

06

PPA

**Plan de
Protection de
l'Atmosphère**

COPIIL de suivi du PPA des Alpes-Maritimes

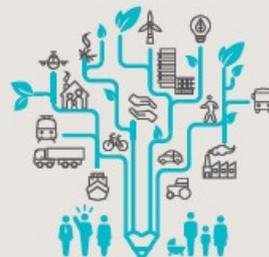
14 octobre 2022



Partageons nos idées !



Introduction



Objectif 2025



Ordre du jour

1

Actualités Qualité de l'Air
(DREAL / AtmoSud)

2

Évolution de la qualité de l'air
(AtmoSud)

3

Avancement et évaluation du PPA
⇒ actualité de quelques actions
(DREAL / AtmoSud / Partenaires)

4

Prochain RDV





Actualités Qualité de l'Air



14
Oct
2022

Journée nationale de la qualité de l'air 2022



Présentation Inscrivez votre projet Rendez-vous



Aujourd'hui : la JNQA, une journée pour parler de qualité de l'air !

Allez voir les actions de communication, de sensibilisation, de promotion de la qualité de l'air partout en France

⇒ Sur le Site du Ministère de la Transition Écologique

<https://www.ecologie.gouv.fr/inscrivez-votre-projet>

Les Fonds Air Bois

→ **Nouvel Appel à Projet** proposé par l'ADEME prochainement



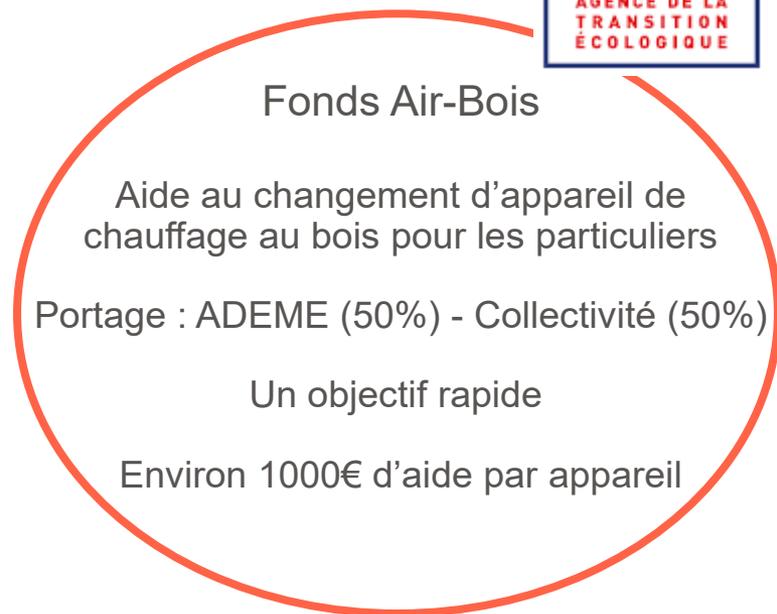
Cadre réglementaire :

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.)
- **Entretenir** régulièrement l'installation de chauffage
- Bonnes pratiques d'**allumage**
- **Remplacer les appareils les moins performants* !**

* Foyers ouverts et installations pré-2000



Retour d'expérience : Fonds Air Bois – Bouches-du-Rhône

Remplacement d'appareils de chauffage au bois pour
l'acquisition de matériels de chauffage au bois à haute
performance environnementale.

2,2 Millions d'€ ADEME

2,2 Millions d'€ Conseil départemental 13

4 425 appareils de chauffage au bois remplacés

Enveloppe terminée avec 1 an d'avance !

⇒ **67 tonnes de PM2,5 évitées par an !**



Renouvellement du Fonds

1 M€ ADEME

1 M€ CD 13

Objectif : 2 000 appareils
remplacés en 2 ans

Cuisinière à bois

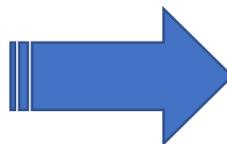
Chaudière

Foyer ouvert
(cheminée)

Insert

Poêle a granules

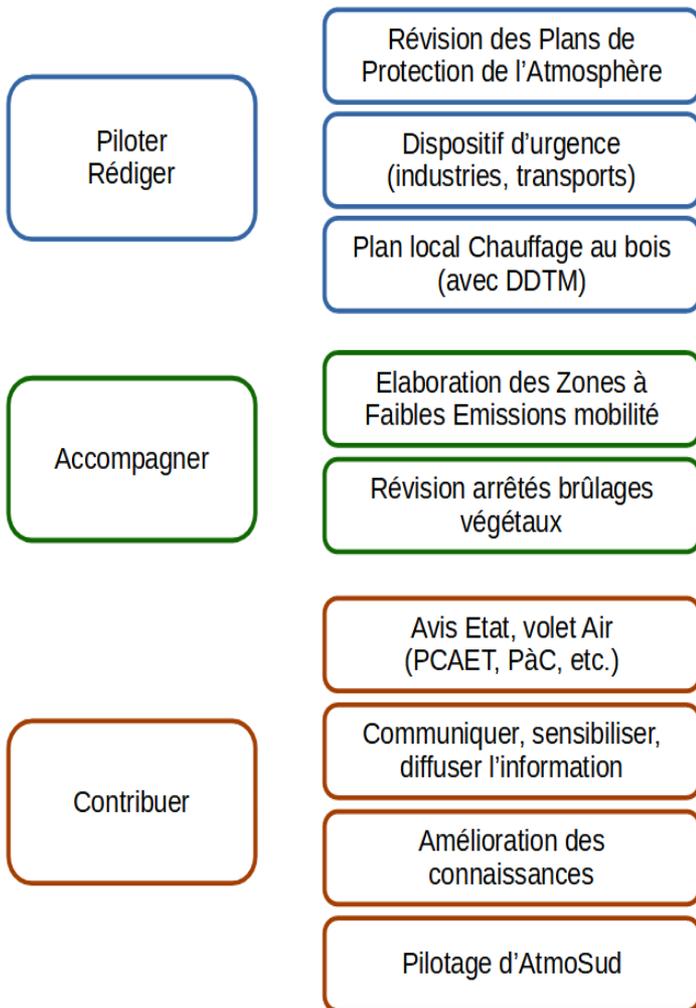
Poêle bois



Appareils de
chauffage au bois
labellisé Flamme
Verte 7*

Missions

L'équipe Air de la DREAL PACA



Votre correspondant Air est à votre disposition pour tout besoin technique sur le sujet : clemence.humez@developpement-durable.gouv.fr

Répartition :	Territoriale	Thématique
Nicolas Malecki	13	Industrie, Ozone
Aurélien Daviot	83, 04, 05	Maritime, Urbanisme, Brûlages, Chauffage bois
Clémence Humez	06, 84	Aérien, transports terrestres
Yohann Pamelle	Coordination régionale	



Évolution de la qualité de l'air

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



AtmoSud
Inspirer un air meilleur

Comité de suivi du PPA06

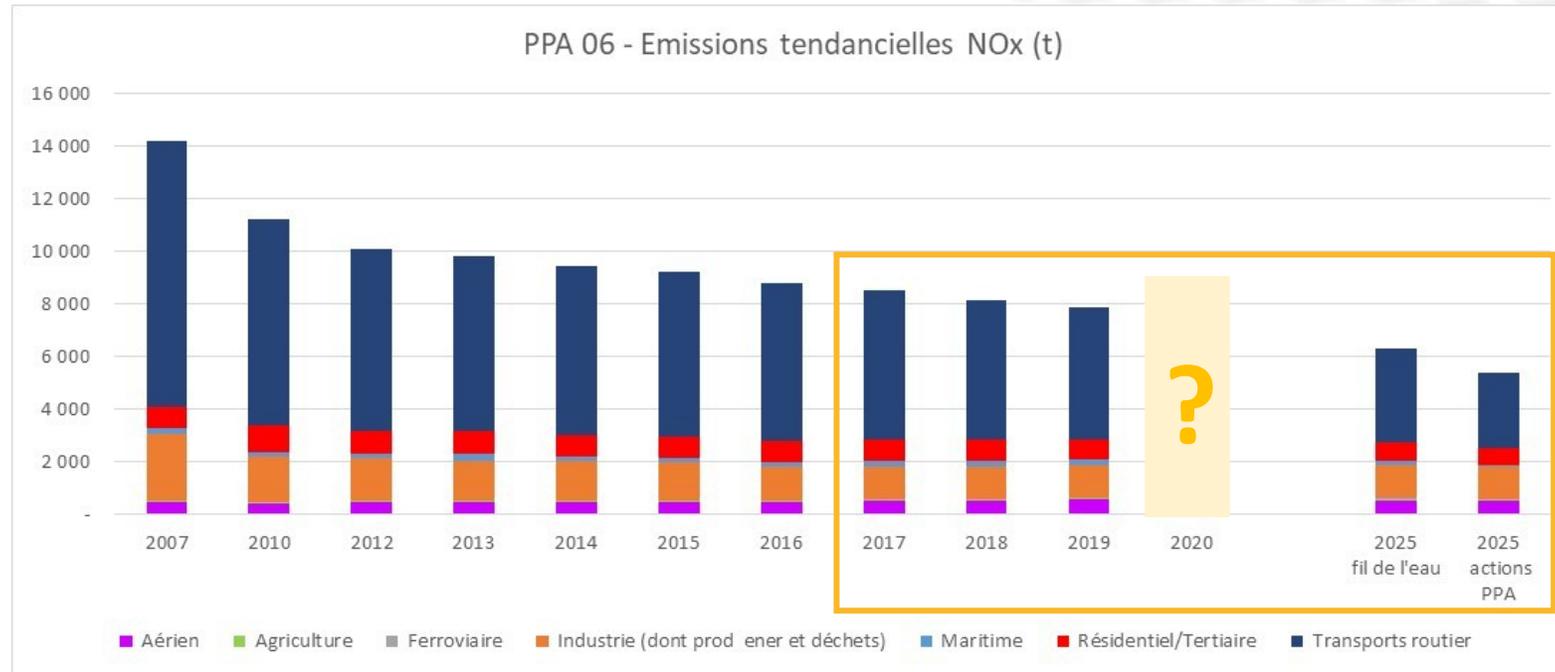
Vendredi 14 octobre 2022



Evolution des émissions
de 2017 à 2020

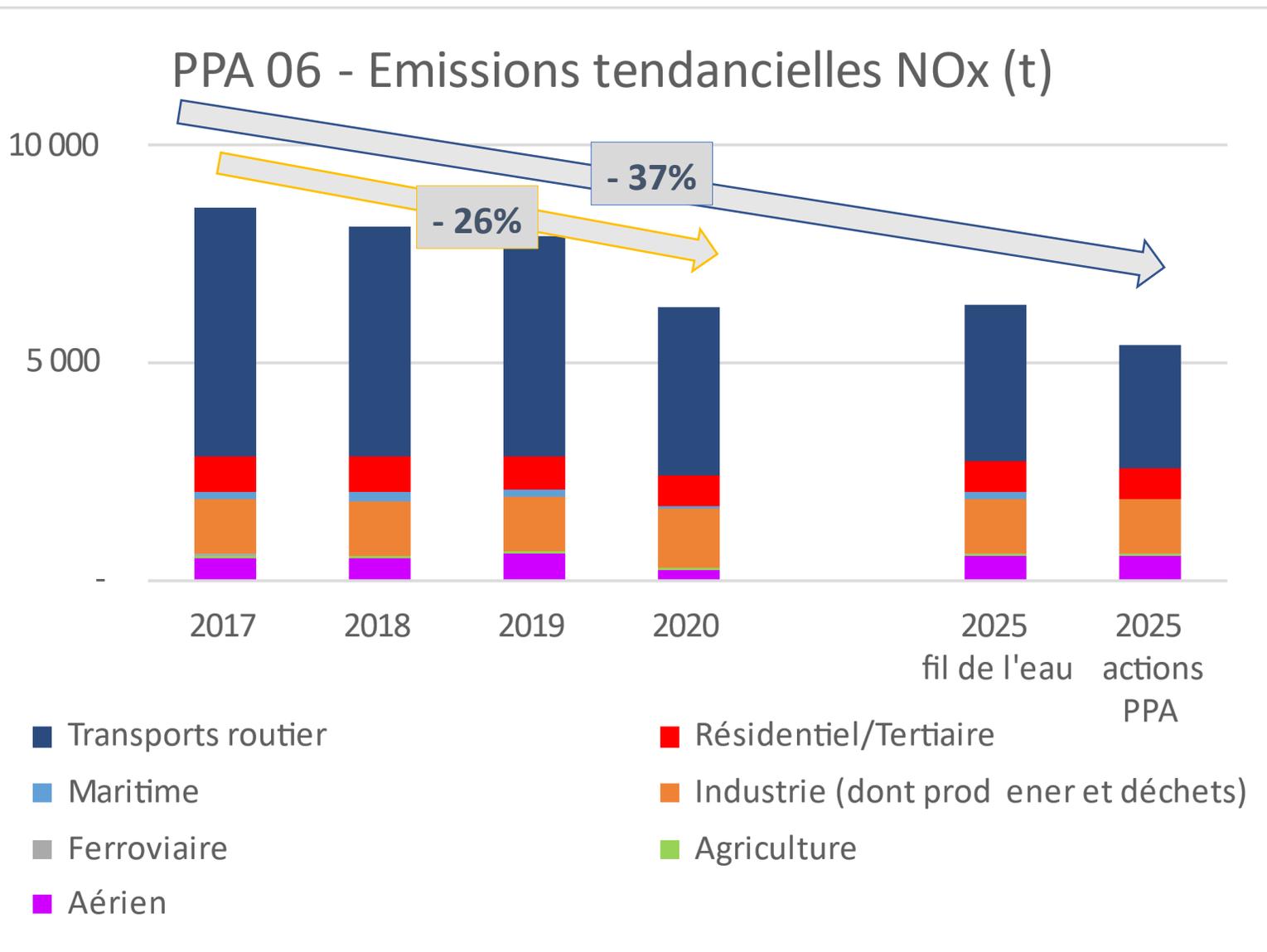
Projection 2025

Evolution des émissions de polluants



- Inventaire des émissions réalisé par AtmoSud tous les ans (Données à N-2)
- A chaque mise à jour annuelle,
Objectif : avoir des données plus fines
- Enjeux : récupérer de la donnée locale par secteur d'activité par les acteurs

Evolution des émissions – Oxydes d’azote



Evolution par secteur entre 2017 et 2020:

- Transport routier (-32%, -1835 tonnes)
- Aérien (-57%, - 303 tonnes),
- Maritime (-70%, -135 tonnes)
- Résidentiel-tertiaire (-9%, -78 tonnes)
- Industrie (+7%, +91 tonnes)

Zoom : impact d'une action mobilité en 2022 :

Hypothèses des actions mobilités MNCA pour évaluation des émissions 2022:

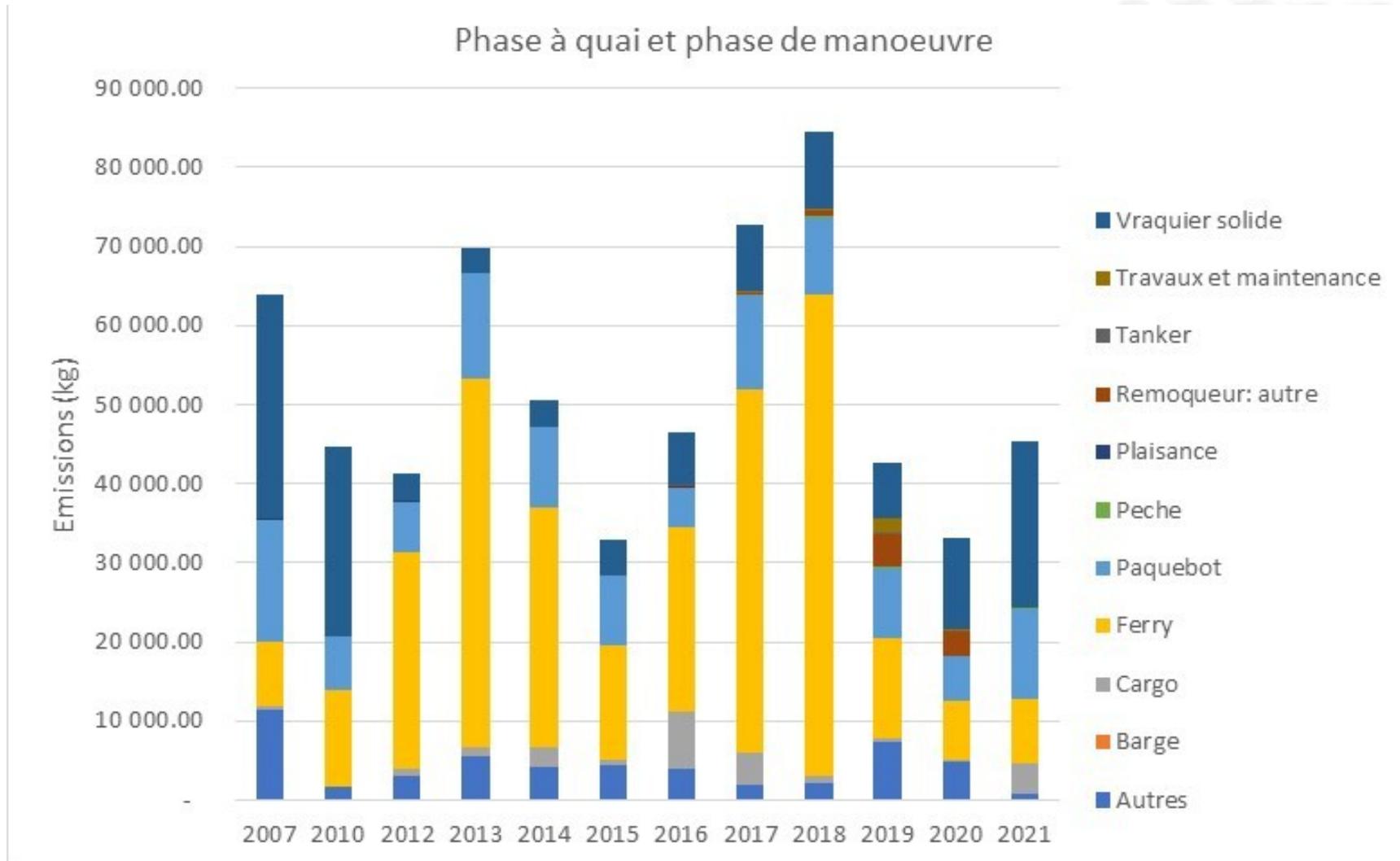
- Ouverture des ligne 2 et 3 du Tramway
- Renouvellement du parc de bus
 - 2019: tout thermique,
 - 2022 sur promenade des anglais: 42% Thermique, 37% électrique et 21% GNV,
 - 2022 sur centre ville: 49% thermique, 27% électrique ou hydrogène, 24% GNV.
- Plan Vélo (extension des pistes et fermeture d'axes routiers)
- ZFEm

Si en 2022 ces actions sont effectives, les gains sur le périmètre ZFE sont de:

- ✓ -26 t d'émissions de NOx / au fil de l'eau 2022
- ✓ -50 t d'émissions de NOx / à 2019

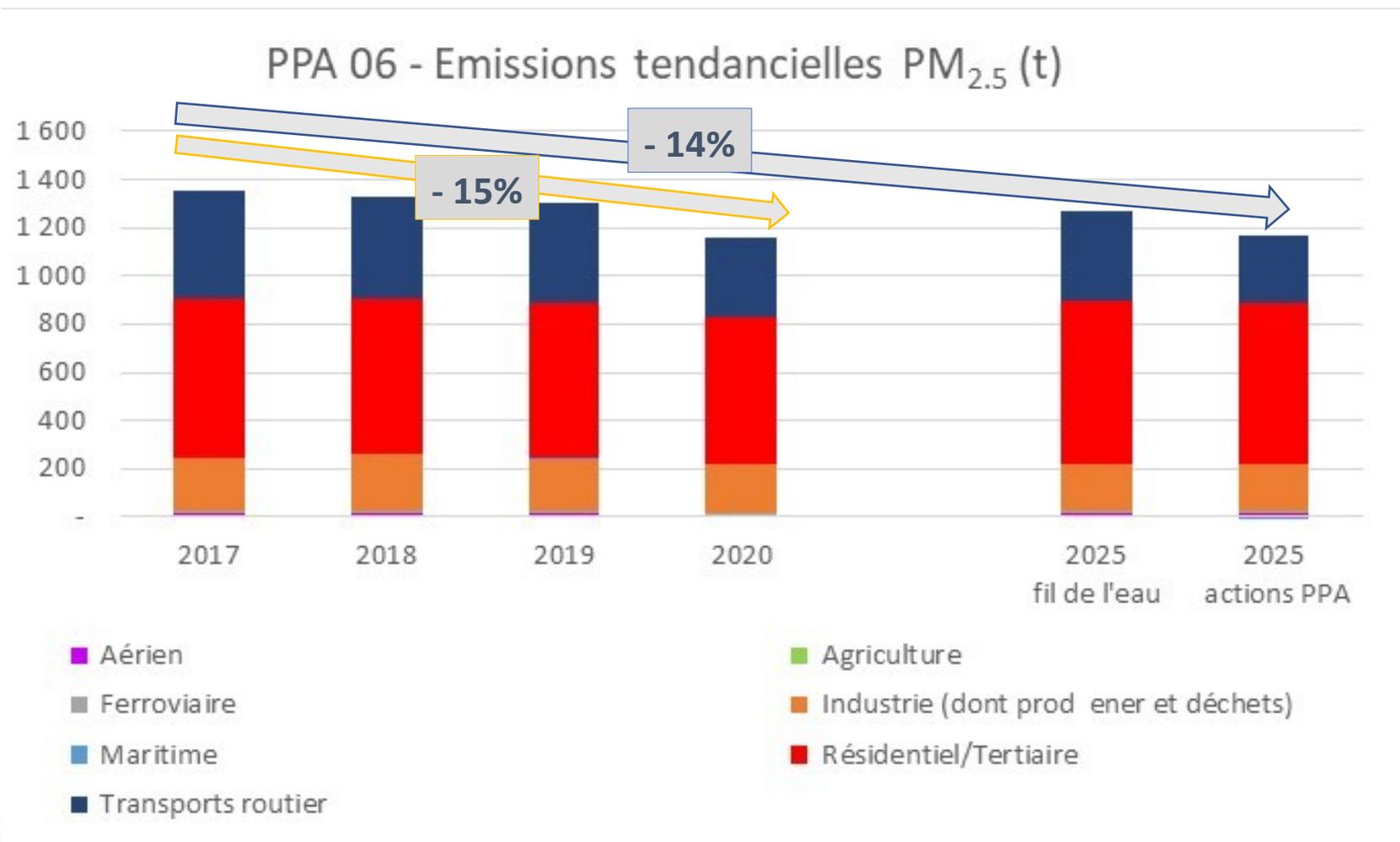
Détails des émissions de NOx secteur maritime

Evolution des émissions de NOx du secteur maritime à Nice



Evolution des émissions - PM2.5

Evolution par secteur entre 2017 et 2019

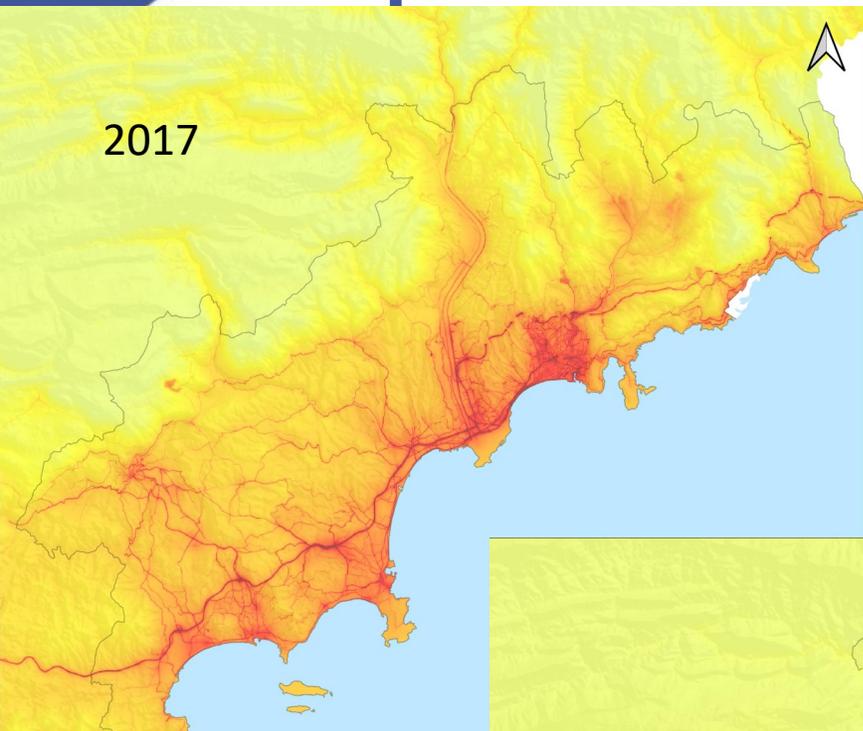


- Transport routier (-26% et – 116 tonnes)
- Résidentiel-Tertiaire: (-9% et -59 tonnes)
- Aérien (-54%, - 6 tonnes)
- Maritime (-67%, -3 tonnes)
- Industrie (-7%; -15 tonnes)



Evolution des exposition des populations depuis 2017

Exposition des populations et indice ICAIR-365



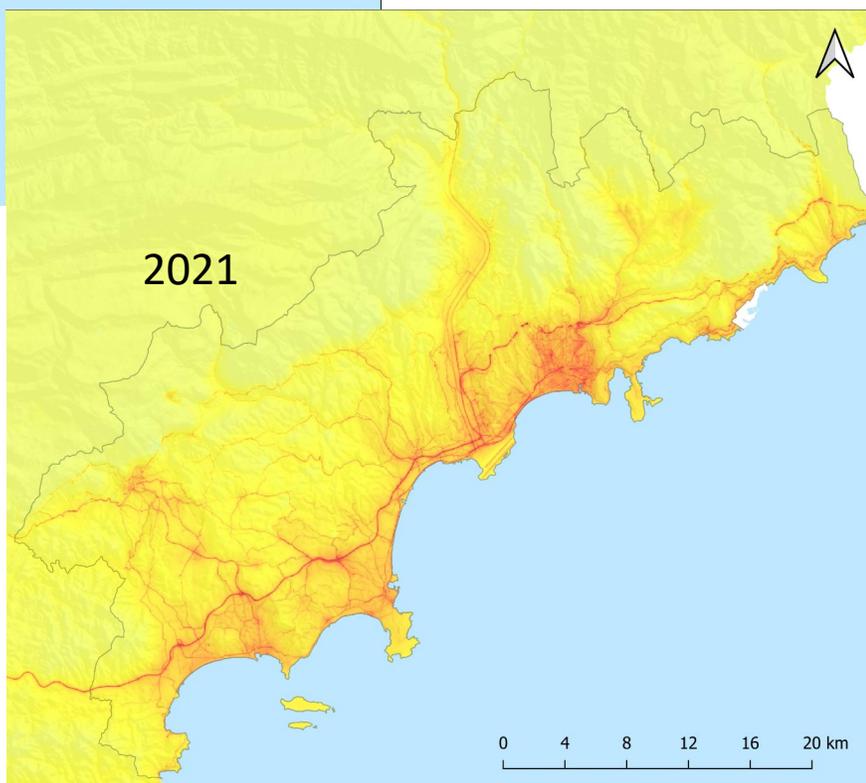
Population exposées à la LD NO₂ sur la zone PPA06:

2017: 94%

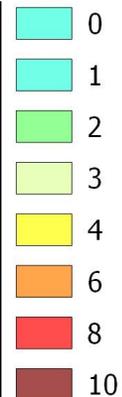
2021: 82%

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

2017 et 2021: 100%

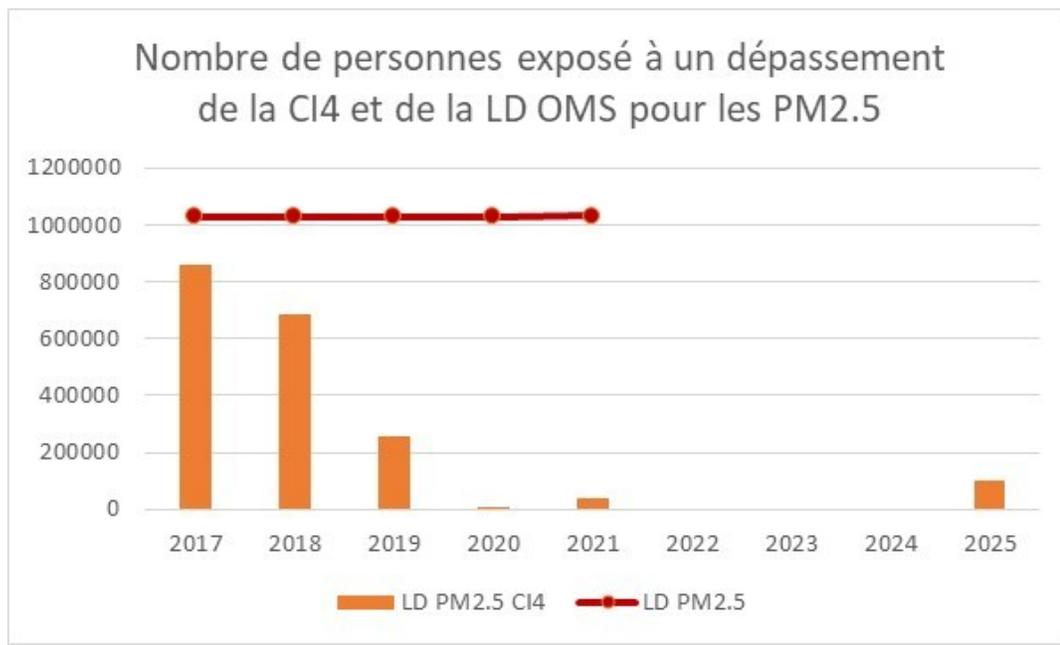
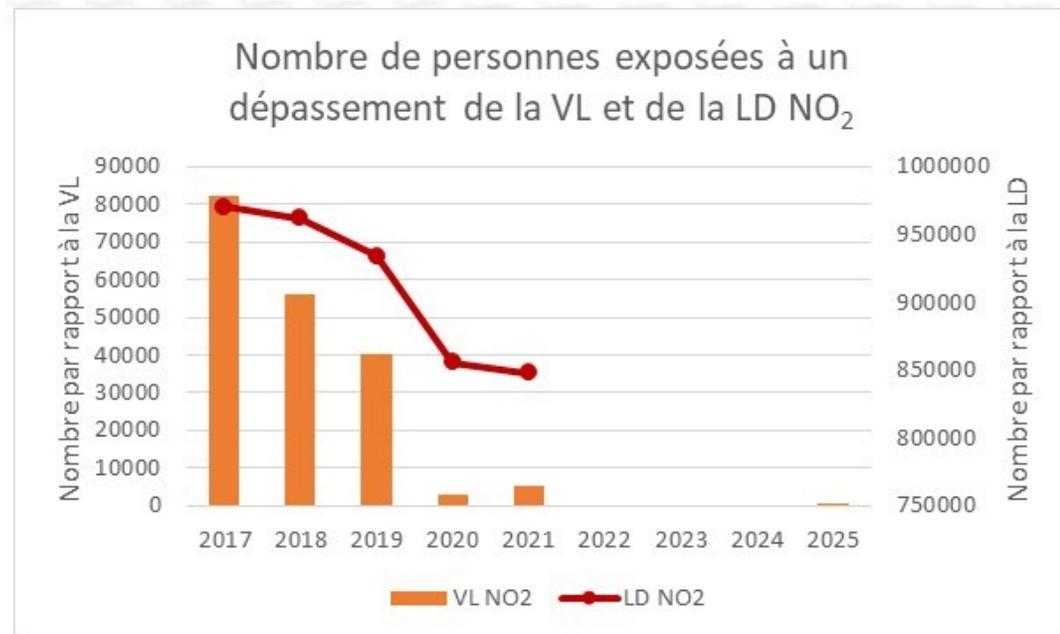


ICAIR - 365



BD ALTI® - © IGN PFA PACA

Source : AtmoSud 2022



A photograph of an air quality monitoring station. The station consists of a white rectangular building with a metal frame on top. Several cylindrical sensors are mounted on tall poles of varying heights. The background shows a clear blue sky and some greenery. A large blue graphic overlay with a wavy pattern is on the right side of the image, and a yellow triangle is at the bottom right corner.

Evolution des concentrations de NO₂ depuis 2017

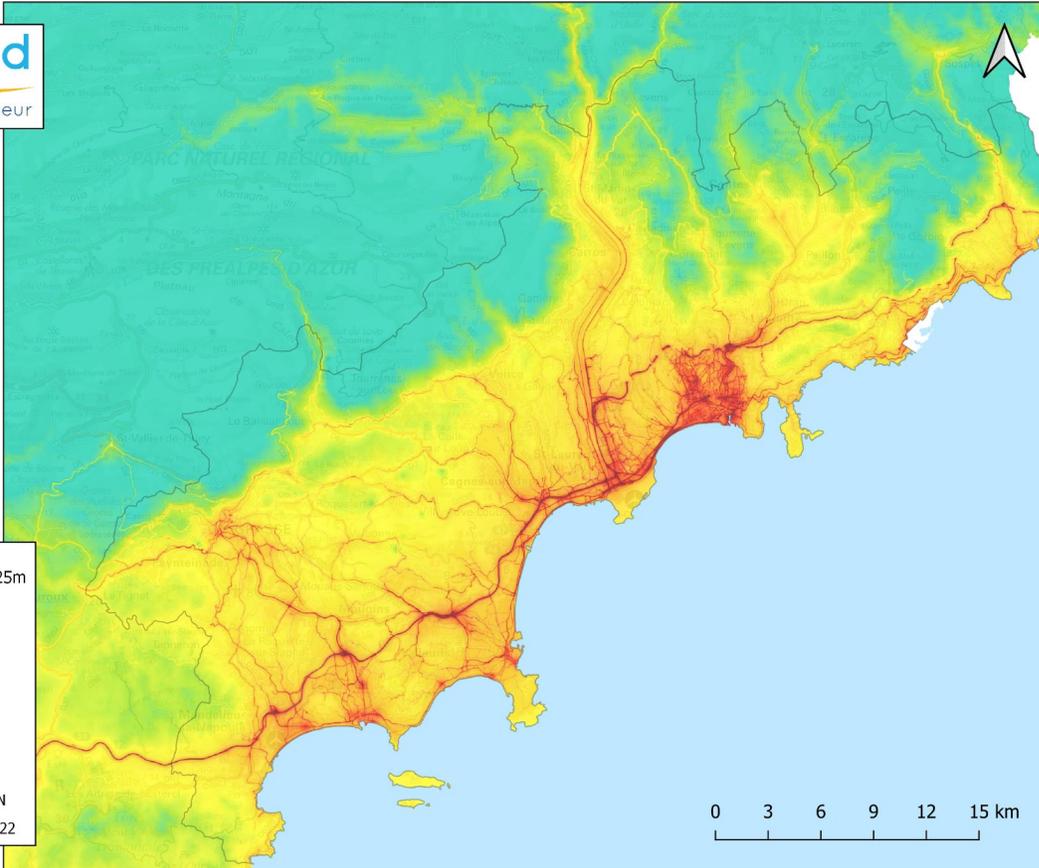
Evolution des concentrations de NO₂

AtmoSud
Inspirer un air meilleur

PACA_NO2_moy_2017_25m

0
3
7
10 (LD 2021)
25
40 (VL)
50

Scan Reg 2020 © IGN
Source : AtmoSud 2022

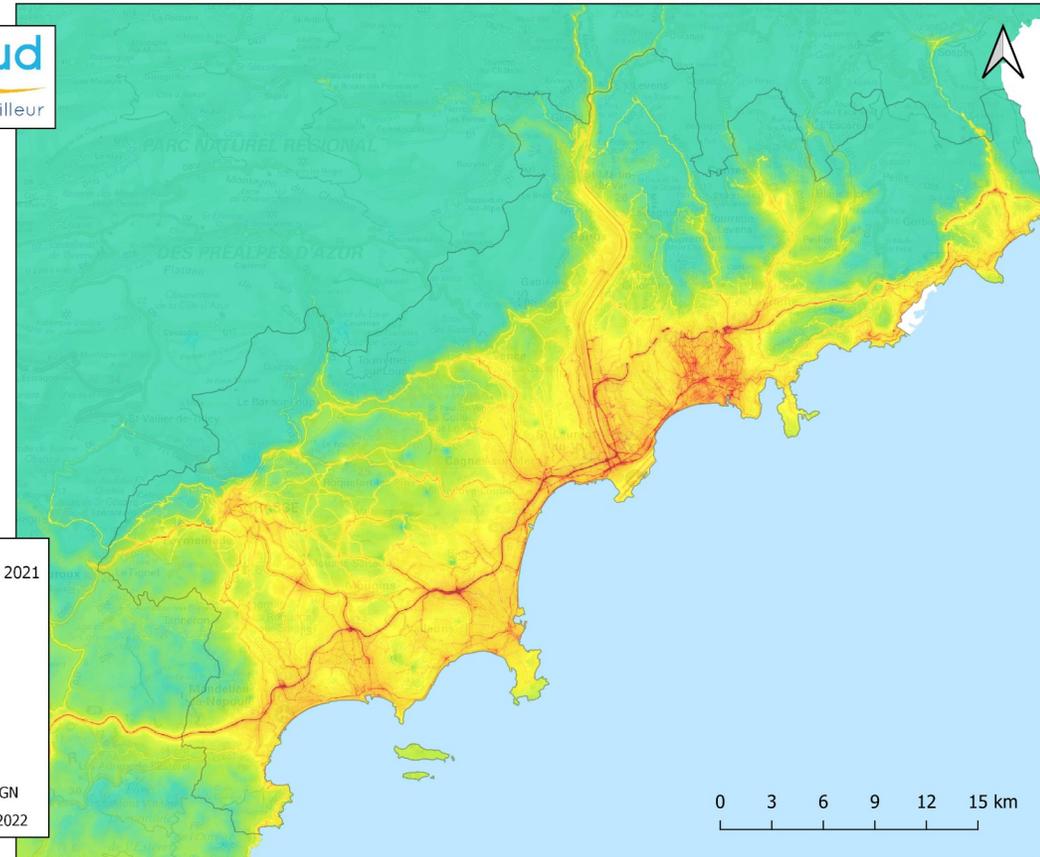


AtmoSud
Inspirer un air meilleur

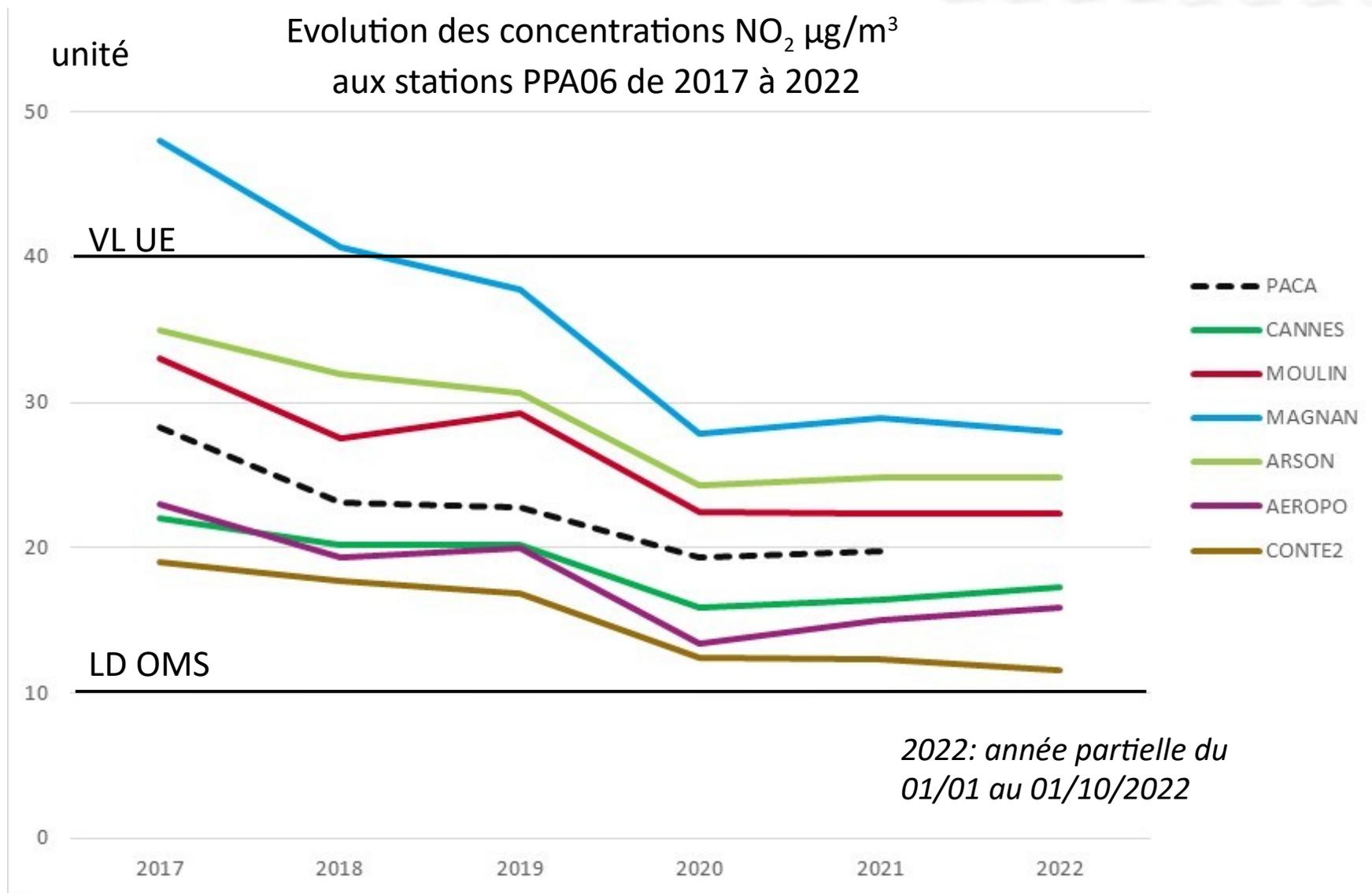
NO₂ moyenne (µg/m³) 2021

0
3
7
10 (LD 2021)
25
40 (VL)
50

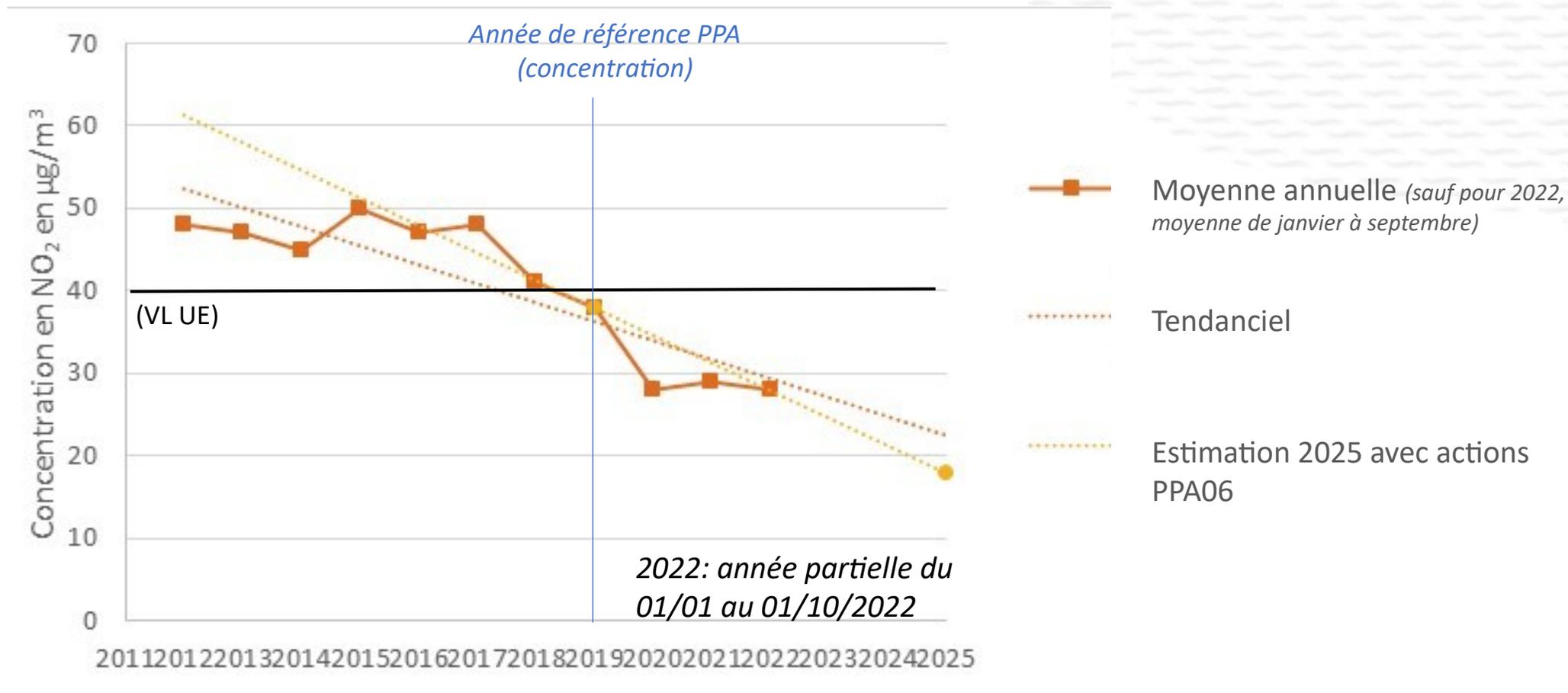
Scan Reg 2020 © IGN
Source : AtmoSud 2022



Evolution des concentrations de NO₂



Evolution des concentration en NO₂ à la station Promenade des Anglais



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

A photograph of an air quality monitoring station. The station consists of a white rectangular enclosure with a metal frame on top. Several cylindrical sensors are mounted on the frame at different heights. The background shows a clear blue sky and some greenery. A large blue graphic overlay with a wavy pattern is on the right side of the image, and a yellow triangle is at the bottom right corner.

Evolution des concentrations de PM2.5 depuis 2017

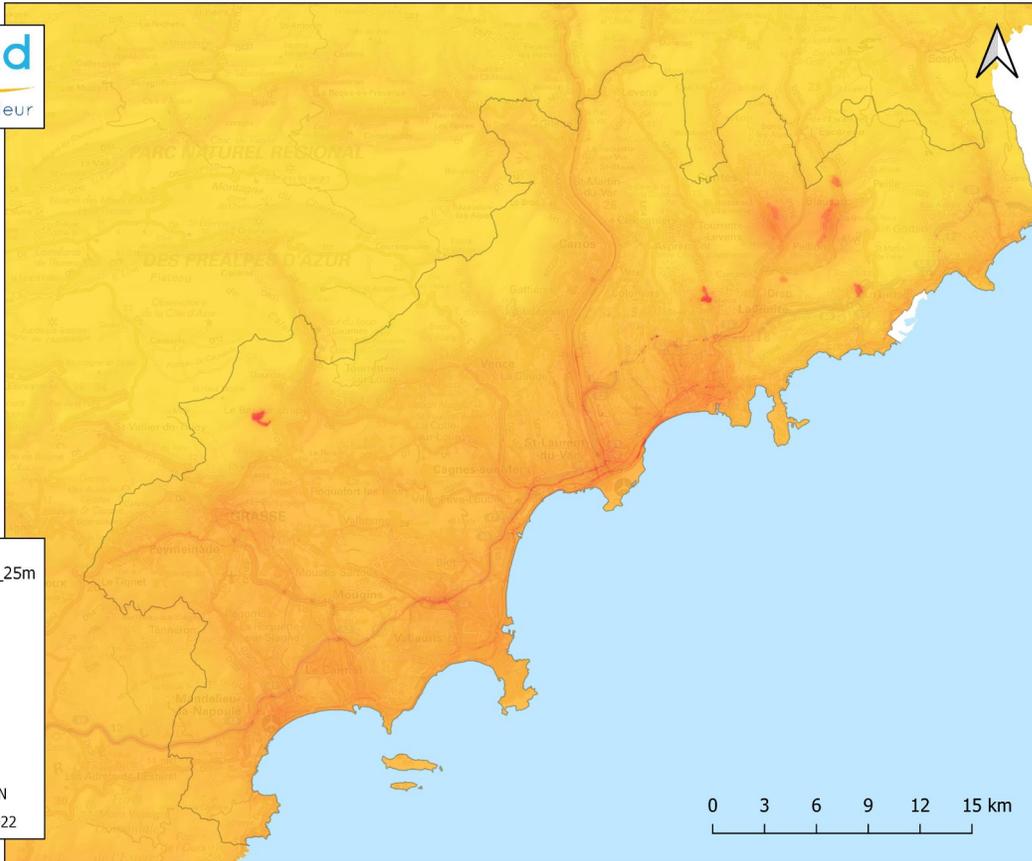
Evolution des concentrations de PM2.5

AtmoSud
Inspirer un air meilleur

PACA_PM25_moy_2017_25m

0
2
4
5 (LD OMS)
10 (OQ)
20 (VC)
25 (VL)

Scan Reg 2020 © IGN
Source : AtmoSud 2022

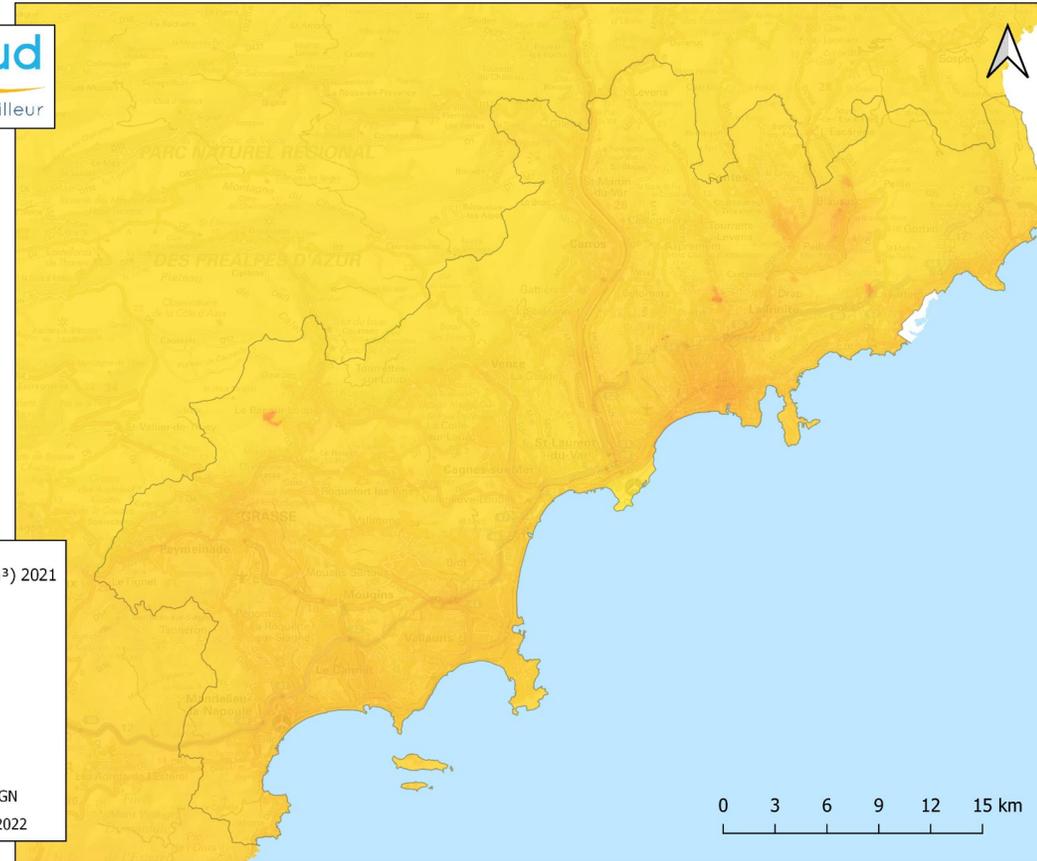


AtmoSud
Inspirer un air meilleur

PM2.5 moyenne ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 2021

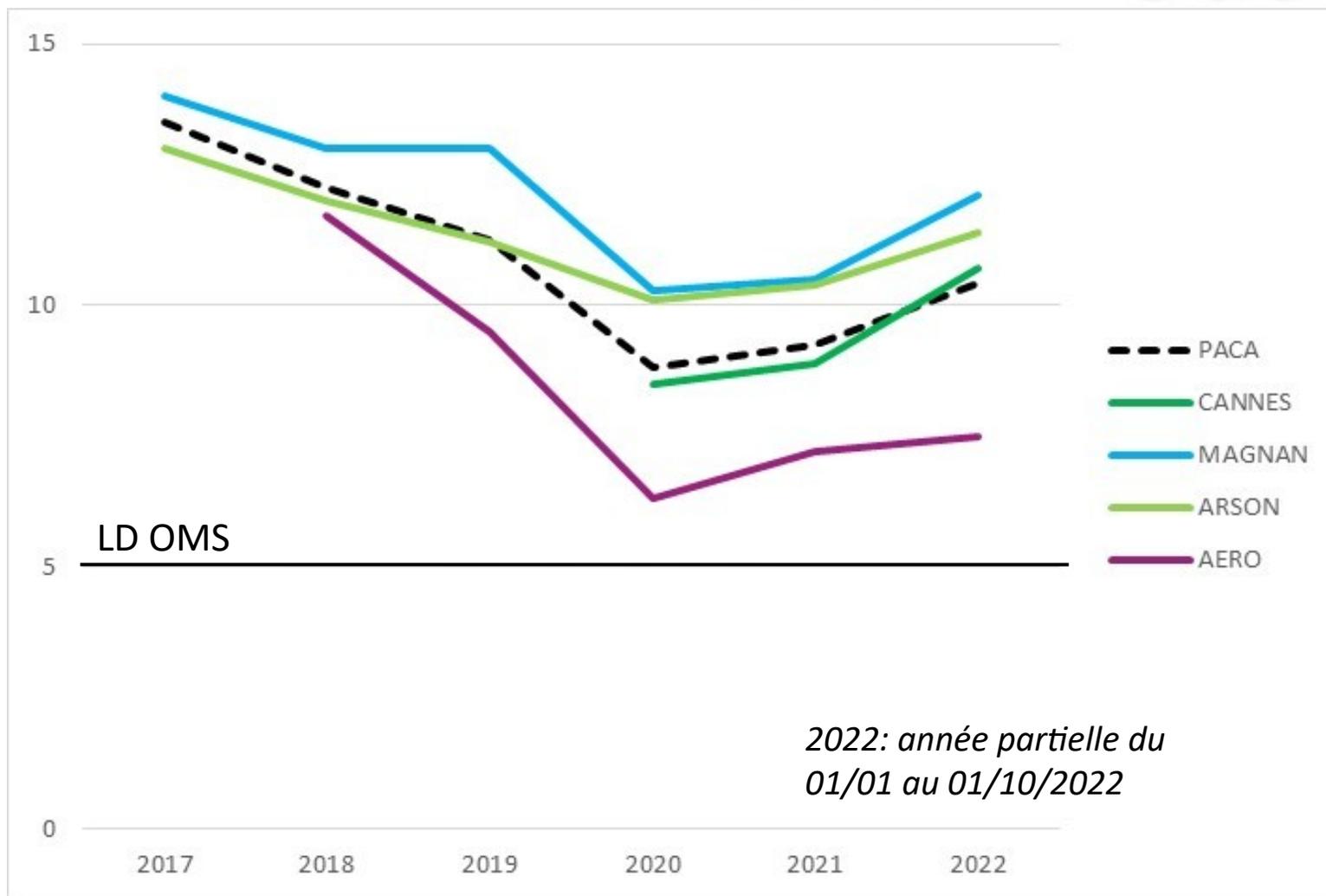
0
2
4
5 (LD OMS)
10 (OQ)
20 (VC)
25 (VL)

Scan Reg 2020 © IGN
Source : AtmoSud 2022



Evolution des concentrations de PM2.5

Evolution des concentrations PM2.5 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
aux stations PPA06 de 2017 à 2022

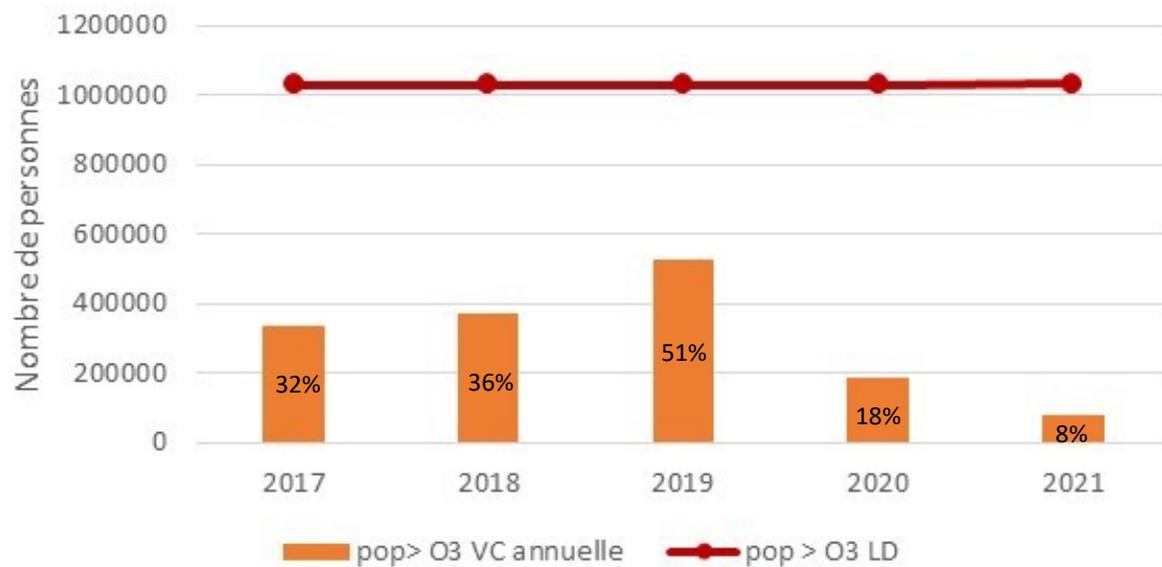




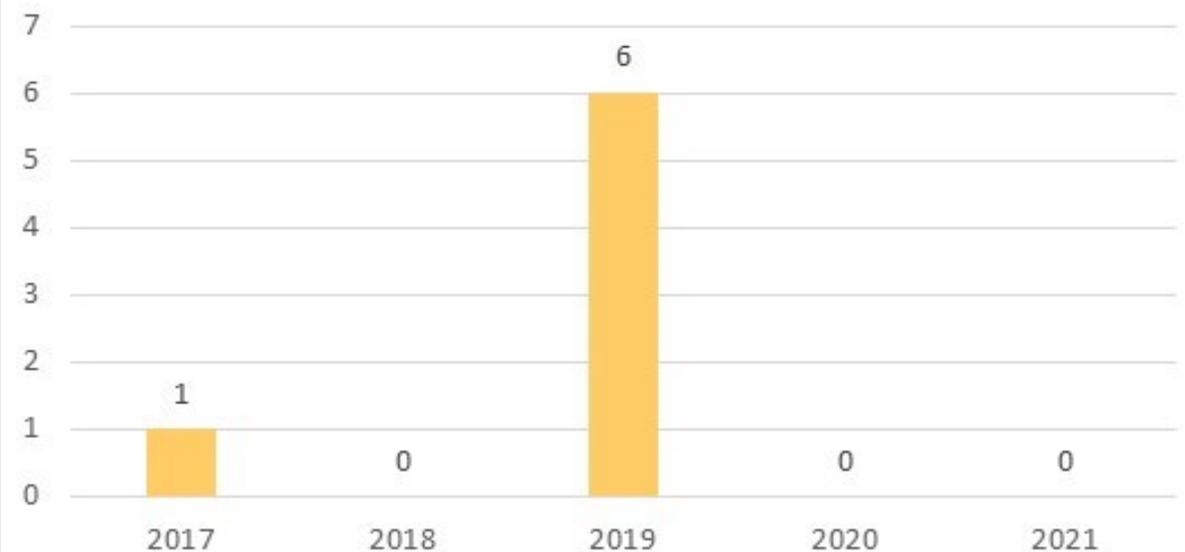
Evolution des concentrations d'ozone depuis 2017

Exposition chronique & Nombre d'épisodes ozone

Population exposée au dépassement de seuils pour l'Ozone



Nombre d'épisodes de pollution à l'Ozone observés et validés sur les Alpes-Maritimes



Approfondir la connaissance des mécanismes locaux de production d'ozone et identifier les leviers de réduction les plus efficaces

- **1^{er} volet** : émissions d'ozone et de Composés organiques volatiles (COV) et enjeux associés

➡ analyse réalisée des précurseurs sur lesquels agir en région

<https://www.atmosud.org/publications/ozone-et-cov-en-region-sud-emissions-et-enjeu>

- **2^{ème} volet** : Etude à venir : analyse des contributions transfrontalières, biogéniques, anthropiques (analyse mesures fines 2022, analyse modélisation 2023)

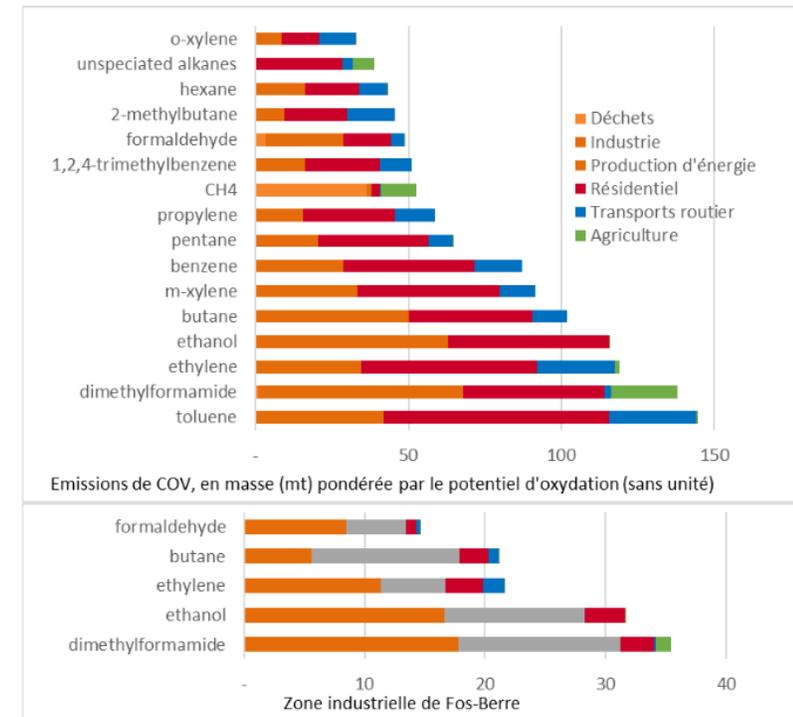
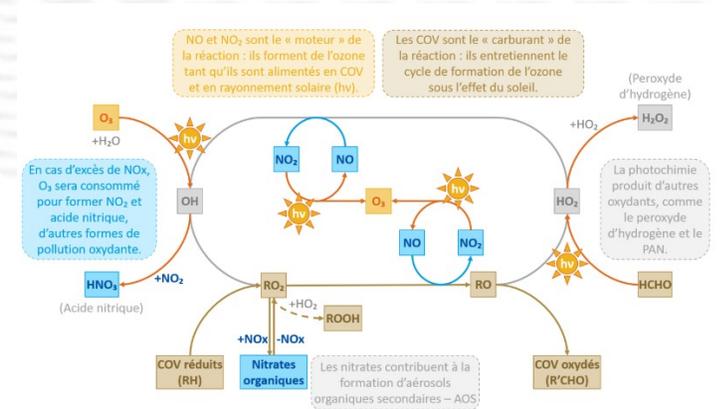


Figure 17 : principaux COV précurseurs en 2018, pour les 5 principaux secteurs émetteurs, sur la région et sur la zone industrielle de Fos-Berre.

Merci de votre attention



Maïthé Rosier

maithe.rosier@atmosud.org

atmosud.org



Avancement du PPA des Alpes-Maritimes

Le suivi : une priorité du PPA

- **Après l'élaboration, le suivi** : Le PPA des Alpes-Maritimes est un document vivant & évolutif
 - **Maintenir** la dynamique d'amélioration de la qualité de l'air
 - **Pourquoi partager et remonter les informations ?**
 - suivre au plus près
 - éviter les hypothèses
 - mieux valoriser les actions
 - identifier les manques
- ⇒ **Travail avec chaque structure partenaire** :
- s'entendre sur les données à partager, leur format, leur fréquence...
 - fluidifier le suivi



Retour d'expérience : certains indicateurs doivent évoluer

Rappel : les indicateurs

Collecter les données essentielles

- suivi des actions (DREAL avec les partenaires)
- évaluation quantitative de l'évolution de la qualité de l'air (AtmoSud)

Date d'entrée en vigueur
Fréquentation lignes TC (évolution annuelle)
Nb d'agriculteurs sensibilisés
Rapports d'étude publiés
...

Nb d'heure de navires à quai
Nb de véhicules propres, km, motorisation avant / après, etc.
Quantité de déchets verts valorisés
...

Indicateurs de suivi

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Provence-Alpes-Côte d'Azur

Indicateurs quantitatifs

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

Pas de donnée

- Pas d'évaluation
- Pas de gain Qualité de l'air

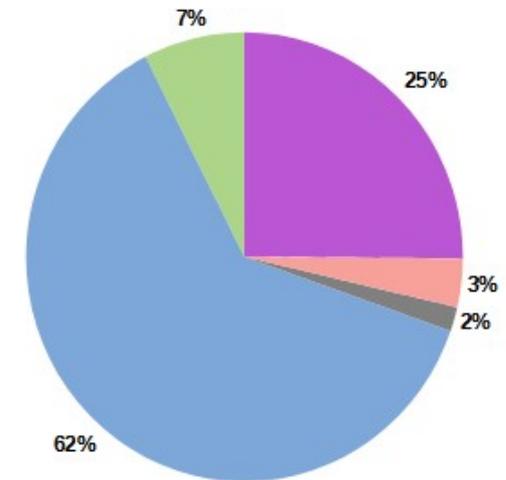
→ Pas d'impact du PPA (quantifié)



Avancement du PPA au 14 octobre 2022



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%	55%	0%	0%	36%
3	33%	67%	0%	0%	0%
8	0%	75%	0%	0%	25%
7	0%	35%	14%	0%	51%
6	0%	100%	0%	0%	0%



Les actions déjà achevées

Signature de la Charte MNCA / CCI NCA

ZFE-m de Nice approuvée & déployée depuis le 31/01/2022

9 carrières ont signé les AP

Obtention de la certification 4+ pour Nice et Cannes

Guide CAPG sur les alternatives au brûlage

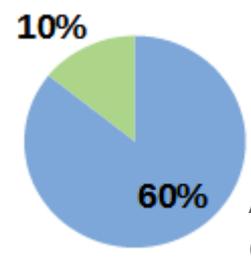




Focus sur quelques thématiques



Actions
achevées



Actions en
cours



L'aérien

Présentation de l'action n° 11 portée par :





Suivi des fiches actions

Actions AtmoSud

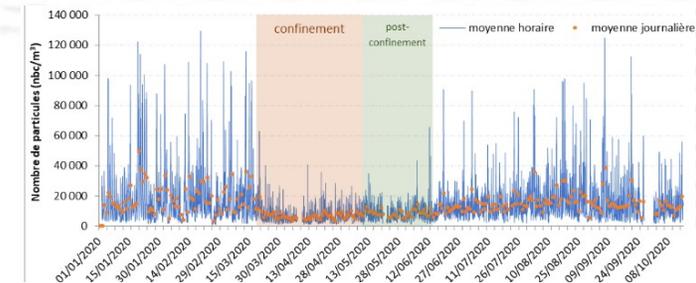
Action 11. Suivre et diffuser les mesures de la qualité de l'air aux abords des aéroports de Nice et Cannes

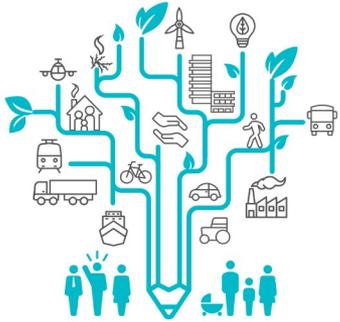
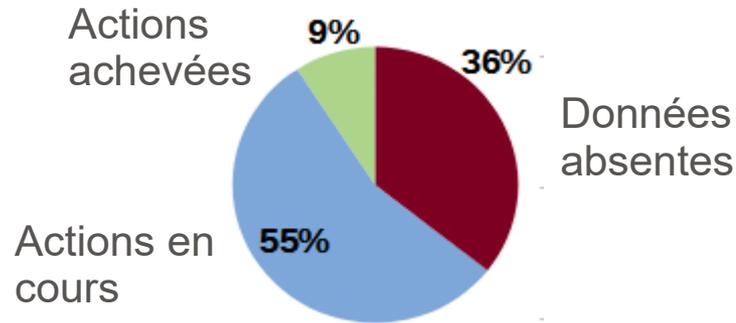
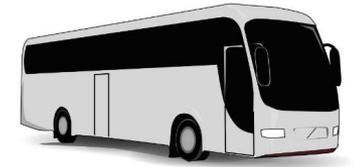
Etude PUF aéroport de Nice: influence de l'activité de l'aéroport sur le nombre de particules ultra fines. La seule activité de décollage/atterrissage des avions n'est pas suffisante pour expliquer le comportement du nombre de PUF et en être à l'origine.

<https://www.atmosud.org/publications/analyse-des-particules-ultrafines-laeroport-de-nice>

Etude PM aéroport Cannes et Golfes St Tropez: Pas de dépassement de seuil et pas de lien avec les mouvements d'avions

<https://www.atmosud.org/publications/evaluation-des-particules-fines-en-zone-aeroportuaire-cannes-mandelieu-et-golfe-de>





Les transports terrestres

Présentation du baromètre de la transition, de la ZFE-m, de la décarbonation des mobilités par la :

**MÉTROPOLE
NICE CÔTE D'AZUR**



C.C.A.S

**MÉTROPOLE
NICE CÔTE D'AZUR**

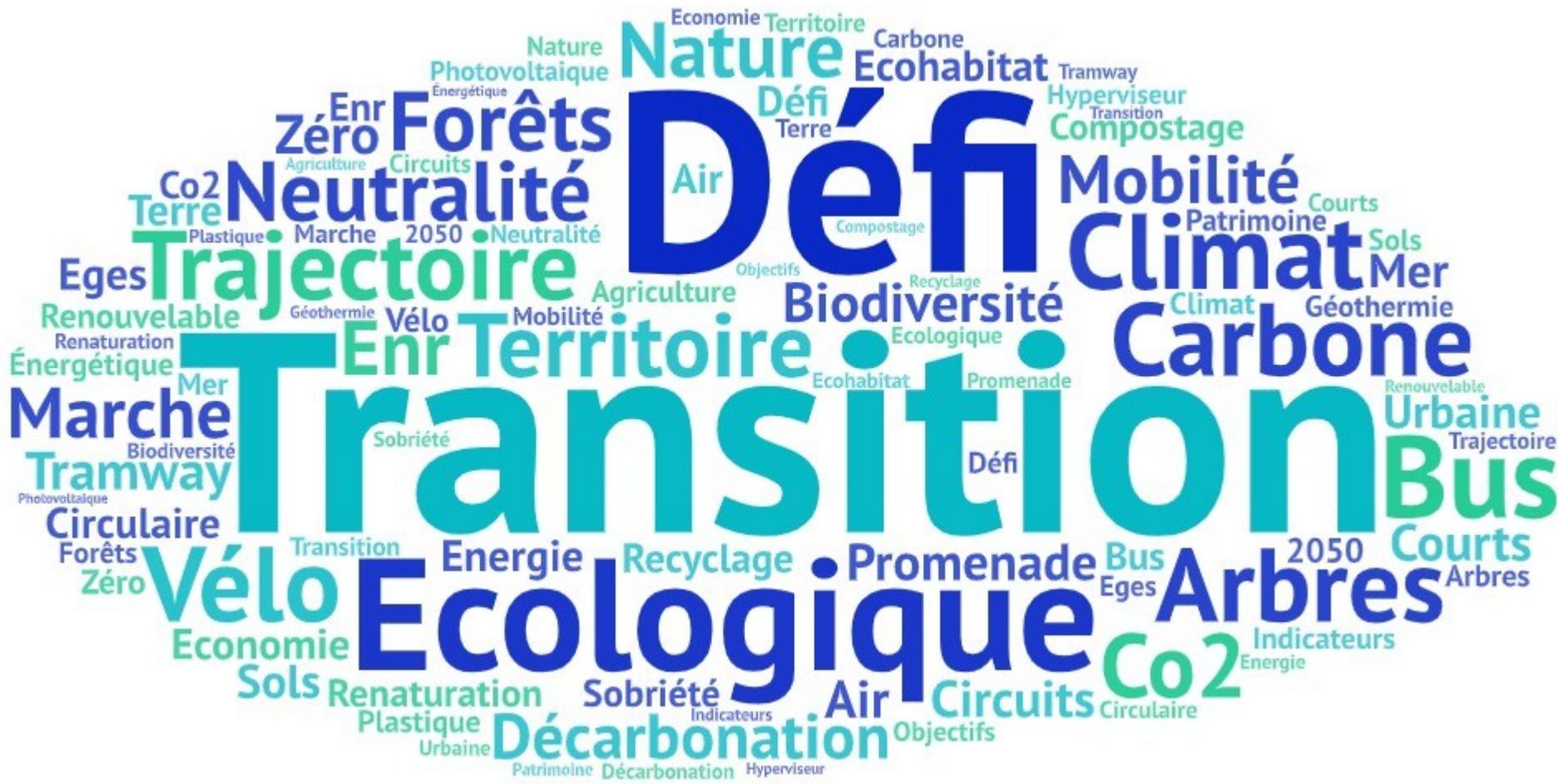


VILLE DE NICE

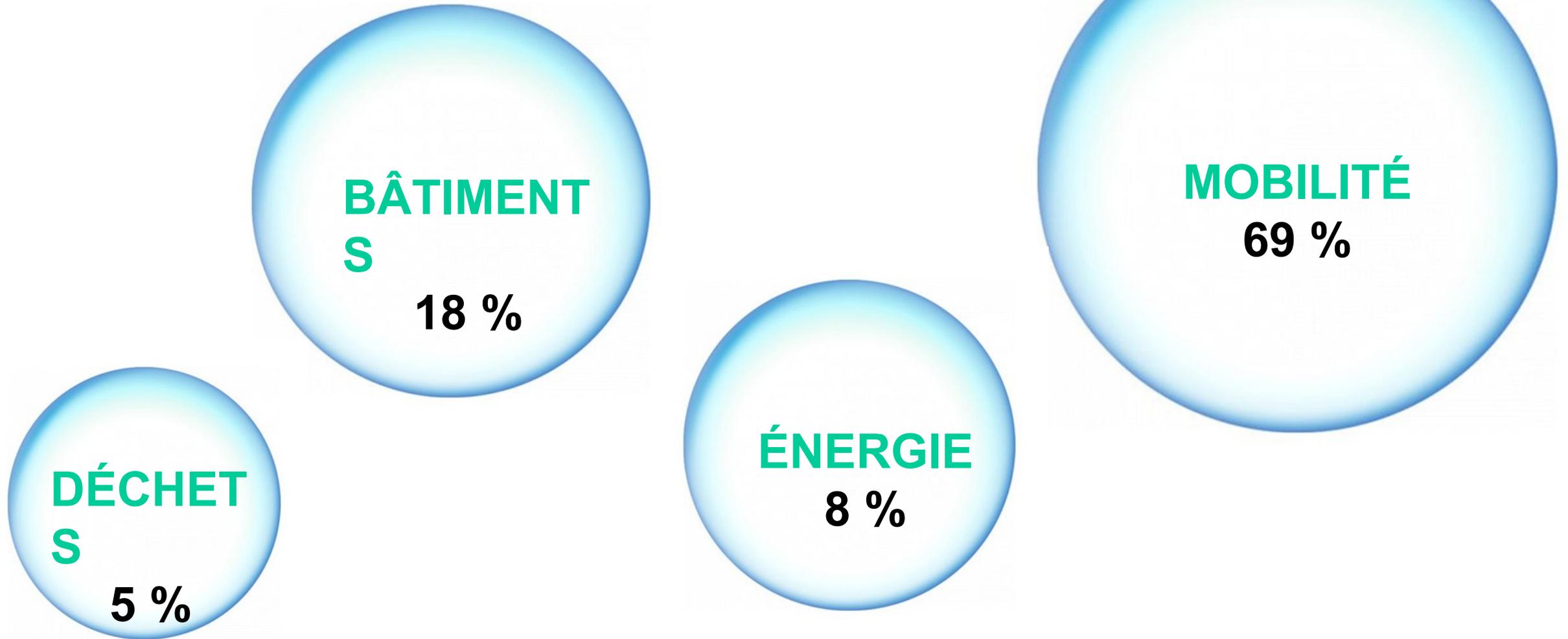
Comment nos efforts en matière de transition écologique sont-ils mesurés ?

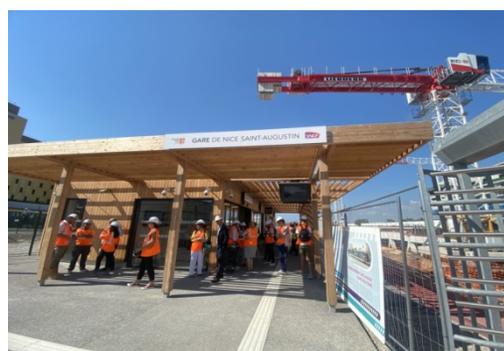
11 octobre 2022





Les 4 leviers carbone

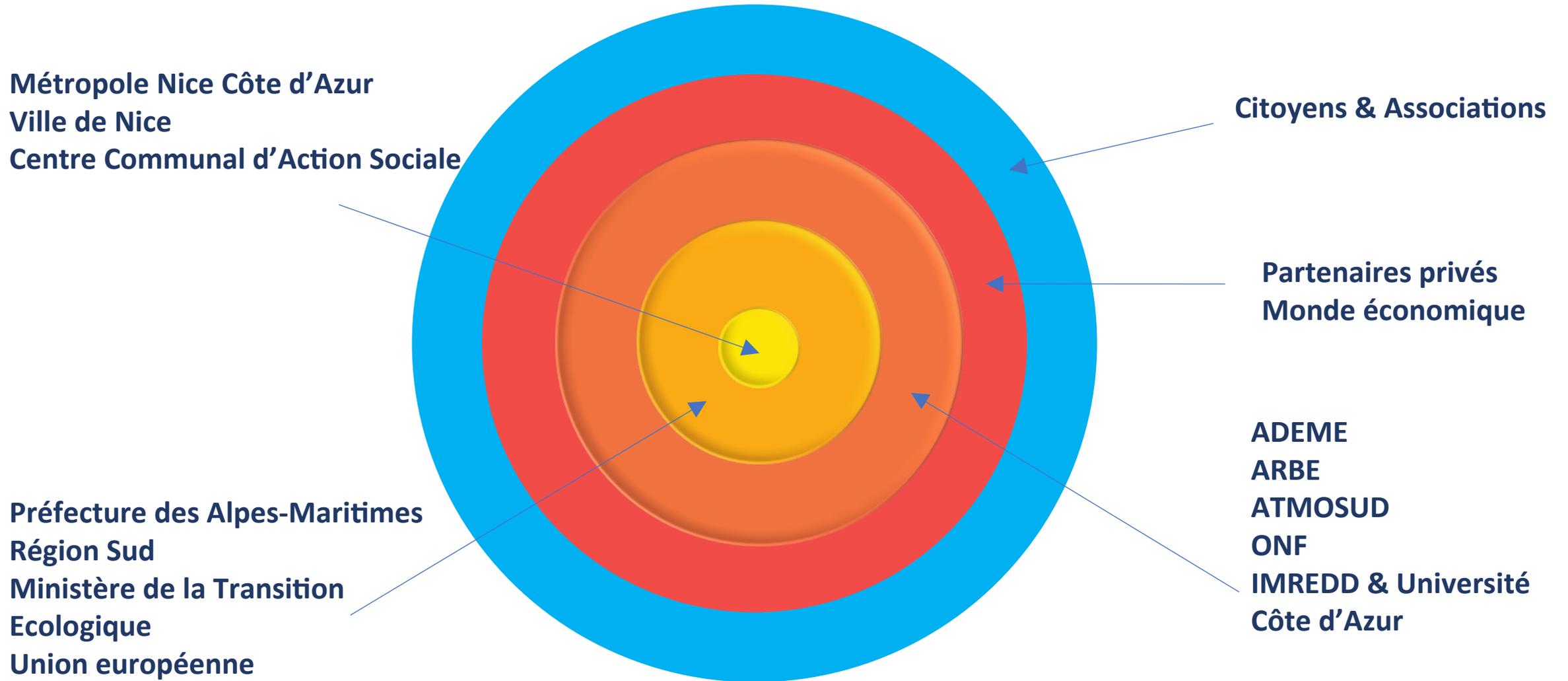




Quelques actions phares...



Un écosystème d'acteurs



3 outils de monitoring dédiés à la transition

1- MONITORING INTERNE



<https://actions-planclimat.nicecotedazur.org/public/>

Evaluation et labellisation

Une Mission Climat et transition écologique
Un réseau actif d'Ambassadeurs Climat
Toutes les DGA mobilisées

2- BAROMETRE DECIDEURS



<https://baromètre>

Mesures des avancées et adaptation des décisions

Adaptation des contenus proposés sur la plateforme grand public

3- BAROMETRE GRAND PUBLIC



<https://site web>

Information en toute transparence et mobilisation des citoyens

**MISE EN ŒUVRE DE LA
ZONE A FAIBLES EMISSIONS MOBILITE ZFE-M
DE NICE COTE D'AZUR**

**SUIVI DU PPA
14/10/2022**

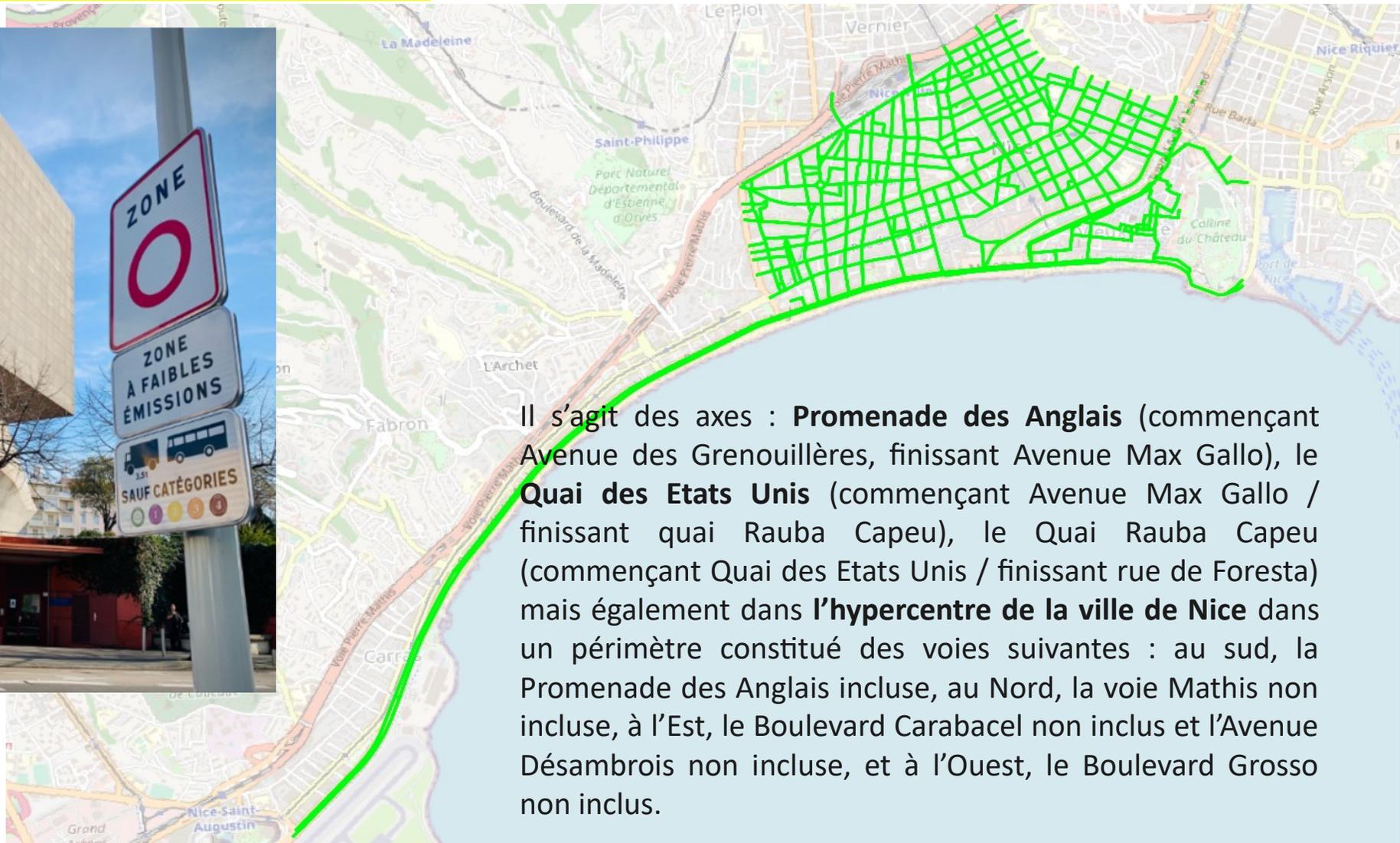
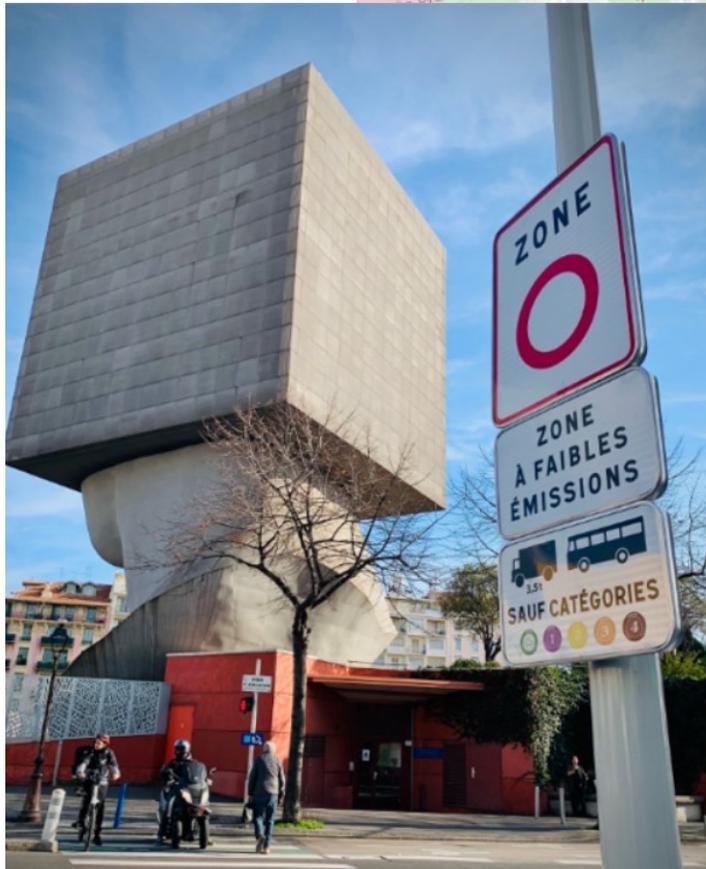
INTRODUCTION

La ZFE est une action réglementaire qui s'inscrit dans le
Plan d'Action Qualité de l'Air – PAQA

voté par le Conseil Métropolitain en décembre 2021, qui recense toutes les actions de la Métropole en matière de mobilité et changement de comportements, permettant une réduction de la pollution atmosphérique.
Le PAQA est une déclinaison local réglementaire des actions du PPA et du Plan Climat Métropolitain

RAPPEL DU PÉRIMÈTRE ZFE SUR NCA : MISE EN ŒUVRE AU 31/01/2022

PREMIERE ZFE DE LA REGION SUD



Il s'agit des axes : **Promenade des Anglais** (commençant Avenue des Grenouillères, finissant Avenue Max Gallo), le **Quai des États Unis** (commençant Avenue Max Gallo / finissant quai Rauba Capeu), le Quai Rauba Capeu (commençant Quai des États Unis / finissant rue de Foresta) mais également dans **l'hypercentre de la ville de Nice** dans un périmètre constitué des voies suivantes : au sud, la Promenade des Anglais incluse, au Nord, la voie Mathis non incluse, à l'Est, le Boulevard Carabacel non inclus et l'Avenue Désambrois non incluse, et à l'Ouest, le Boulevard Grosso non inclus.

RAPPEL

QUELS VEHICULES ? QUEL CALENDRIER ? QUELLES VIGNETTES ?

3 étapes majeures, progressives, sur le périmètre adopté :

->31 JANVIER 2022 Interdiction de circulation pour les PL de marchandises, Bus et Autocars en vignettes CRIT'Air 5

--> JANVIER 2023

et des véhicules particuliers, VUL, en CRIT'Air 5

--> JANVIER 2024

et des véhicules particuliers, VUL, en CRIT'Air 4 et 5

Objectifs chiffrés de réduction des émissions issue de la ZFE

Les actions de mobilité prises par la Métropole et la mise en place de la ZFE-m permettent en 2024 (comparé aux niveaux 2019) une diminution globale de :

- 53% des émissions de Nox
- 28 % des émissions de PM10
- 34% des émissions de PM2.5

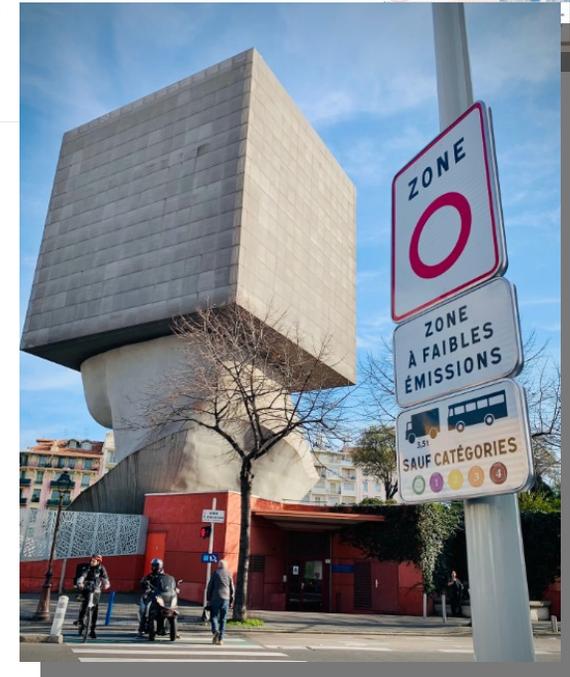
La mise en œuvre seule de la ZFE-m sur le territoire de la Métropole entraine en 2024 une diminution des émissions globales de :

- 10 % des émissions de Nox
- 2,4 % des émissions de PM10
- 4% des émissions de PM2.5

- MESURES DE POLLUTION SUR LE PERIMETRE ZFE : STATION PROMENADE et CAPTEUR GIOFFREDO + capteurs possibles en 2023 et campagnes par tubes si nécessaire.

Plan de communication, lancé dès octobre 2021

- Des articles dans le magazine de proximité « Nice Expression »,
- Des parutions dans Nice Matin, notamment des encarts dédiés,
- Des panneaux de communication sur les entrées de la zone ZFE,
- Des messages sur la qualité de l'air et les bons gestes à adopter, diffusés sur les panneaux numériques DECAUX,
- Des annonces lors d'évènements importants, salons, conférences de presse,
- Des pages web dédiées,
- Des fiches question-réponses transmises aux agents d'Allo Mairie afin de renseigner les citoyens.
- Site NCA : en 2022 : 970 consultations.
- Site nice.fr : en 2022 : 12 560 consultations.



Grâce à la mobilité douce Nice respire !



À bicyclette,
j'agis pour la planète
Agissons ensemble
pour une meilleure qualité de l'air



Grâce à la mobilité douce Nice respire !



Du lundi au vendredi,
le tram je privilégie
Agissons ensemble pour
une meilleure qualité de l'air à Nice



Grâce à la mobilité douce Nice respire !



Je fais le plein d'amis dans mon
auto pour aller au boulot
Agissons ensemble
pour une meilleure qualité de l'air



Le programme bénéficie des fonds européens 2014-2020

Le programme bénéficie des fonds européens 2014-2020

RAPPEL DES DEROGATIONS PERMANENTES PREVUES DANS LA ZFE :

- Aux véhicules d'intérêt général prioritaire tels que définis au 6.5, de l'article R311-1 du code de la route :
 - véhicule des services de police, de gendarmerie, des douanes, des services d'incendie et de secours et des unités militaires investies à titre permanent des missions de sécurité civile, d'intervention des services de déminage de l'Etat, d'intervention des unités mobiles hospitalières ou, à la demande du service d'aide médicale urgente, affecté exclusivement à l'intervention de ces unités et du ministère de la justice affecté au transport des détenus ou au rétablissement de l'ordre dans les établissements pénitentiaires ;
- Aux véhicules du ministère de la défense ;
- Aux véhicules portant une carte mobilité inclusion comportant la mention « stationnement pour les personnes handicapées »
- Aux véhicules affectés aux associations agréées de sécurité civile, dans le cadre de leurs missions ;
- Aux convois exceptionnels;
- Aux véhicules dont le propriétaire est convoqué par un service de l'État pour le contrôle de son véhicule munis de la convocation.
- **Aux véhicules dont le certificat d'immatriculation porte la mention « collection » ;**
- **Aux deux et trois roues motorisés.**

RAPPEL : DEROGATIONS TEMPORAIRES PREVUES DANS LA ZFE :

Dérogations temporaires et individuelles, aux véhicules placés dans les situations ci-après :

1. En raison de **très longs délais de livraison** (véhicule spécifique, tension d'approvisionnement au regard de la pénurie mondiale de certains composants...), les véhicules utilisés pouvant justifier de l'achat de véhicules de remplacement dont les délais de livraison sont importants.

2. En raison de **caractéristiques très particulières et indispensables à certaines activités**, les véhicules spécifiques dont les **caractéristiques ne permettent pas un remplacement par un véhicule présentant des caractéristiques équivalentes respectant les restrictions sur le certificat de qualité de l'air**, à condition que la carence du marché à proposer ce type de matériel soit démontrée par le demandeur et qu'il soit justifié que les caractéristiques en cause sont indispensables et de conception très spécifique.

- délivrées sur demande expresse du propriétaire ou du conducteur
- accordées pour 12 mois maximum, renouvelables deux fois sur demande expresse à l'exception des véhicules en 1.
- **Toute demande de dérogation individuelle doit être adressée par courrier ou mail à air.nca@nicecotedazur.org.**
- Dossiers étudiés au cas par cas en fonction des pièces fournies : copie du certificat d'immatriculation, note explicitant la motivation de la demande de dérogation et tout document permettant de justifier la demande.
- Réponses communiquées dans les 2 mois à compter de la réception de l'ensemble des pièces.



A ce jour, seuls les contrôles directs sur le terrain par les forces de police sont réglementaires.

Les contrôles automatisés :

- **Vidéoverbalisation** : pas réglementaire à ce jour
- **Radars spécifiques ZFE** : ne seront **pas mis en œuvre avant FIN 2023/2024**,
point de vigilance : ratio autorisé sur la ZFE actuelle à Nice : 2 radars et tous les véhicules ne peuvent être flashés
- A étudier également : des systèmes liés à notre système de vidéoprotection

MÉTROPOLE
NICE CÔTE D'AZUR

Pour plus de détails :

<https://nicedazedur.org/environnement>

<https://www.nice.fr/fr/environnement/zone-a-faibles-emissions>



Comité de pilotage de suivi du Plan de Prévention Atmosphérique des Alpes Maritimes

Les actions de la Métropole Nice Côte d'Azur

Challenge Air 8 : Densifier et améliorer les transports en commun

Action 15.3 : Mise en œuvre du nouveau réseau de transport métropolitain niçois par MNCA via sa Régie Ligne d'Azur

Objectif : Poursuivre le développement et le renforcement du réseau de TC, pour accroître le report modal de la voiture individuelle vers les TC, en s'appuyant principalement sur l'infrastructure routière existante.

Stratégies métropolitaines

2009: Schéma directeur des transports à horizon 2030

3 objectifs:

- + 50% d'offre de transports urbains
- Développer l'offre de transport autour des PEM dont celui de Nice Aéroport
- Développer les parking relais aux portes de la ville

2019: Plan Climat Air Energie Territorial 2019-2025

Objectifs cadres issus du SRADDET - territoire NCA

Horizons visés	2026	2030	2050
Réduction des émissions GES (réf. 2012)	-22 %	- 33 %	-75 %
Part de la production d'EnR sur la consommation	15 %	26 %	50 %
Réduction des consommations (réf. 2012)	-18 %	- 26 %	- 30 %
Réduction des polluants atmosphériques (réf. 2012)	- 44%	- 48%	

Le réseau de transports de la Métropole Nice Côte d'Azur

Principaux indicateurs du réseau de transports (base 2019 cause COVID) :

- 21 millions de kilomètres offerts
- 75 millions de voyages
- 46 millions € HT de recettes commerciales

Description du réseau :

- 3 lignes de tramway dont 2 livrées en 2019
- 88 lignes régulières
- 13 services spéciaux (lignes foot, évènements...)
- 39 services réguliers dédiés aux scolaires gérés par la Régie
- 114 circuits scolaires Scolabus gérés par la Métropole via des marchés publics
- 11 services de transport à la demande dits « Lignes à la Carte »
- 1 service de transport à la demande dédié aux personnes à mobilité réduite dénommé « Mobil'Azur »

8 Parcs-Relais dénommés « ParcAzur »,

4 agences commerciales et points de vente complétés par l'agence itinérante Infobus

2 gares routières (Vauban et Parc Phoenix)

2 parcs vélo dénommés ParcAzur Vélo

Une restructuration du réseau pour répondre aux enjeux du territoire

Un réseau repensé avec l'arrivée des lignes 2 et 3 de tramway

> Vers une nouvelle mobilité



Une restructuration du réseau pour répondre aux enjeux du territoire

Les objectifs

> Repenser un réseau clair, lisible et efficace

Une offre simplifiée

Améliorer la lisibilité des itinéraires avec des lignes directes et harmoniser les fréquences et des nouveaux numéros pour les lignes.

Des moyens optimisés

Un réseau toujours plus adapté à la réalité des déplacements.

Circulation fluidifiée sur la Promenade et le centre-ville



Une attractivité renforcée

Des aménagements pour favoriser la vitesse commerciale, l'intermodalité et la multimodalité

Une mobilité facilitée

Des projets pour faciliter les déplacements : information dynamique, applications smartphone, plateforme de covoiturage etc.

Une restructuration du réseau pour répondre aux enjeux du territoire

Les objectifs

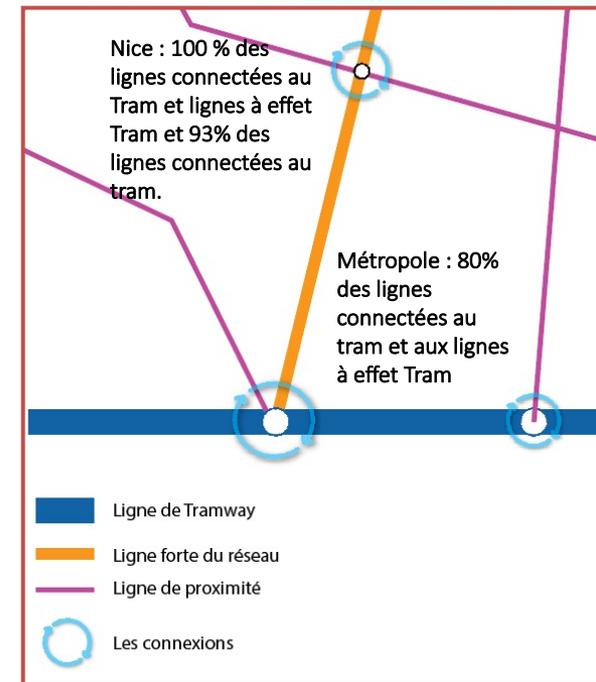
> Le tramway : accélérateur de mobilité

Une synergie
« bus +
tram »

90% de la population niçoise
desservie par un tram ou un bus
toutes les 15 min
(à moins de 500m)

80% des
déplacements
métropolitains futurs
bénéficient d'une offre
de Transport Tram et
« à effet Tram »

75 %
de la
population
métropolitaine



Schématisme du maillage des lignes

Une restructuration du réseau pour répondre aux enjeux du territoire

Principes de réorganisation du réseau de bus

1. Repenser le réseau avec l'intégration des lignes de Tramway

▲ Mettre en connexion les lignes de bus avec les lignes 2 et 3

▲ faire bénéficier aux usagers des **avantages du tramway** pour la liaison vers le centre-ville de Nice (régularité, vitesse commerciale, capacité, confort)

▲ **Limiter l'effet des ruptures de charge**

▲ Assurer la capacité de substitution en cas de perturbations sur la ligne L2

▲ maintien d'une desserte parallèle à L2 sur la **Promenade des Anglais**, assurée avec des **véhicules 100% électriques**

▲ proximité des arrêts de substitution et des stations

▲ maintien d'une **desserte parallèle à L2 et à L1 en centre-ville**

2. Rééquilibrer les dessertes sur l'ensemble du territoire, développer le réseau

▲ Éviter l'effet d'un réseau à 2 vitesses

▲ Un **réseau bus attractif** : vitesse commerciale, régularité, fiabilité, lisibilité

▲ Une couverture du territoire métropolitain **équilibrée et mieux structurée**

▲ **Maintenir ce qui fonctionne déjà très bien**

▲ Valoriser l'offre sur des secteurs spécifiques

Une restructuration du réseau pour répondre aux enjeux du territoire

Principes de réorganisation du réseau de bus

Rendre le réseau + lisible et + attractif

> Le nouveau réseau est **hiérarchisé**, l'offre est **standardisée** ... et **simplifiée**

Tramway

Fréquence et amplitude horaire attractives : circulent de 5h à 1h.
Ces lignes constituent l'armature du réseau.

Lignes à Haut Niveau de Service

Lignes essentielles

Lignes « fortes » en termes de fréquentation. Elles desservent des **territoires denses** (mixité urbaine et présence de pôles d'attractivité).

Lignes de proximité

Lignes à **desserte locale**. Elle desservent des territoires moyennement denses aux fonctions principalement résidentielles.

Lignes à la carte

Lignes de **rabattement déclenchées sur demande des usagers**. Elle desservent des **territoires peu denses** aux fonctions essentiellement résidentielles.

Challenge Air 8 : Densifier et améliorer les transports en commun

Des résultats immédiats...stoppés par la crise liée à la COVID-19

Mise en place du nouveau réseau en sept 2019

**+ 2 millions de kilomètres offerts entre 2018 et 2019/2020 (année pleine)
(soit +12%)**

Fréquentation en hausse de 11% entre oct 2018 et oct 2019

2022 : remontée des voyages enregistrés sur le réseau

> de jan à sept 2022 +4% par rapport à la période jan à sept 2019

Challenge Air 10 : Renouveler les flottes des opérateurs de transports publics

Action 24 : Renouveler les flottes des opérateurs de transports publics

Objectif : Décarboner les flottes de bus de la MNCA en quasi-totalité

> Un parc 100% propre pour fin 2025. Mix énergétique prévu entre bus électriques, BioGaz et Hydrogène vert

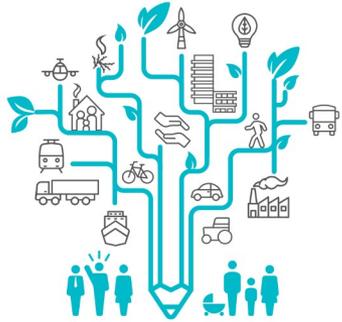
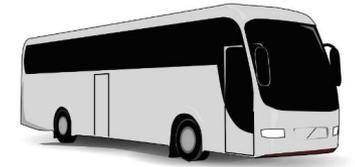
A fin 2022, la flotte de RLA sera composée de 66 bus au BioGaz et 49 véhicules électriques, soit 50% de bus propres.

Sachant que 2/3 des voyages sont réalisés en tramway, un mode de transport décarboné, **plus de 75% des voyages réalisés sur le réseau sont propres.**

Cela représente une baisse -6% des émissions de CO2 soit 1,5 tonnes pour 2022.



Merci de votre attention



Les transports terrestres

Présentation du plan vélo & du comité départemental vélo par la :

Comité départemental



| DDTM06

Le plan vélo et le comité départemental vélo : la dynamique collective de la mobilité décarbonée

- Un département saturé par la circulation routière (bande littorale notamment) qui est la principale cause de pollution.

- Diversité des financements et d'initiatives locales à agréger, accompagnement du plan vélo.

350 millions du plan vélo national et 100 millions supplémentaires du plan de relance

- Souhait du Préfet des Alpes-Maritimes en 2021 de créer un comité vélo : espace d'échange, de coordination, d'information sur les financements et la réglementation mais aussi de facilitation

Extrait du PPA 06 :

Le transport routier, principale source de pollution

La pollution de l'air dans les Alpes-Maritimes est générée par les pôles urbains denses avec une prédominance des polluants liés aux transports à proximité des grands axes routiers et des polluants liés aux émissions issues du résidentiel/tertiaire (chauffage).

Pour l'année 2017
Oxydes d'azote (9002 t)
67% : transport terrestre
15% : industrie

PM₁₀ (1762 t)
42% : transport terrestre
34% : résidentiel

PM_{2.5} (1226 t)
47% : résidentiel
39% : transport terrestre





Des résultats collectifs :

- **356 km de pistes cyclables réalisées dans les Alpes-Maritimes** pour une cible fixée à 348 km à l'horizon 2023 (cible dépassée)

Pour mémoire : 265 km de pistes existantes en 2017 dont notamment plus de 230 km réalisés par le Conseil Départemental et plus de 90 km par la métropole Nice Côte d'Azur

- **5 COTECH/COPIL depuis 2021 avec les collectivités et partenaires et concertations sur les priorités d'actions** (comités de préfiguration, installation formelle du comité le 27 janvier 2022)

Prochain COPIL présidé par le Préfet prévu le 8 décembre 2022

- **Financement de nombreux projets** (Fonds « mobilité active » DREAL, AVELO ADEME, DSIL etc)

Exemple : Financements DSIL 2020 et 2021 (8 projets pour un montant de 1,75 millions d'euros)

A l'occasion des quatre ans du plan vélo, le gouvernement a réaffirmé sa volonté d'investir massivement dans les infrastructures cyclables, dotant notamment le fonds de mobilité active à hauteur de 250 millions d'euros pour l'année 2023



Quelques réalisations :

- Comité vélo / groupe de travail sur les pistes DFCI et l'usage du vélo (18/01/2022)

Cette concertation a permis de clarifier et d'étudier les conditions d'une ouverture officielle à l'usage vélo de certaines pistes DFCI (Force 06, ONF, CASA, CD06, DDTM services SEAFEN et SAT)

- Comité Vélo / création d'un SIG collaboratif en projet

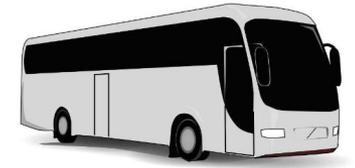
Mise en commun des données sur les aménagements cyclables existants et projetés. Validation d'un schéma de données commun. Ces données pourraient être ouvertes en open data après une phase de fiabilisation.

- Comité Vélo / réflexion sur le développement d'actions de communication conjointes sur le vélo, le plan vélo et la coordination



- Le déploiement des pistes cyclables par les collectivités, quelques exemples emblématiques :

- **Piste cyclable sur la baie des anges** (entre Nice et Aéroport dont Promenade des Anglais)
- **Piste Le long du Fleuve Var et son affluent l'Estéron** (accessible à tous à partir du littoral)
- **Piste de la technopole Sophia Antipolis** : maillage cyclable notamment pour les actifs des entreprises (giratoires permettant le passage des vélos)
- **EuroVélo8 « la méditerranée à Vélo** de Cadix à Athènes dont 98 km en territoire maralpin (27 km entre Mandelieu-la-Napoule et le Tignet, par la vallée de la Siagne et 71km le long du littoral jusqu'à Menton).



Les transports terrestres

Présentation du plan vélo :





DÉPARTEMENT
DES ALPES-MARITIMES



PLAN VÉLO DÉPARTEMENTAL 2028

**Une politique cyclable
volontariste, ambitieuse
et innovante**

Comité de pilotage du Plan de
Protection de l'Atmosphère 06

14/10/2022

LE PLAN VÉLO DÉPARTEMENTAL

- Approuvé le 17 décembre 2021 par l'assemblée départementale, il vise à :
 - ⇒ encourager le **développement du vélo au quotidien pour tous les usages** (trajets domicile-travail, sports, loisirs, cyclotourisme...)
 - ⇒ répondre aux attentes de l'ensemble des usagers (familles, vélotisseurs, sportifs, jeunes et moins jeunes, personnes en situation de handicap, publics précaires...)
 - ⇒ offrir aux Maralpins un **réseau cyclable cohérent, sécurisé et confortable**
- Programme d'actions partagé avec l'ensemble des acteurs, doté d'un **budget de 62 M€**





PLAN D' ACTIONS DÉCLINÉ EN DIFFÉRENTS AXES

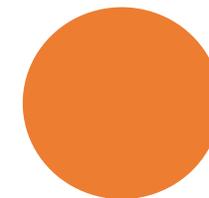
- **Infrastructures et équipements**
- Dans les **collèges** et les **bâtiments départementaux** recevant du public
- Soutien aux **pratiques sportives** et de **loisirs**
- Développement du **cyclotourisme** (promotion et valorisation de l'offre cyclotouristique)
- À destination des publics relevant de la compétence du Département (collégiens, personnes âgés, personnes en situation de handicap, agents départementaux...)

DE MANIÈRE TRANSVERSALE

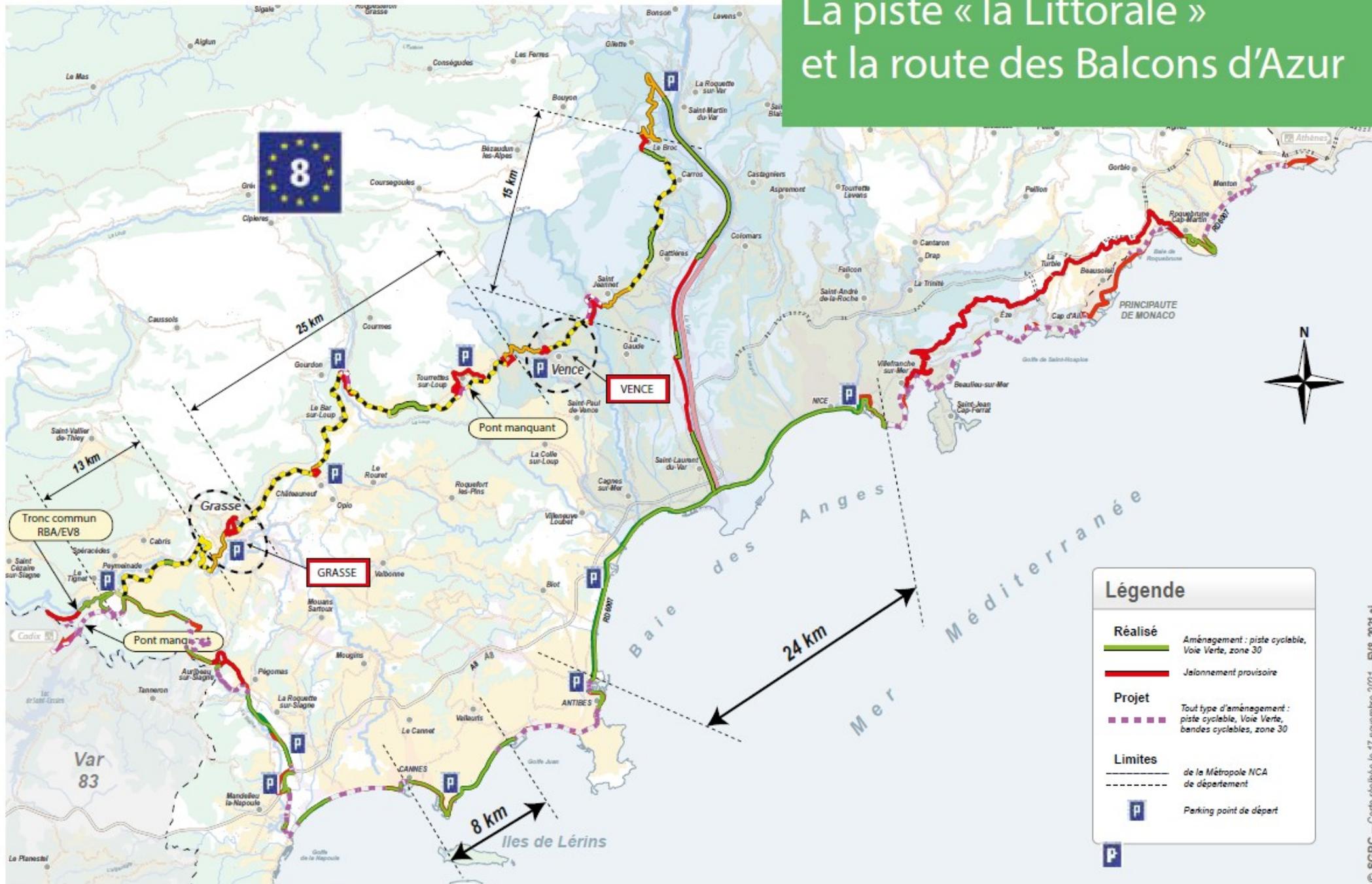
- Répondre aux **enjeux sanitaires et environnementaux** (pollution air, bruit)
- Développer une **culture vélo** pour tous les Maralpins (sensibiliser, communiquer, accompagner et inciter)
- Lever les freins et **réduire le sentiment d'insécurité**
- Valoriser les **bénéfices du vélo dans le domaine du sport-santé**
- Soutenir la création de **maisons du vélo** ouvertes à tous (services, information du public)
- Renforcer la **concertation** avec les acteurs locaux concernés

INFRASTRUCTURES

- Prioriser le développement des réseaux cyclables dans le cadre des trajets **domicile-travail** : **réseau sécurisé, continu et performant**
- Poursuivre l'effort d'investissement sur les axes majeurs que sont l'**EuroVelo8 - la Méditerranéenne à vélo** et la **V65 - Route des Balcons d'Azur** à fort **potentiel touristique** (25 M€)
- Améliorer les équipements et les **accès aux collèges** ainsi qu'aux autres établissements scolaires pour **développer l'usage du vélo auprès des jeunes générations**
- Renforcer les accès aux gares et aux pôles d'échanges multimodaux
- **Coordonner l'action du Département avec celles des autres acteurs** (communes, EPCI) pour développer un réseau cyclable cohérent et supprimer les discontinuités

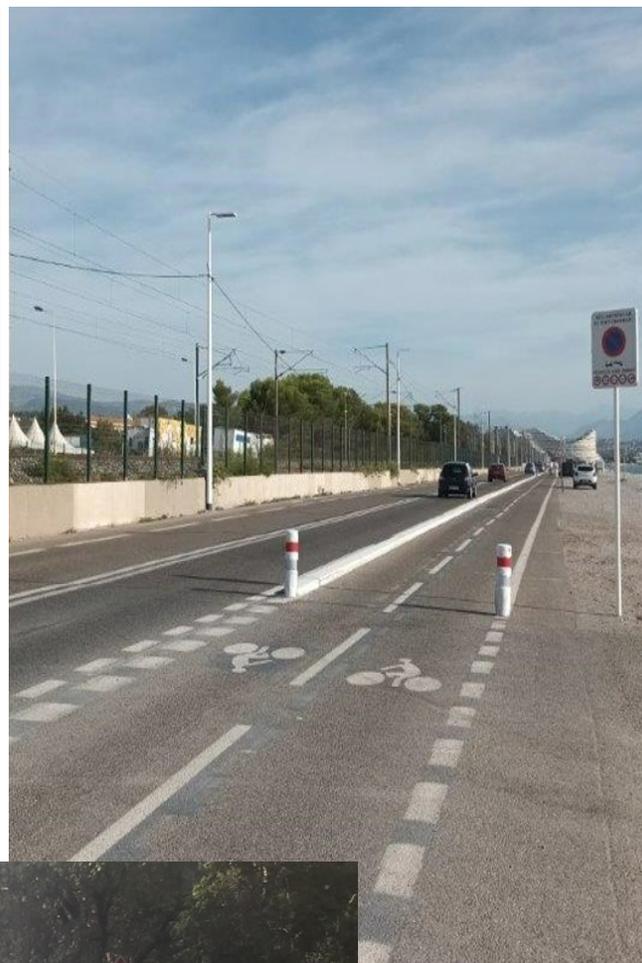


La piste « la Littorale » et la route des Balcons d'Azur



OBJECTIFS DE REALISATION HORIZON 2028

- 240 km d'aménagements cyclables réalisés depuis 2005
- + 84 km d'ici 2028
- 1800 km d'itinéraires cyclables jalonnés actuellement
- 2200 km d'ici 2028



INFRASTRUCTURES

Réalisées en 2021 : 5,6 km (1,4 M €)

Réalisées et en cours de travaux en 2022 : 13,7 km pour près de 3 M €

- RD 135 - Mougins
- RD 6007 – Antibes – Villeneuve-Loubet
- RD 192 – Mandelieu La Napoule
- RD 98 – Mougins – Valbonne



ici !

Le Département améliore votre cadre de vie pour

AVANT VOUS

CRÉATION DE 3 PISTES CYCLABLES
Route Départementale 98

Section Eganaude - Les Bruscs
1,29 km



ENTRETIEN ET ÉQUIPEMENT DU RÉSEAU CYCLABLE

Garantir un **entretien régulier** des aménagements cyclables en partenariat avec les acteurs locaux



Poursuivre le **déploiement des équipements** : stations de recharge, de réparation, de gonflage, arceaux, parcs de stationnement, etc.



APPEL À PROJETS - 2022

GREEN Deal

SOUTIEN À LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE DANS LES ALPES-MARITIMES

COMMUNES

Communautés de communes

ASSOCIATIONS

Fondations et sociétés coopératives

DÉPOSEZ VOS CANDIDATURES
SUR [MESEDMARCHES06.FR](https://mesdemarches06.fr)



Soutien aux **INNOVATIONS**
en matière de :

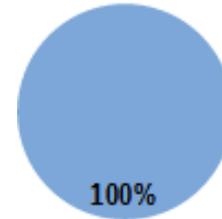
- TRANSITION ÉNERGÉTIQUE
- MOBILITÉ DOUCE ET DURABLE
- AGRICULTURE POUR UNE ALIMENTATION DE QUALITÉ
- PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ



**MERCI DE
VOTRE
ATTENTION**

#GREEN Deal

VOUS
AVANT
TOUT!



100%

Actions en
cours

La sensibilisation

Présentation des actions 51 & 53 :



Actions AtmoSud

Action 51. Surveiller et informer pour agir sur les territoires

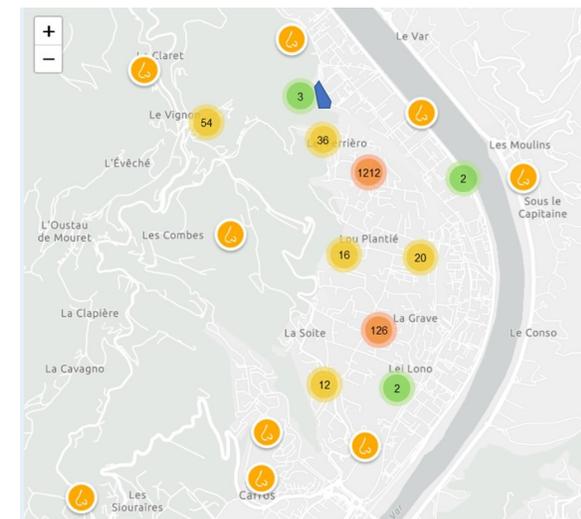
Ports:

Station de mesure sur le port de Cannes

Projets européens sur les panaches des émissions des navires (Arcadia)

Industrie:

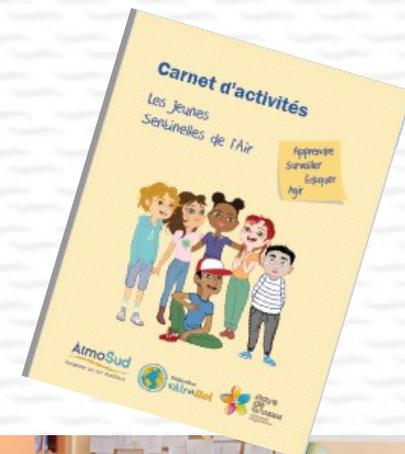
- Investigations à venir sur Carros
- Etude de l'intérêt de garder la station de Contes en cours (fin d'année)
- Etude bibliographique en cours sur Grasse



Actions AtmoSud

Action 53. Sensibiliser le public à la qualité de l'air et favoriser l'engagement des acteurs

- Projet jeunes sentinelles de l'air mis en œuvre avec la CAPG
 - Mise à disposition de l'information QA pour les panneaux des villes (météo de l'air). La CASA a récupéré ces informations pour les afficher dans certaines communes.
 - En cours: formation à la QAE et QAI des établissements petite enfance sur tout le 06, projet soutenu par l'ARS.
- A venir sur d'autres territoires (feuilles de routes des adhérents): mise en place d'action de sensibilisation, formation et de communication sur l'air...





La sensibilisation

Présentation par l'ARS



Formation/Sensibilisation à la qualité de l'air des établissements de la petite enfance du département des Alpes Maritimes



centre de ressources sur la qualité de l'air

- Feuille de route / Objectif de mieux engager les acteurs pour mieux préserver la santé des populations, notamment de Sensibiliser les établissements d'accueil de la petite enfance

ATMO SUD

- La sensibilisation des gestionnaires d'établissements de la petite enfance est une des préoccupations de l'ARS PACA

Agence
régionale de
santé

- formation des gestionnaires des établissements
- formation du personnel d'entretien et d'accueil
- Accompagnement des gestionnaires à l'autodiagnostic air intérieur

Conseil
départemental
06 - PMI



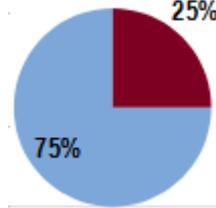


THÉMATIQUE BIOMASSE



La biomasse

Actions en cours



Données absentes

Présentation de la valorisation des déchets par la :

UNIVALOM

Nous donnons de la valeur à vos déchets !

Prévention - Traitement - Valorisation





Zéro déchet

C'est pas si **compliqué** !

Réduire | Refuser | Réparer | Réutiliser

**LE ZÉRO DÉCHET,
MA SECONDE NATURE**

Comité de Pilotage du
Plan de Protection de l' Atmosphère 06
Vendredi 14 octobre 2022



Objectif
Zéro déchet

UNIVALOM

Nous donnons de la valeur à vos déchets !
Prévention - Traitement - Valorisation



Zéro déchet

C'est pas si compliqué !

Réduire | Refuser | Réparer | Réutiliser



COMPÉTENCES

- Traitement des déchets
- Gestion des déchèteries (optionnelle)



COLLECTIVITÉS MEMBRES

- CASA
- CACPL au titre du Cannet, Mandelieu-La Napoule, Mougins et Théoule-sur-Mer
- CAPG au titre de Mouans-Sartoux
- Commission Syndicale de l'Unité de Valorisation Énergétique d'Antibes



POPULATION DESSERVIE

274 033 habitants (INSEE 2019)



940

kg/an/habitant de déchets ménagers



257 566

tonnes de déchets en 2021² soit 3,3 % de plus²



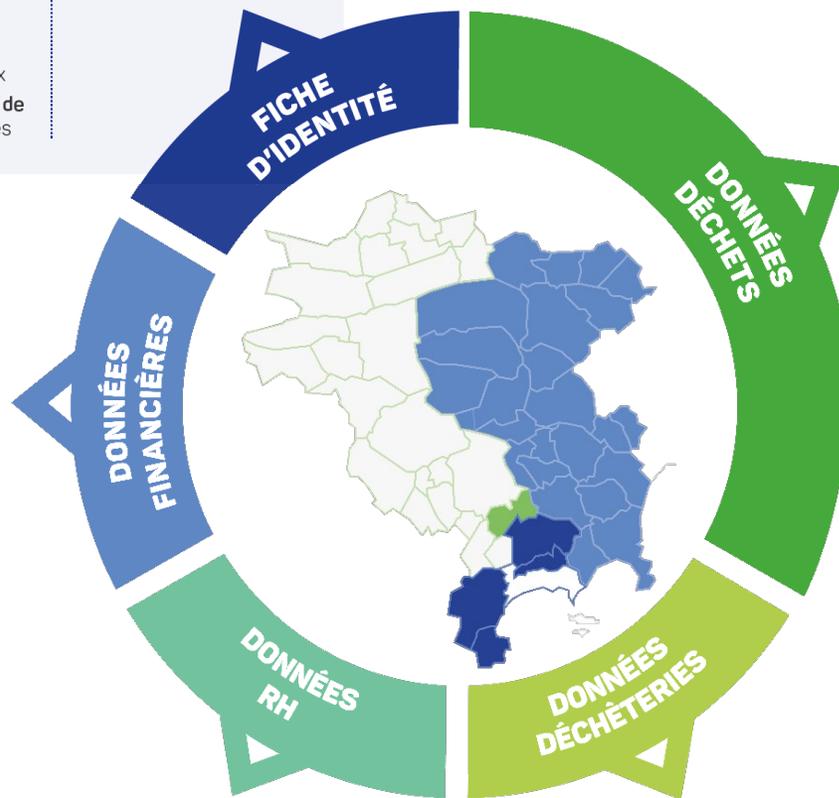
42 360

tonnes de végétaux en 2021



155

kg/an/habitant de végétaux



Valorisation énergétique (co-incinération)

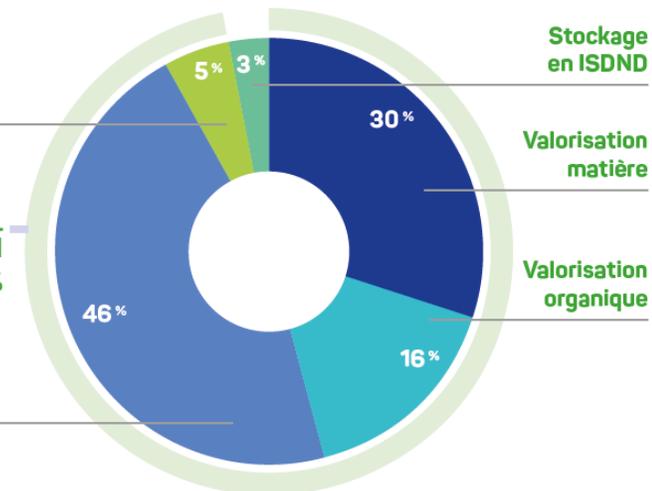
Stockage en ISDND

Valorisation matière

Valorisation organique

TOTAL VALORISATION 97%

Valorisation énergétique (UVE)



96

 agents

en 2021
soit 1 % de plus qu'en 2020



95

 agents

en 2020



Zéro déchet

C'est pas si compliqué !

Réduire | Refuser | Réparer | Réutiliser

Données déchèteries - Végétaux 2021 -



**161 820
DE DÉPÔTS
de végétaux :**

PARTICULIERS

**124 960
PASSAGES**

soit

16 723 TONNES

PROFESSIONNELS

**36 860
PASSAGES**

soit

43 150 TONNES

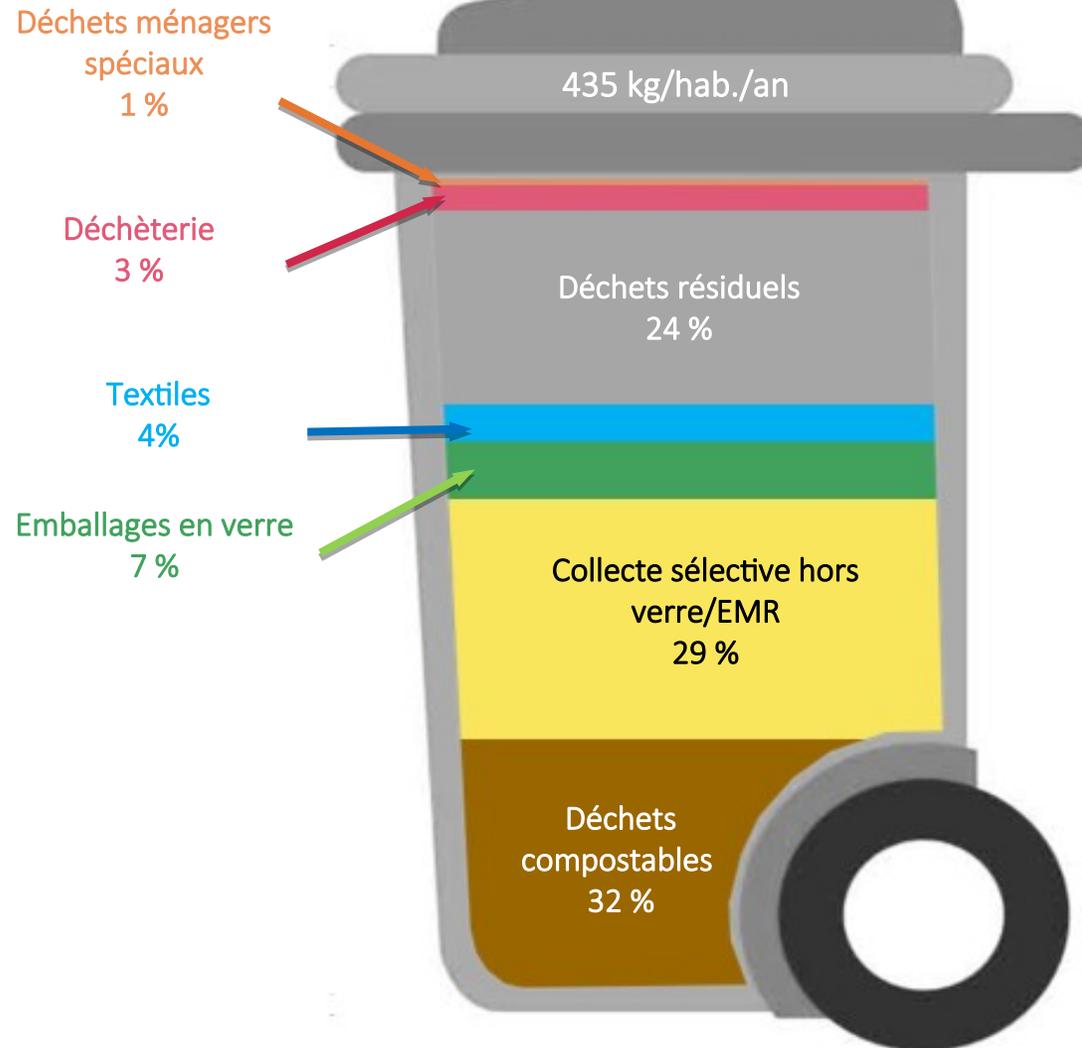
COLLECTIVITÉS ET
ADMINISTRATIONS

**2 200
TONNES**



Composition type des déchets

- Territoire UNIVALOM -



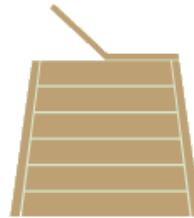
Prévention des déchets

- Compostage et broyage -

✓ Compostage



132
sites collectifs
en fonctionnement



717 composteurs
individuels distribués



40 000 € consacrés
aux actions



✓ Broyage



2 interventions
de broyage à domicile

2 580 sapins
broyés sur 11 communes



2 000 €
consacrés aux actions



Prévention des déchets

- Compostage et broyage -

DÉCHETS VERTS

BROYEZ DU VERT!

UNIVALOM et ses partenaires AFPJR et Soli-Cités vous proposent une solution de broyage des végétaux directement à domicile.

Un prestataire vient chez vous et vos branchages seront transformés en broyat prêt à être valorisé.



Zéro déchet
C'est pas si compliqué !
Réduire | Refuser | Réparer | Réutiliser

Merci de votre attention



Objectif Zéro déchet



Zéro
déchet

C'est pas si compliqué !

Réduire | Refuser | Réparer | Réutiliser

Prochain RDV :



Comité de Suivi n°2 du PPA des
Alpes-Maritimes

→ printemps **2023**

→ valorisation des actions partenariales

→ ajout de nouvelles actions

→ suivi de l'évolution des concentrations de
polluants

→ communiqué de presse

06

PPA

**Plan de
Protection de
l'Atmosphère**

**Merci de votre
attention !**

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



Partageons nos idées !

Nice le 14/10/2022

**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

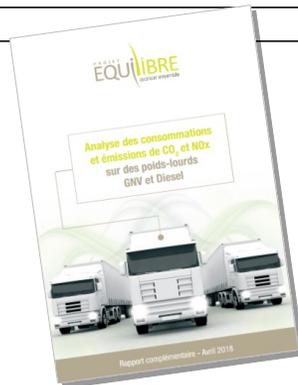
Moteur **2x** moins bruyant (certification PIEK)

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

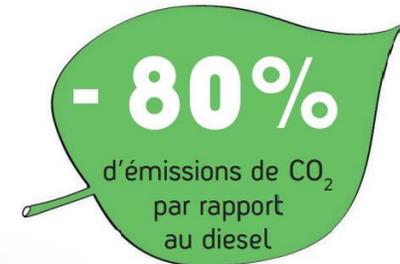


Les résultats de l'homologation de l'Iveco Cursor 8 sont les suivants :

	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



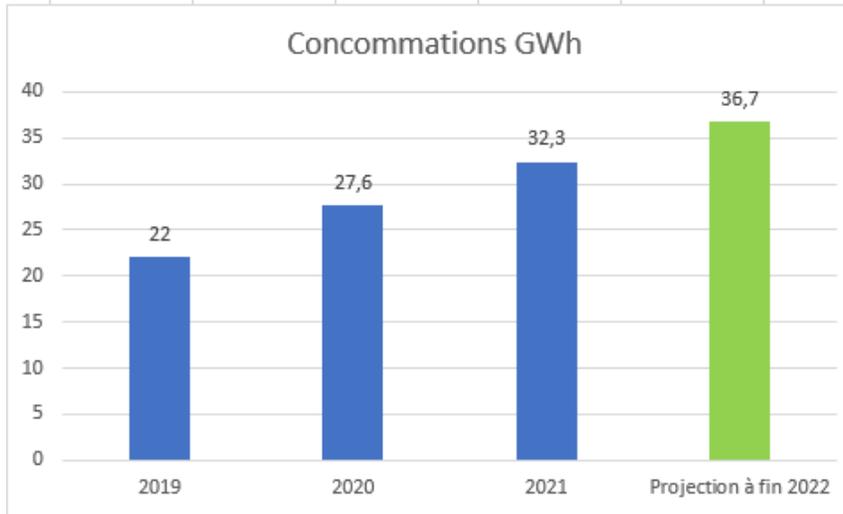
Le GNV/BioGNC dans les Alpes Maritimes



11 stations en service (7 en 2021)

1 publique

10 privées

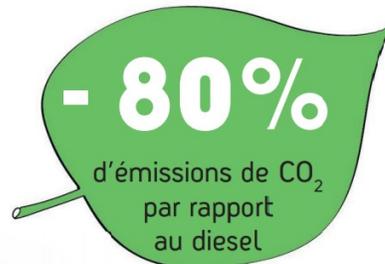


Une évolution de la consommation de gaz dans la mobilité (Y compris les bus de la Métropole : client GRT)

Une vraie difficulté de foncier pour faire émerger des stations publiques



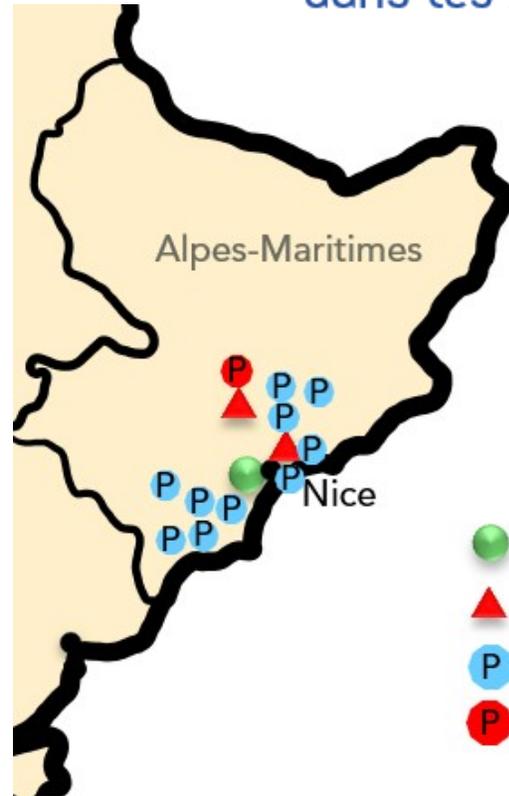
Le BioGNC, un carburant 100% renouvelable « Made in France »



Les stations

- 1 station publique
- 10 stations privées

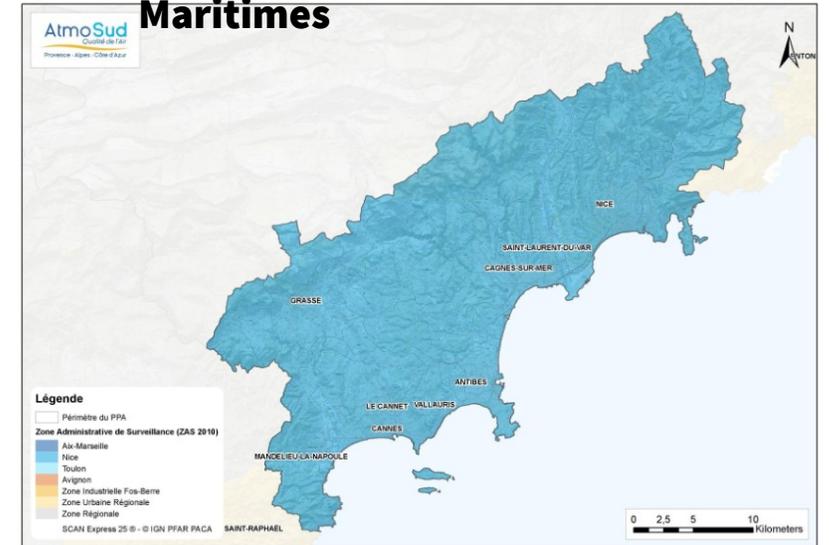
Stations GNV publiques et privées dans les Alpes-Maritimes



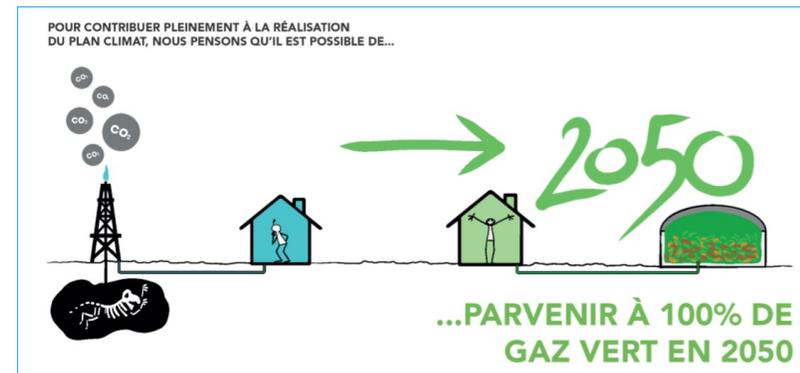
Légende :

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

Périmètre PPA des Alpes Maritimes



Le BioGNV : 20% dans la mobilité à fin 2021



La dynamique du GNV-BioGNV :

Les acteurs locaux :

Transport de voyageurs :

- RLA : 66 bus
- CASA : 23 bus
- KEOLIS : 25 cars
- TCAVL : 15 cars
- TANP-STVE : 20 cars

Transport de marchandise :

- Transport Besson : 4 porteurs PL

Divers:

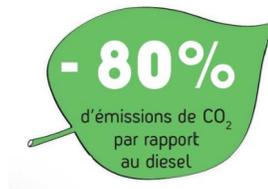
- Mairies : Antibes, Cannes et Mougins (VL et VUL)
- GRDF (VL et VUL)

06 PPA Plan de Protection de l'Atmosphère

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**
 - Etude en cours lancée par le Conseil Départemental 06

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

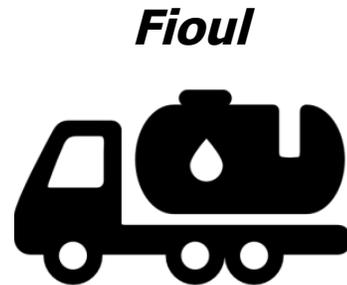
Ambition de GRDF : 100 % de gaz vert dans les réseaux en 2050



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

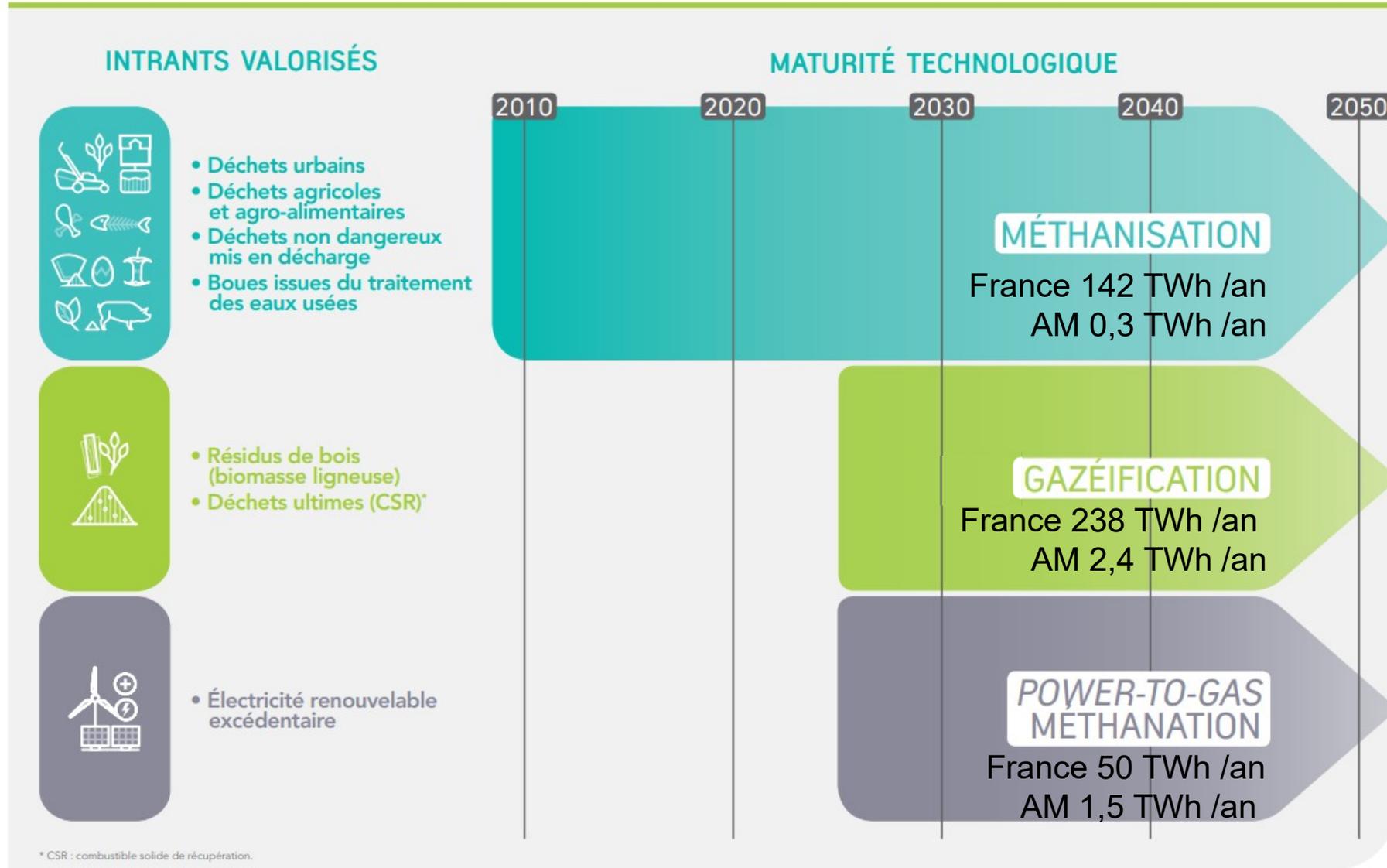


Energie
renouvelable

- ➔ **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