouvelable

- ➔ **30% d'économie d'énergie**
- ➔ **- 90% de CO₂**
- ➔ **- 84 % de particules fines**
- ➔ **Moins de camions sur la route**

Chaudière THPE
&
PAC hybride gaz

Potentiel gaz vert en France et dans les Alpes Maritimes



Les actions engagées

- **ACTION : Production de biométhane à partir des boues de stations d'épuration (STEP)**
 - STEP de Cagnes sur Mer mise en service début 2021
 - STEP Haliotis à Nice, projet en cours
 - STEP Aquaviva à Cannes-Mandelieu, projet en cours

- **ACTION : Production de biométhane à partir des biodéchets**
 - Etude de faisabilité en cours à Cannes
 - Réflexion en cours dans les autres EPCI

- **ACTION : Autres projets de production de gaz verts**
 - Gazéification de déchets solides (CSR, bois B)
 - Gazéification hydrothermale des déchets liquides



Ajout de nouvelles actions



**PRÉFET
DE LA RÉGION
PROVENCE- ALPES-
CÔTE D'AZUR**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement



06

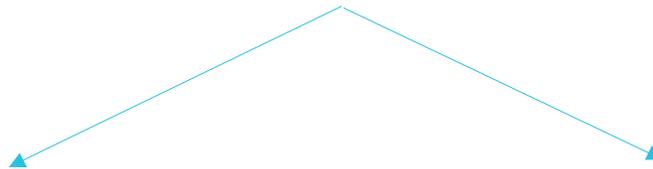
PPA
Plan de
Protection de
l'Atmosphère

Méthodologie :

(1) Le porteur présente son action



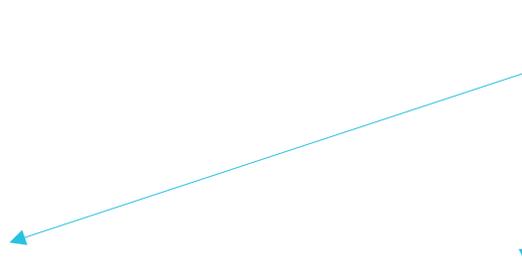
(2) Échanges entre les membres du COPIL et le porteur d'action



(3) Refus de l'action

(3') Accord de principe

- Précisions sur l'action
- Définition des indicateurs
- Vérifications : législation, opportunité...
- Mise en relation avec d'autres partenaires...
- Rédaction de la future Fiche-Action

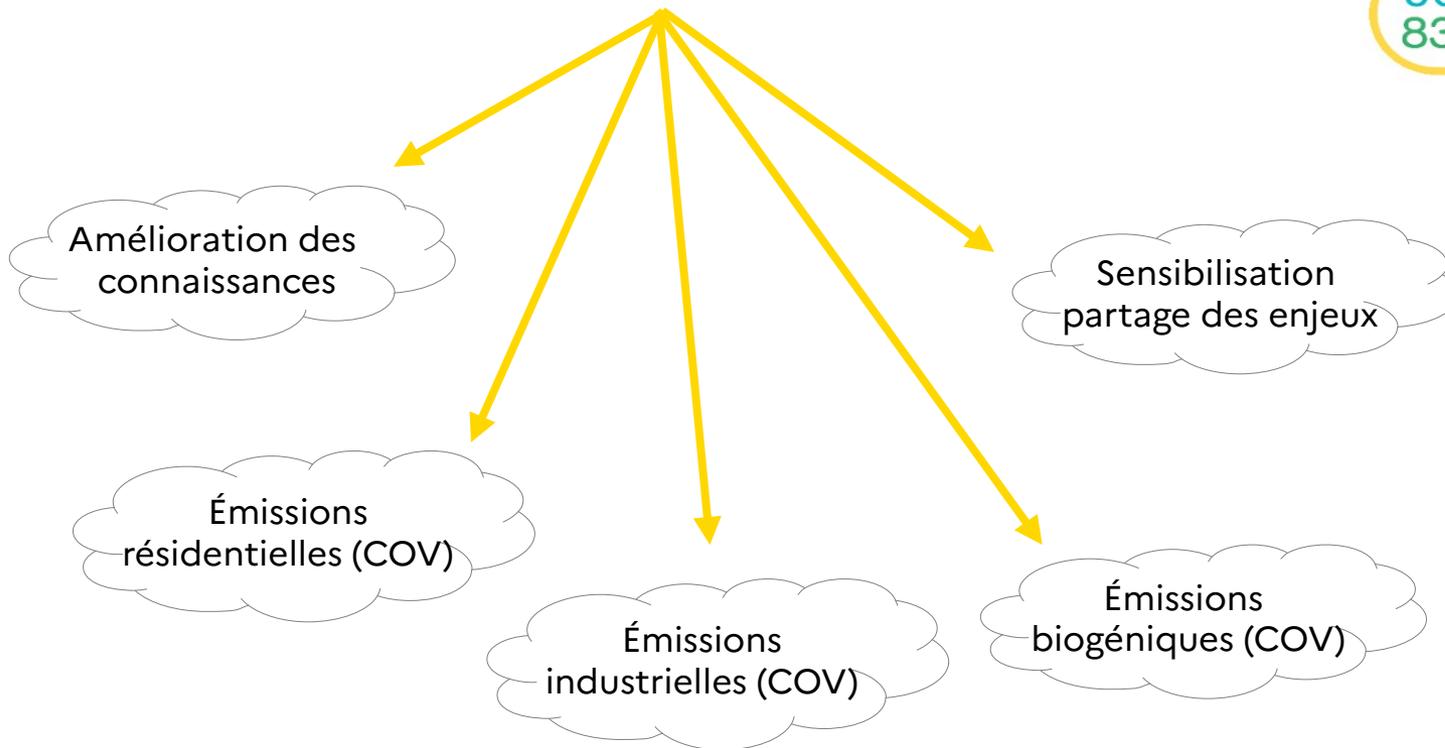
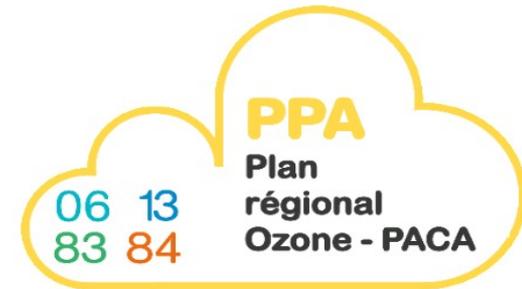


(4) Réunion suivante :
Refus de la Fiche-Action

(4') Réunion suivante : Validation
effective de la nouvelle Fiche-Action

Proposition d'ajout d'une action

Action : Élaborer un plan d'action régional de lutte contre la pollution atmosphérique à l'ozone

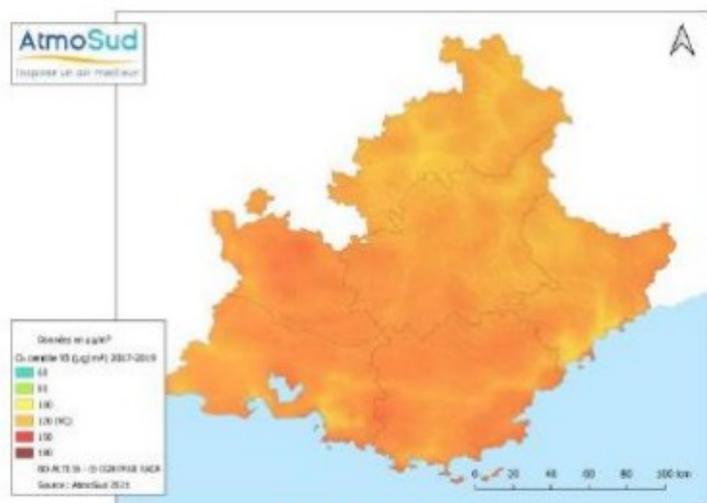


Plan régional Ozone



▪ L'Ozone en PACA ?

3 713 000 personnes touchées.
97 % du territoire concerné par le dépassement.
+ 0.27 $\mu\text{g.m}^3$. an.
Conséquences multiples.
Une urgence.



▪ Le plan Ozone Régional : De quoi s'agit t-il ?



- Document **volontaire**
- **Piloté** par la DREAL.
- Outil de planification **d'actions.**
- Contribution de nombreux **acteurs.**

▪ Quels sont les objectifs du Plan Ozone Régional ?



- Document **complémentaire.**
 - vise à **abaisser les concentrations d'ozone** par des actions.
- L'ozone une **priorité régionale.**

Plan régional Ozone



● Rapprochement d'acteurs


**PRÉFET
DE LA RÉGION
PROVENCE-ALPES-
CÔTE D'AZUR**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement


**PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction régionale
de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

AtmoSud

Inspirer un air meilleur



● Travail déjà mené par la DREAL



▪ Études bibliographiques.



▪ Recensement acteurs potentiels.



▪ Entretiens.



▪ Analyses des données.



▪ Visite de terrain.

Préfiguration du Plan Ozone Régional et réalisations d'actions.

Proposition d'ajout d'une action

Action : Capt'Air citoyen - Développer les projets de sensibilisation associés aux "capteurs citoyens"





France Nature Environnement
Provence-Alpes-Côte d'Azur et
AtmoSud présentent...



Projet soutenu par :



Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement



Constat

Enjeux air sur la région à l'origine du projet :

- La qualité de l'air en région PACA
- Le besoin de sensibiliser et rendre acteurs les citoyens

En cela, le projet Capt'Air répond aux objectifs du PRSE.



Atmosud.org

France Nature Environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur

Nos messages et nos actions pour la qualité de l'air

- Pollution maritime
- Mobilités douces, décarbonées
- Brûlage déchets verts
- Transition énergétique



Objectifs de Capt'Air Citoyen

Objectifs stratégiques du partenariat AtmoSud – FNE Provence-Alpes-Côte d'Azur

- Fédérer un réseau régional de citoyens et d'associations mobilisés sur les enjeux air
- Acquérir des données complémentaires à celles actuellement collectées par AtmoSud avec des capteurs et une méthodologie définie
- Impulser un changement de comportement dans les territoires, aussi bien au niveau des citoyens que des acteurs publiques et privés

Le déroulement du projet

Projet pluriannuel (3 ans)

Séquençage année 1

1. **Mobilisation** citoyenne : recrutement des volontaires (début 2023)
2. Mise en place de formations (sur la base de protocoles) et de réunions d'échanges et de partage
3. Récolte et Analyse des données
4. Restitution des données sur le terrain : 1 fois par trimestre, des restitutions seront organisées pour rendre compte aux citoyens des résultats.
5. Premier évènement de clôture à la Région : les **Assises de l'Air** (mars 2024)

D'autres départements et protocoles seront intégrés au fur et à mesure des années.



Merci de votre attention



Temps d'échanges

Prochain RDV :



Comité de Suivi n°3 du PPA des
Alpes-Maritimes

→ automne **2023**

→ valorisation des actions partenariales

→ ajout de nouvelles actions

→ suivi de l'évolution des concentrations de
polluants (inventaire annuel 2021)

06

PPA

**Plan de
Protection de
l'Atmosphère**

**Merci de votre
attention !**

Contacts DREAL :
clemence.humez@developpement-durable.gouv.fr



Partageons nos idées !