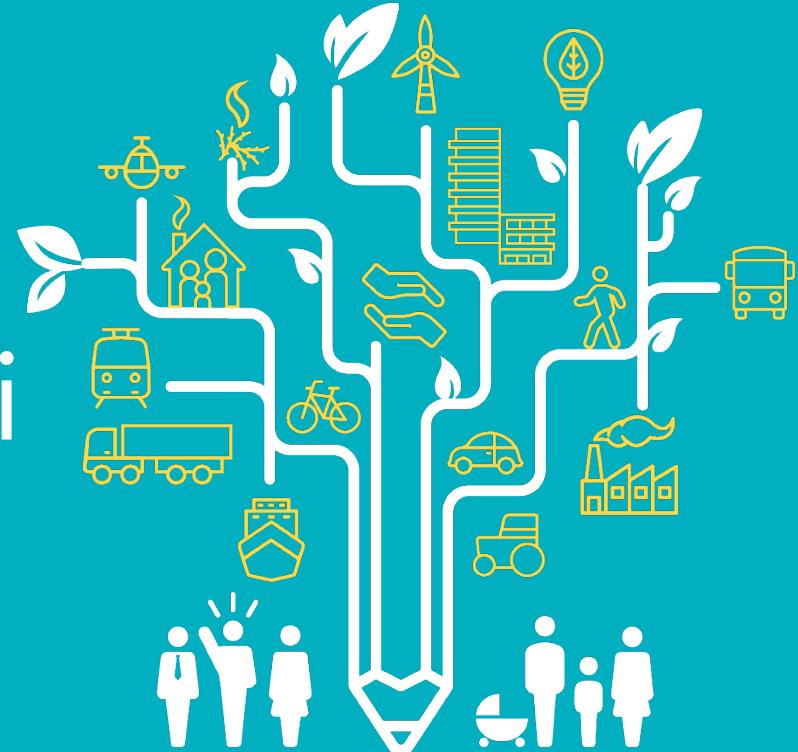


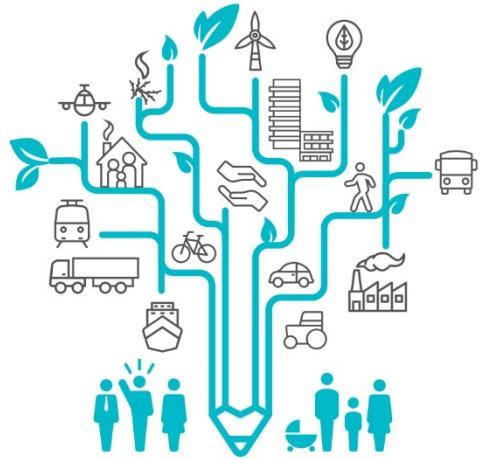
06

PPA
Plan de
Protection de
l'Atmosphère

Comité de pilotage et de suivi du PPA des Alpes-Maritimes

Le 9 décembre 2025





Introduction



**PRÉFET
DES ALPES-
MARITIMES**
Liberté
Égalité
Fraternité

**RÉGION
SUD**
DÉPARTEMENT
DES ALPES-MARITIMES

06
DÉPARTEMENT
DES ALPES-MARITIMES

**MÉTROPOLE
NICE CÔTE D'AZUR**
MÉTROPOLE
NICE CÔTE D'AZUR

06
CANNES
CÔTE D'AZUR

**ESCATO
VINCI**
AÉROPORTS
DE L'EST RAVAT

GRDF
GROUPE

AEF
ASSOCIATION
DES ENTREPRISES
DE FRANCE

**CANNES
CÔTE D'AZUR**
VILLE DE NICE

Ordre du jour

Partie 1 – Actualités qualité de l'air

- Retours sur la JNQA 2025 et transmission des « parcours air » dans les Alpes-Maritimes (DREAL)
- Actions de l'ADEME améliorant la qualité de l'air (ADEME)
- Nouvelles données qualité de l'air et premier bilan du PPA06 (AtmoSud)

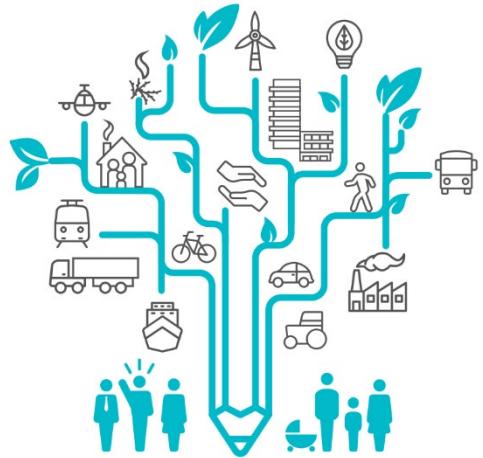
Partie 2 – Avancement du PPA – zoom sur la thématique maritime

- Surveillance portuaire et études (AtmoSud)
- Fonctionnement des ports (DDTM06)
- Contrôle des rejets de polluants des navires (DIRM MED)
- Connexion électrique des navires à quai – CENAQ (MNCA)

Partie 3 – Perspectives avec la nouvelle directive européenne

- Suites à donner au PPA06, calendrier des futurs plans qualité de l'air (DREAL)





Partie 1 :

Actualités qualité de l'air

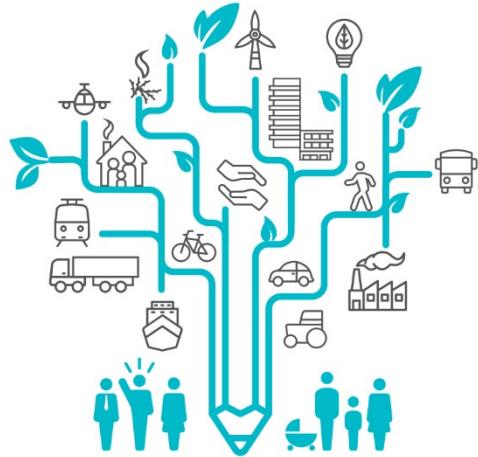


Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

AtmoSud
Inspirer un air meilleur

06

PPA
Plan de
Protection de
l'Atmosphère



Journée Nationale de la Qualité de l'Air 2025 (JNQA)



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

Partie 1 – Actualités qualité de l'air

06

PPA
Plan de
Protection de
l'Atmosphère



Les « Parcours AIR »

Co-construction avec des structures EEDD locales de parcours à thème pour proposer à des groupes de **s'engager sur la qualité de l'air** :

- 4 à 5 ateliers avec différentes associations pour varier les approches et approfondir
- 1 accompagnement du groupe pour monter un projet sur la qualité de l'air



Chaque parcours suit 3 étapes : "déclencher - comprendre - agir"

1. **Déclencher** : découverte des enjeux environnementaux
2. **Comprendre** : des ateliers de sensibilisation à la thématique
3. **Agir** : accompagnement de la mise en œuvre d'une action par le groupe



Parcours Enfants



Parcours Jeunes



Parcours Adultes



[Lien Teaser Parcours Air – 5 min](#)





JNQA 2025 : sensibilisation du monde de l'enseignement à Avignon

Forum de la Qualité de l'Air en Vaucluse
Programme Vendredi 17 octobre

- 13h30 : Accueil
Inscription aux ateliers
- 14h : Introduction par la préfecture de Vaucluse
Les dispositifs locaux, présentation du parcours de la transition "Qualité de l'Air", teaser du film GHOST BOOSTE AIR
- 14h30 à 16h30 : Stands Animations Ateliers
Mieux comprendre l'air et ses enjeux !

Air intérieur
Air extérieur
Plan de Protection de l'Atmosphère
Jeu Dépolluair
La surveillance de l'air
Pollution de l'air et Climat
Les acteurs de la qualité de l'air
Fabrication de capteurs
QUIZ L'Air et Moi
Santé et qualité de l'air
Les mobilités douces

16h30 : Clôture

AtmoSud **ars** **ECO-Lab, Environnement** **codes** **AURAV**
AirCarto **GRAND AVIGNON** **arts de vivre** **L'Air et Moi** **VAUCLUSE** **Altitudes**

- Forum qualité de l'air
- Ateliers de sensibilisation
- Présentation des « parcours AIR »



En 2025-2026 :

- Réalisation de 6 parcours (84,13)
- Transmission des parcours (83,06 : 1 journée de formation)



06



JNQA 2025 : évènement organisé par La Trinité

Ville de
La Trinité

• VIE MUNICIPALE

• QUOTIDIEN

• ACTIVITÉS

MES
DÉMARCHES

[Accueil](#) > [Agenda](#) > [Conférence « Qualité de l'Air et Mobilité »](#)

Conférence « Qualité de l'Air et Mobilité »

#Événements

Du 16 octobre 2025

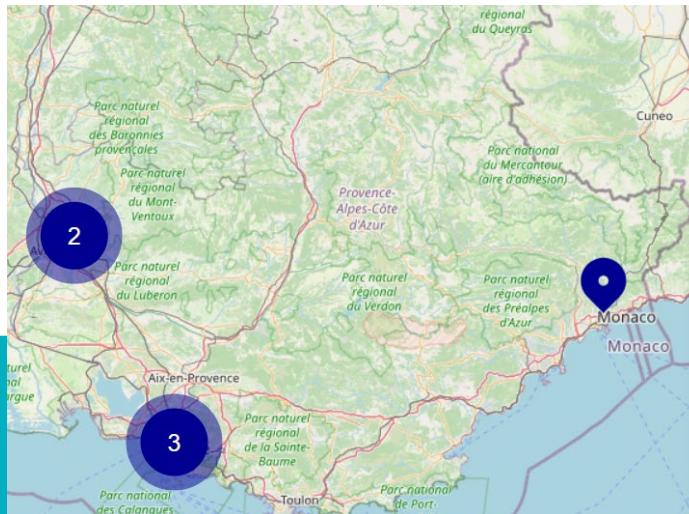


Lieu : **Médiathèque municipale Les Quatre-Chemin**

Dans le prolongement de la première édition, la Ville de La Trinité organise une nouvelle conférence sur le thème « Qualité de l'air et mobilité », le jeudi 16 octobre à 18 h à la Médiathèque municipale Les Quatre-Chemin, en présence du Professeur Pierre-Charles Maria, Président d'AtmoSud.

Cette rencontre sera l'occasion de découvrir :

- Les résultats des relevés de mesure effectués à La Trinité
- Les outils permettant d'évaluer la qualité de l'air
- Les enjeux environnementaux et sanitaires liés à la mobilité



Air ambiant

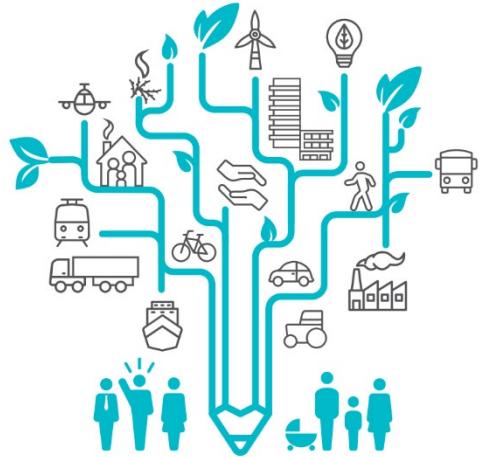
Le 16 octobre 2025

Conférence « Qualité de l'air et mobilité »

Conférence/Webinaire
📍 Boulevard François-Suarez - 06340 La Trinité
👤 Grand public
⌚ Gratuit

→





Actions de l'ADEME pour améliorer la qualité de l'air



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*



Partie 1 – Actualités qualité de l'air

06

PPA
Plan de
Protection de
l'Atmosphère



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



PPA 06 / ADEME, DR PACA

Comité de pilotage du 09/12/2025

L'action de l'ADEME sur la qualité de l'air (1/2)

2) Sur l'année en cours (2025) :

1/2 : Fonds Air de l'ADEME (pm : réouvert en 2024), dédié à l'action en région (5,2M€ final) :

- . Sur toutes les zones couvertes par un PPA (13,83,06 & 84), ainsi qu'aux zones ayant fait l'objet de dépassements de polluants réglementés (ex : O₃, dans les départements alpins) ;
- . Ce Fonds Air a été décliné en aides de gré à gré : industrie, navires, mobilité, brûlage déchets verts... dans le cadre des actions inscrites dans les PPAs... ou non, le cas échéant !

Validé en 2025, sur la région PACA : 3 dossiers Industrie (*Cimenterie, 13 / Filtre à manches ; Réparation de wagons, 13 / Oxydeur thermique ; Pétrochimie, 13 / traitement des COV*) ; 1 dossier CENAQ (*GPMM / connexion des navires dans les Formes de réparation navale 8,9 & 10 + Poste 190*).

2/2 : Editions 2025 des Appels à Projet et fonds thématiques suivants :

- . Fonds Air Bois : sur aide au changement d'appareils de chauffage non performants ;

Validé en 2025, sur la région PACA :

1 dossier Fonds Air Bois (FAB #4 du CD 13 / + 1 970 appareils, en plus de 8 400 déjà prévus via FAB#1 à #3...)

- . Fonds Mobilité & divers Appels à projets liés à la Mobilité (ex : AVELO, Plan de Circulation, Mob actives & partagées)

Validé en 2025, sur la région PACA : 2 Etudes (Asso / Foncier liée à la logistique ; Commune / Plan de circulation & TE) ; 1 Chargé de mission (Asso / mobilités actives & partagées) ; 4 Projets Animation (Asso / logistique dernier km ; ORT PACA / observatoire régional ; Dépt 06 / Voie de vélotourisme; CPIE Iles de Lérins Pays d'Azur, 06 : mobilités actives et partagées) ; et environ 10 x dossiers AàP AVELO 3.2. (dont Commune de Bendejun, 06).

- . AACT Air (pour mémoire) : sur études collectivités, tous sujets (stratégiques type EQIS, mobilité, urbanisme & BTP, air intérieur, combustion biomasse, agriculture) : 3 candidatures, 1 retenue (*Ville Marseille / Zone Livraison Apaisée*)

L'action de l'ADEME sur la qualité de l'air (2/2)

3) Sur l'année à venir (2026) :

1/3 : Poursuite du Fonds Air, dédié à l'action en région, avec un budget prévu à la baisse sur l'air et la mobilité : sur toutes les zones couvertes par un PPA, ainsi qu'aux zones ayant fait l'objet de dépassements réglementaires

- . Toujours décliné en : Aides de gré à gré + AACT-Air + AgriQAir (total annoncé : 2,5 M€)
 - . NB : suspension des aides à l'Air / Industrie (*pm cela s'est déjà produit par le passé...*)
- Attention, sortie du cahier des charges du dispositif (« CEF ») seulement au début 2026 !**
- . (*pm : en 2026, fin du programme « M'Airidia » de la CCI NCA / CM pour des mobilités durables*)

2/3 : Capitalisation, retour d'expérience et valorisation du travail accompli : Elaboration d'une Stratégie Air nationale (en cours) ; essaimage des bonnes pratiques (CENAQ, Fonds Air Bois, Industrie...), prévu début 2026. (+ meilleure intégration de la problématique santé, efficacité de l'€ investi, etc).

+ *Terme Lettre de Mission Air 4 ans (+ intérim lié) début avril 2026 : 1 poste non remplacé.*

3/3 : Relance néanmoins confirmée en 2026, en plus du Fonds Air, de :

- . AACT Air, 2026 : dates d'ouverture et de relève à confirmer ;
- . AgriQAir, 2026 (*pm pas d'édition 2025*), 600 k€ : dates d'ouverture et de relève à confirmer ;
- . Fonds Air Bois, 2026 (de 7 à 9 M€ !) : dates d'ouverture et de relève à confirmer ;
- . Fonds Mobilité, 2026 (1,7 M€) : détail des sujets, dates d'ouvertures et de relèves à confirmer.

... A vous de jouer !

Merci de votre attention !

ADEME – Direction Régionale PACA – vos contacts « Air » :

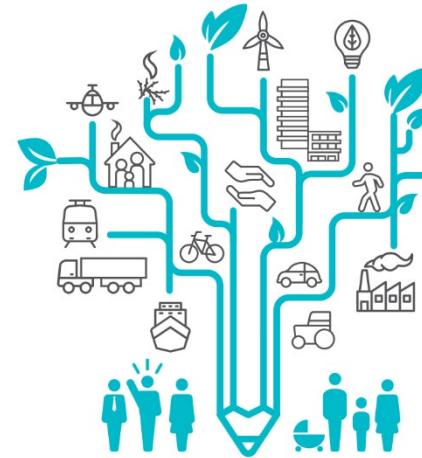
Point d'entrée : philippe.boeglin@ademe.fr

Air - Sources Fixes de pollution (Industrie, navires, chauffage bois...) : philippe.boeglin@ademe.fr

Air - Sources Mobiles de pollution (Mobilité, ZFE...) : marjorie.minutolo@ademe.fr

Agriculture (AgriQair, brûlage déchets verts...) : sandrine.candelier@ademe.fr

...et la Plateforme AGIR, pour les aides de l'ADEME : <https://agirpourlatransition.ademe.fr/>



Nouvelles données qualité de l'air et premier bilan du PPA06

AtmoSud

Inspirer un air meilleur

Partie 1 – Actualités qualité de l'air



AtmoSud

Inspirer un air meilleur



PPA 06

COPIL DU 9 DÉCEMBRE 2025

Intervenant(s) :

 Maïthé Rosier

 Chargée action territoriale 06

 06 15 90 10 49

 maithe.rosier@atmosud.org

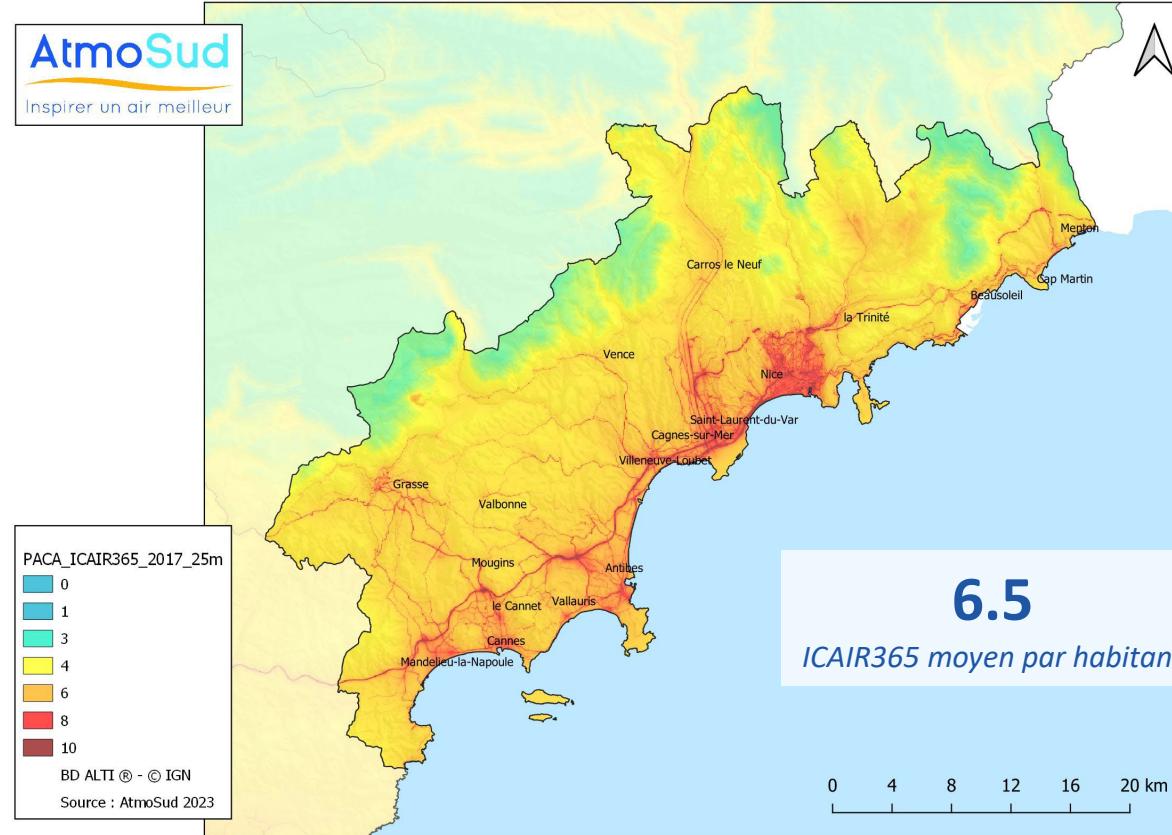


EVOLUTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR DEPUIS 2017

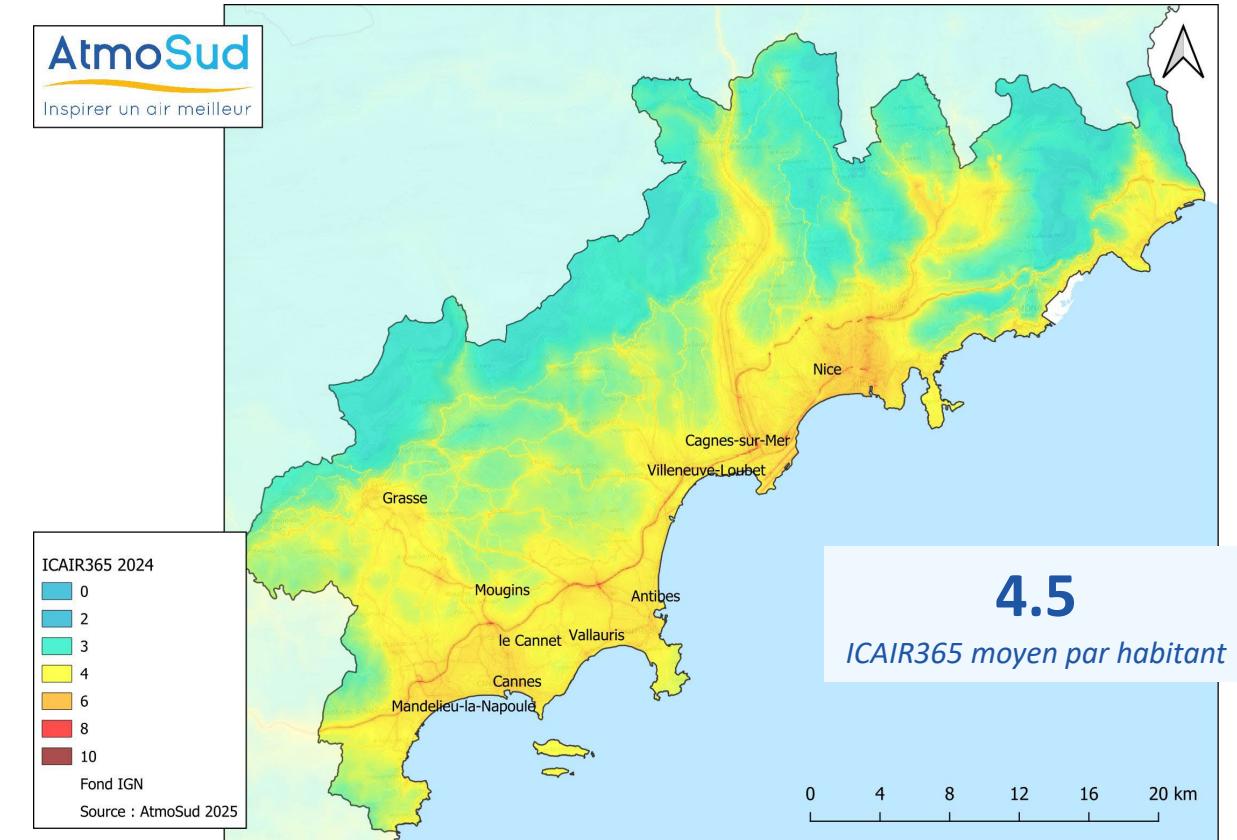
EVOLUTION DE L'INDICE ICAIR365

Gain de 2 points d'ICAIR équivalent
à 2 LD OMS.

2017

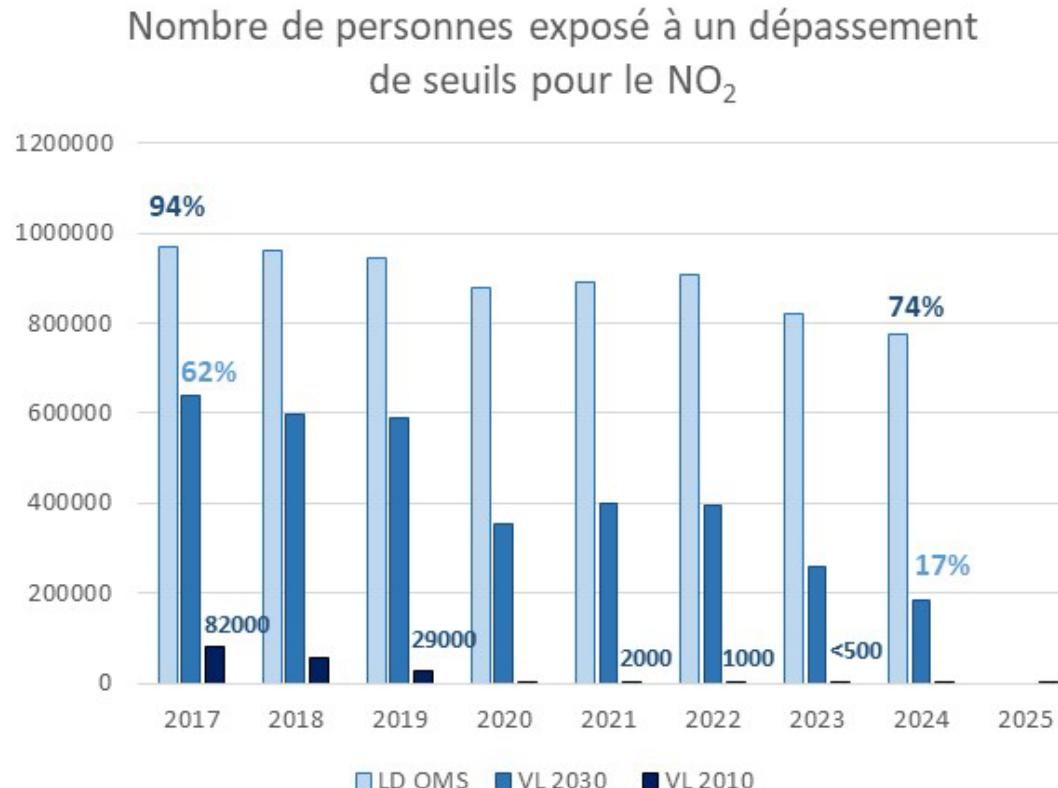


2024

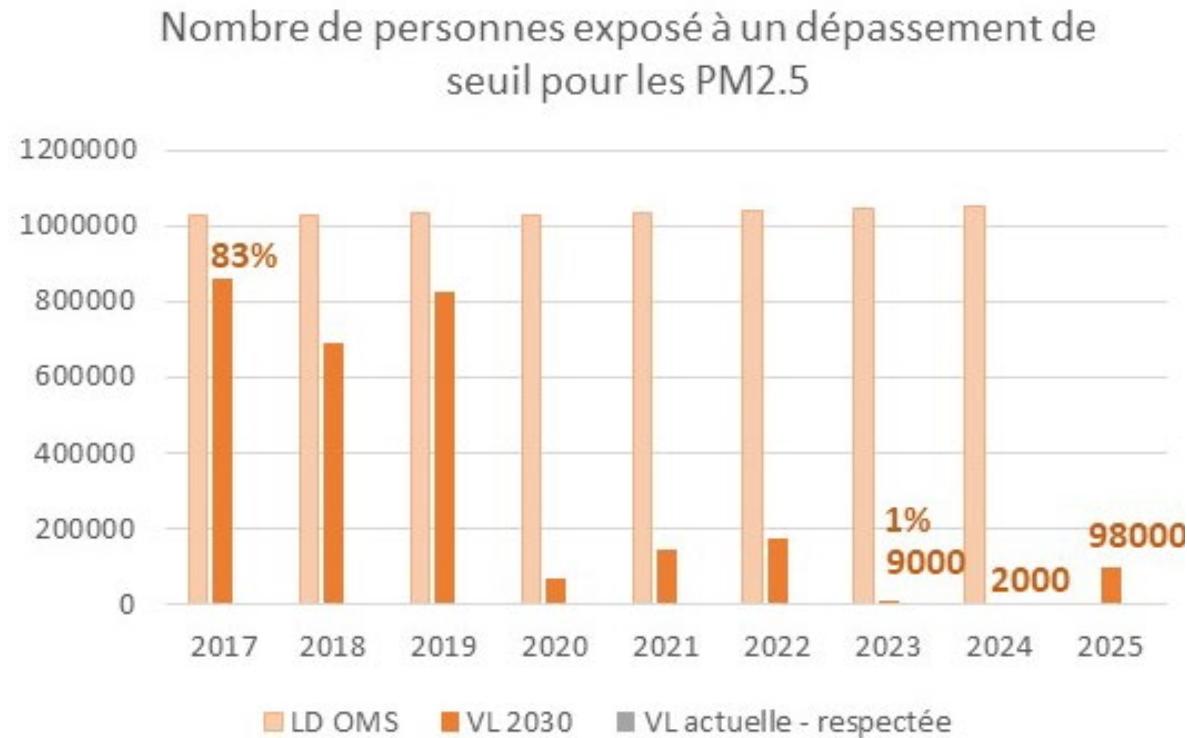


ICAIR365: Indice Cumulé de l'Air Annuel (NO_2 , O_3 , $PM2.5$, $PM10$) - "multi-exposition" des populations
Exemple: pour un indice 3, on dépasse 3 fois une LD

EXPOSITION EN REGARD DES OBJECTIFS 2025 DU PPA



Part de population exposée à un dépassement de la LD OMS NO₂
2017 : 94 % 2024 : 74 %



Population exposée à la LD OMS PM2.5
2017 : 100% 2024 : 100%

Objectifs PPA06 atteints en 2023 pour le NO_x et pour les PM2.5



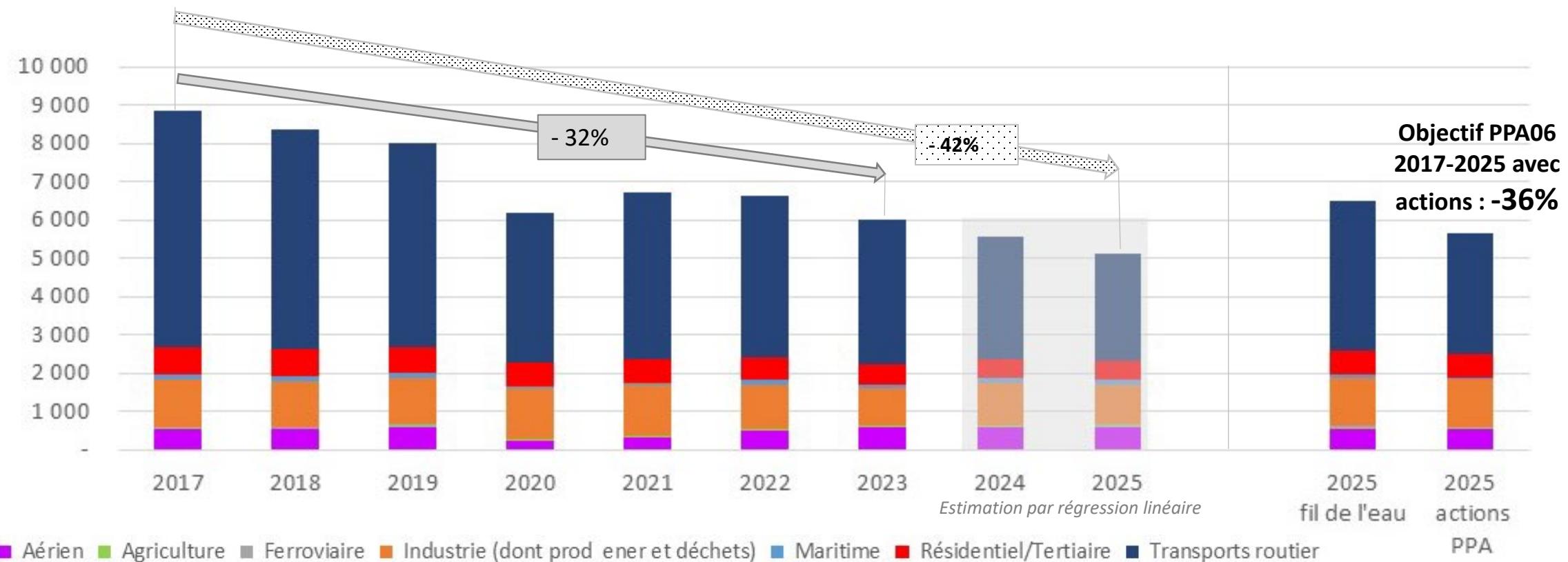
2

EVOLUTION DES ÉMISSIONS DEPUIS 2017

Par polluants

Par secteurs d'activités

EVOLUTION DES ÉMISSIONS D'OXYDES D'AZOTE (EN TONNES)



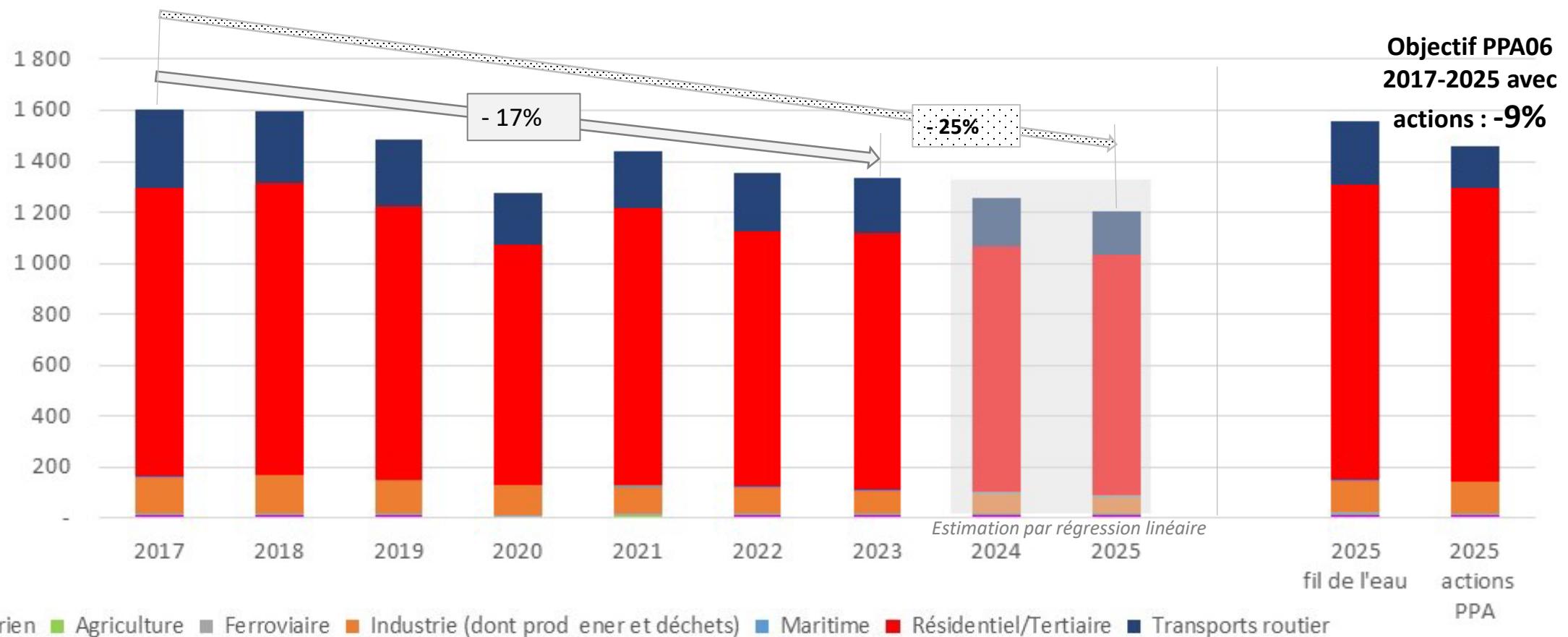
Evolution 2017 – 2023 des contributeurs principaux

Transports routiers : - 39%

Industrie: -23%

Résidentiel Tertiaire: - 28%

EVOLUTION DES ÉMISSIONS DE PARTICULES FINES PM2.5 (EN TONNES)



Evolution 2017 – 2023 des contributeurs principaux

Transports routiers : - 29%
Résidentiel Tertiaire: - 11%
Industrie: -40%

EVOLUTION DES ÉMISSIONS PAR POLLUANTS

Evolution des émissions par polluants 2017 -2023 par rapport aux objectifs PPA06

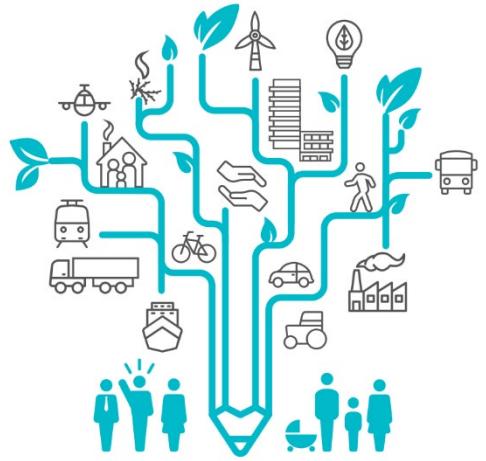
Polluants	Evolution 2017-2023 effective	Evolution 2017-2025 Estimée par régression linéaire	Evolution 2017-2025 attendue avec Actions PPA
NOx	-32%	X	-42%
PM10	-22%	✓	-30%
PM2.5	-17%	✓	-25%
COVNM	-9%	X	-15%
SOx	-47%	✓	-60%

Tendance plutôt bonne vers les objectifs PPA en termes d'émissions des principaux polluants règlementés

EVOLUTION DES ÉMISSIONS PAR SECTEURS D'ACTIVITÉ

Evolution des émissions par secteurs entre 2017 et 2023 par rapport aux objectif PPA 06
(objectifs PPA = évolution 2025 attendue avec actions PPA)

Secteurs	NOx	PM2.5	COVnm
	En 2023 : 6 017t	En 2023 : 1 335t	En 2023 : 7 046t
Transport Routier	 -39% (-2 408 t) Obj PPA: -49%	-29% (-87 t) Obj PPA: -46%	-51% (-565 t) Obj PPA: -46%
Transport Maritime	 -6% (-8 t) Obj PPA: -73%	(-0.1 t) Obj PPA: -73%	(-0.3 t) Obj PPA : -72%
Résidentiel/tertiaire	 -28% (-202 t) Obj PPA: -17%	-11% (-123 t) Obj PPA: +1%	-5% (-175 t) Obj PPA: -4%
Industrie	 -23% (-286 t) Obj PPA: -1%	-40% (-56 t) Obj PPA: -11%	+1% (+29 t) Obj PPA: -17%
Aérien	 +10% (+50 t) Obj PPA: +2%	(+0.1 t) Obj PPA: +1%	-17% (-13 t) Obj PPA: +2%



Des questions ?



MÉTROPOLE
NICE CÔTE D'AZUR

AtmoSud
Inspirer un air meilleur

Partie 2 : Suivi du PPA06

Zoom sur la thématique maritime

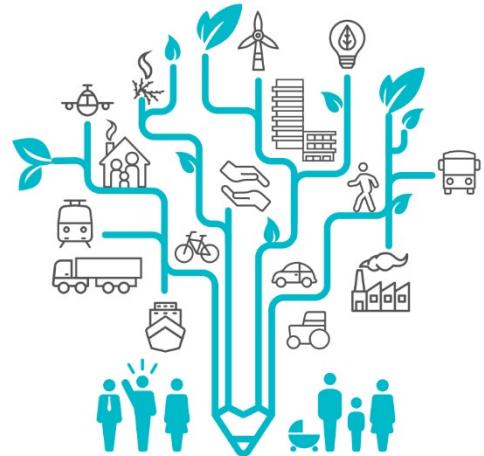

PRÉFET
DES ALPES-
MARITIMES
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction Départementale des
Territoires et de la Mer des Alpes-
Maritimes


MINISTÈRE
DE LA MER
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction Interrégionale de la Mer
Méditerranée


PPA
Plan de
Protection de
l'Atmosphère
06



Surveillance portuaire et études

AtmoSud

Inspirer un air meilleur

Partie 2 – Zoom thématique maritime

06

PPA
Plan de
Protection de
l'Atmosphère



3

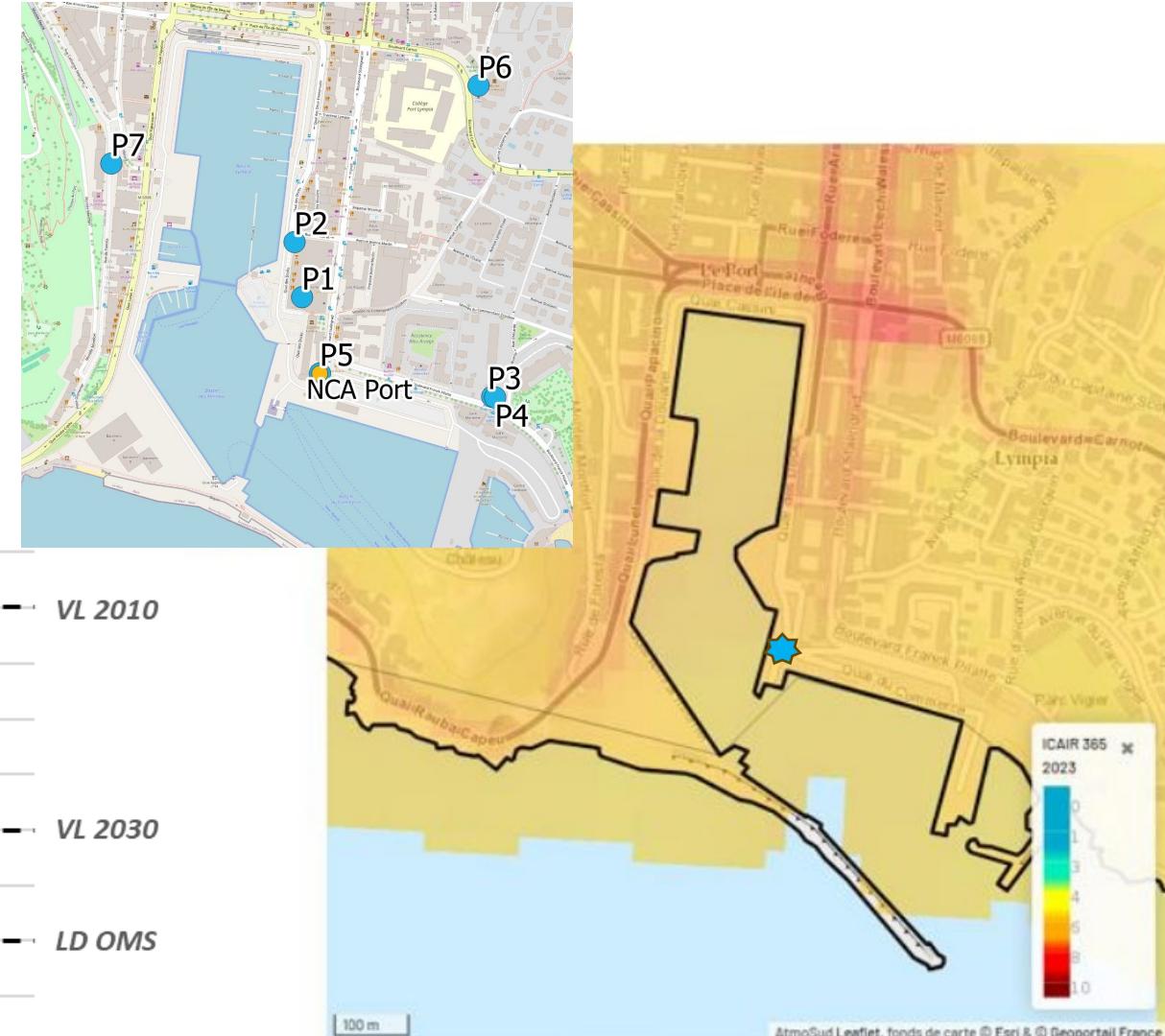
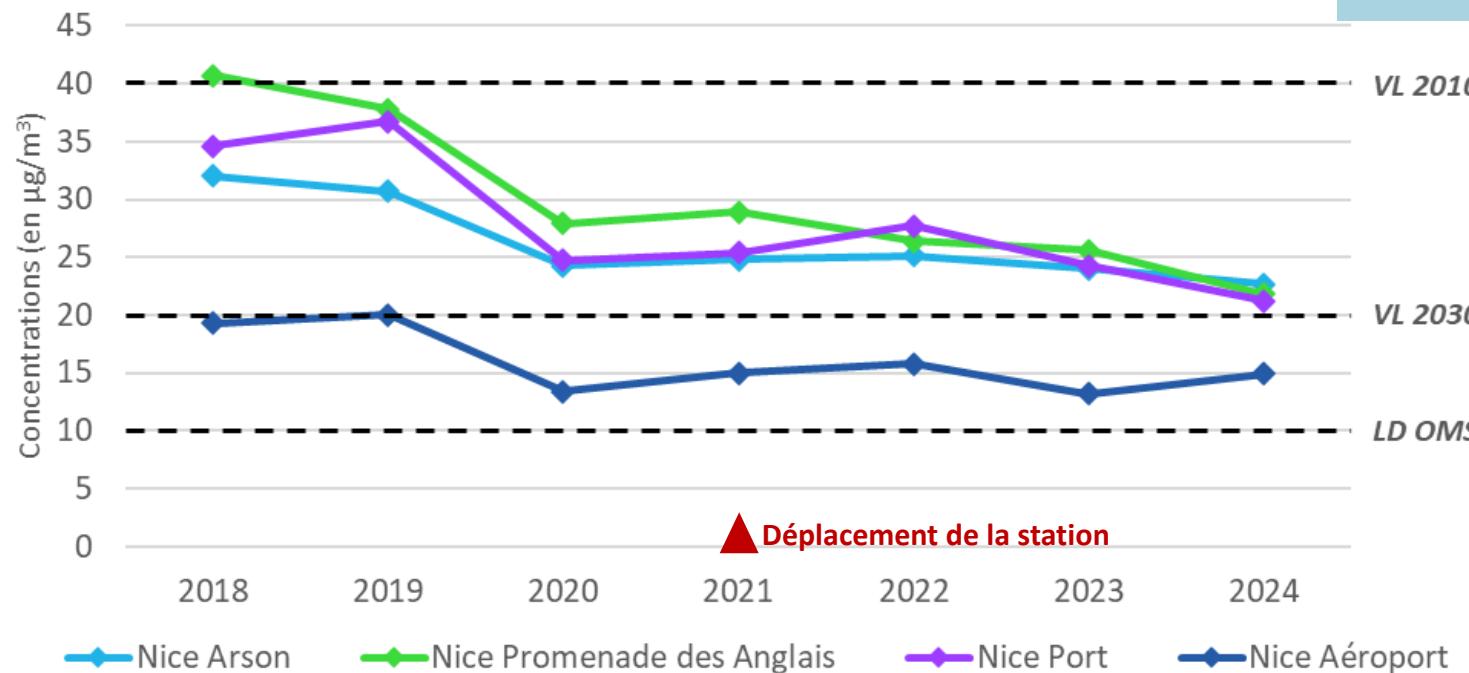
ZOOM SUR LE MARITIME

Diagnostic air sur les ports du 06

SURVEILLANCE QUALITÉ DE L'AIR SUR LE PORT DE NICE

Port de Nice

- Station fixe sur le port 
- Niveaux de pollution équivalent au centre ville et Nice ouest
- **Capteurs Projet Arcadia:** plusieurs pics relevés corrélés avec la présence des navires. Présence de trafic routier avant l'embarquement sur P1 et P2 le midi.



EVOLUTION DES EMISSIONS DU MARITIME SUR NICE

Port de Nice

Maritime = 2% des émissions de NOx de la commune = 34t

Maritime = 4% des émissions de PUF de la commune

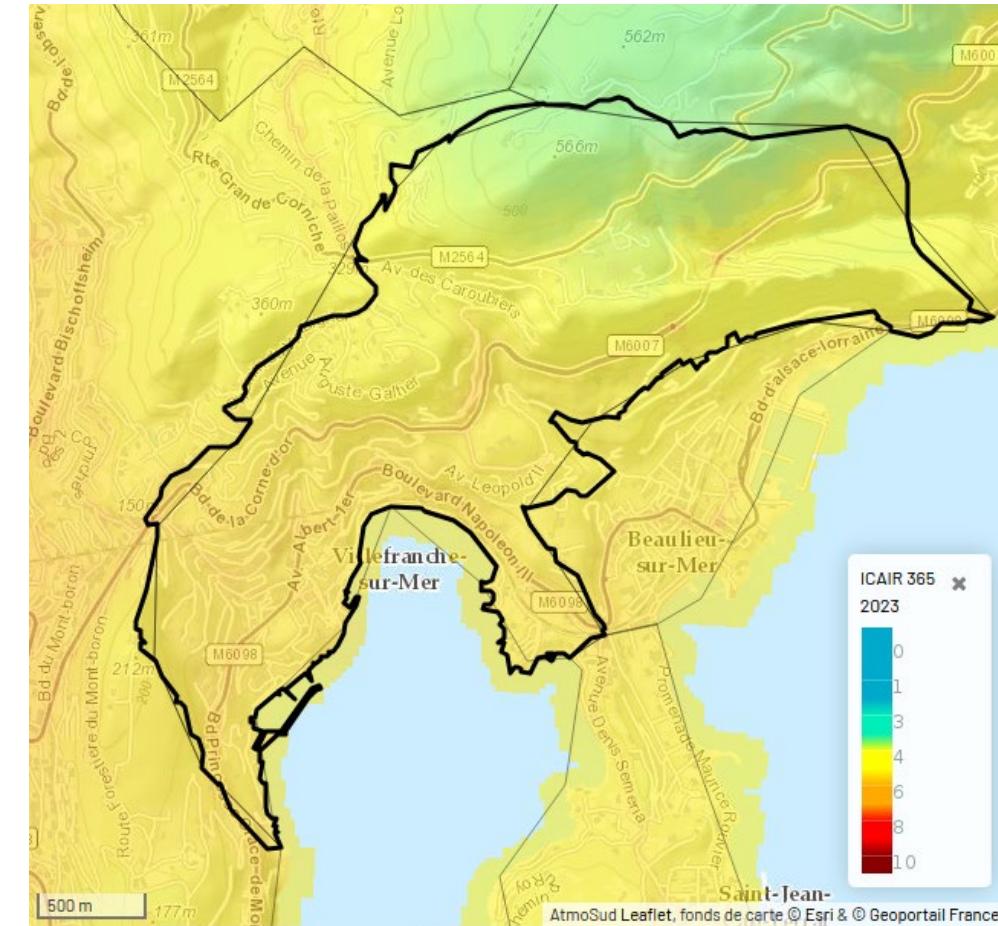
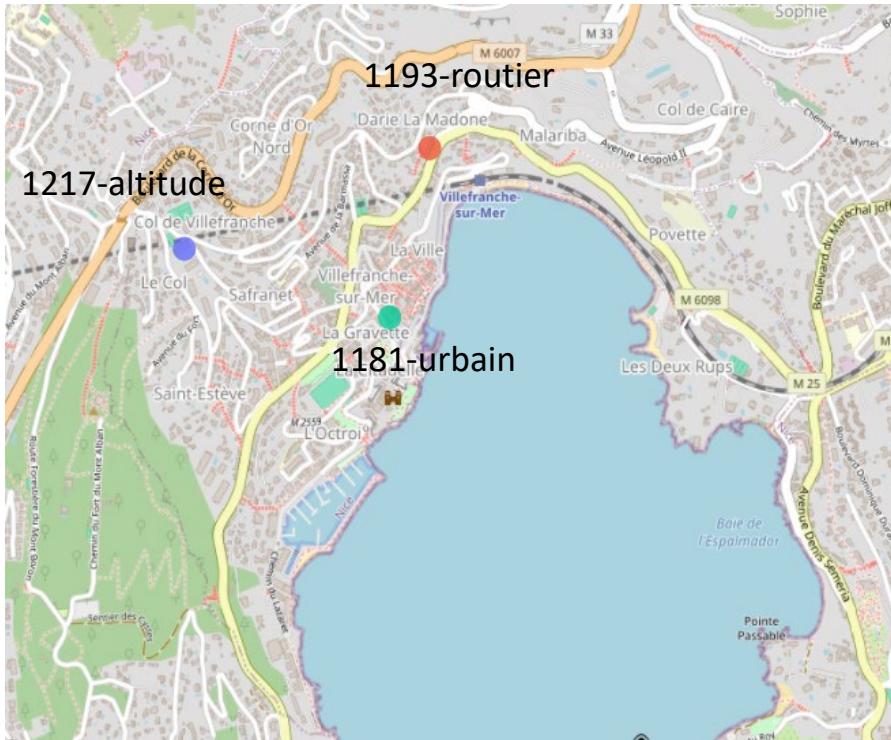
Evolution des émissions (t) de NOx du secteur maritime sur la ville de Nice



SURVEILLANCE QUALITÉ DE L'AIR SUR VILLEFRANCHE

Port de Villefranche

- Pollution chronique moins importante qu'au port de Nice
- Capteurs citoyen avec même tendance que les sites permanents, quelques pics locaux (événements identifiés ou non, présence de navires)



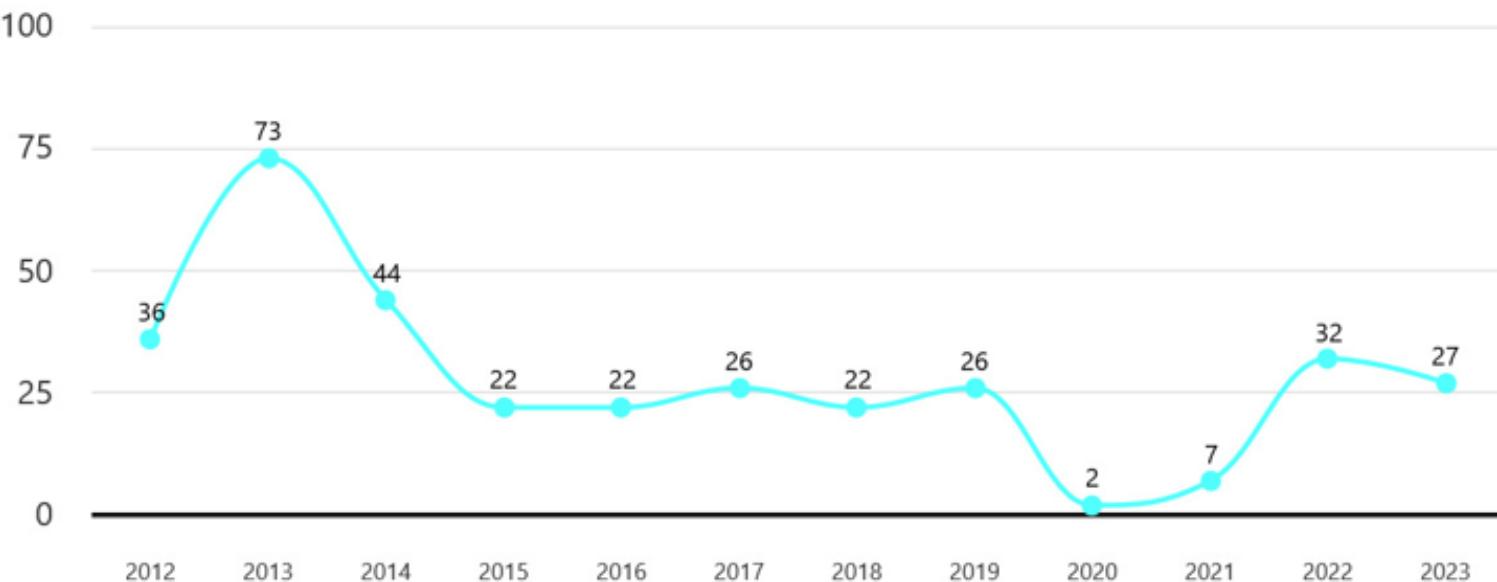
EVOLUTION DES ÉMISSIONS MARITIMES SUR VILLEFRANCHE

Port de Villefranche

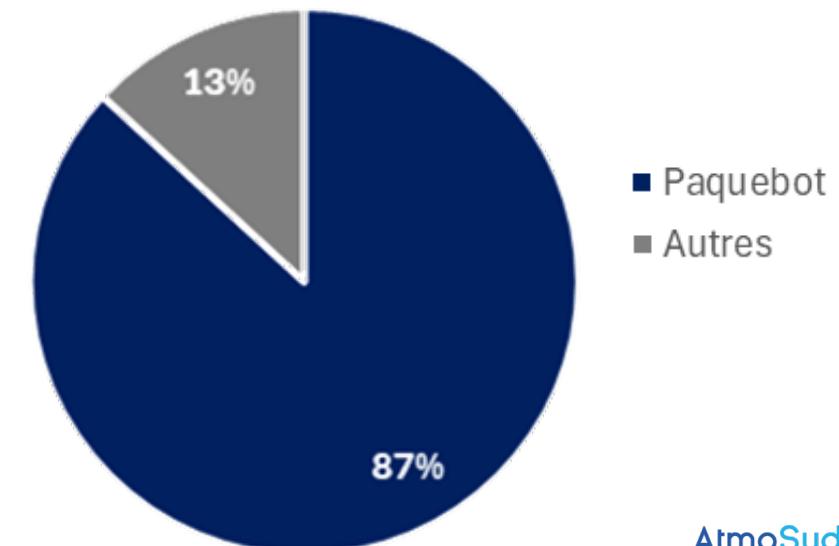
Maritime = 53% des émissions de NOx de la commune = 27t

Maritime = 67% des émissions de PUF de la commune

Evolution des émissions (t) de NOx du secteur maritime sur Villefranche-sur-Mer



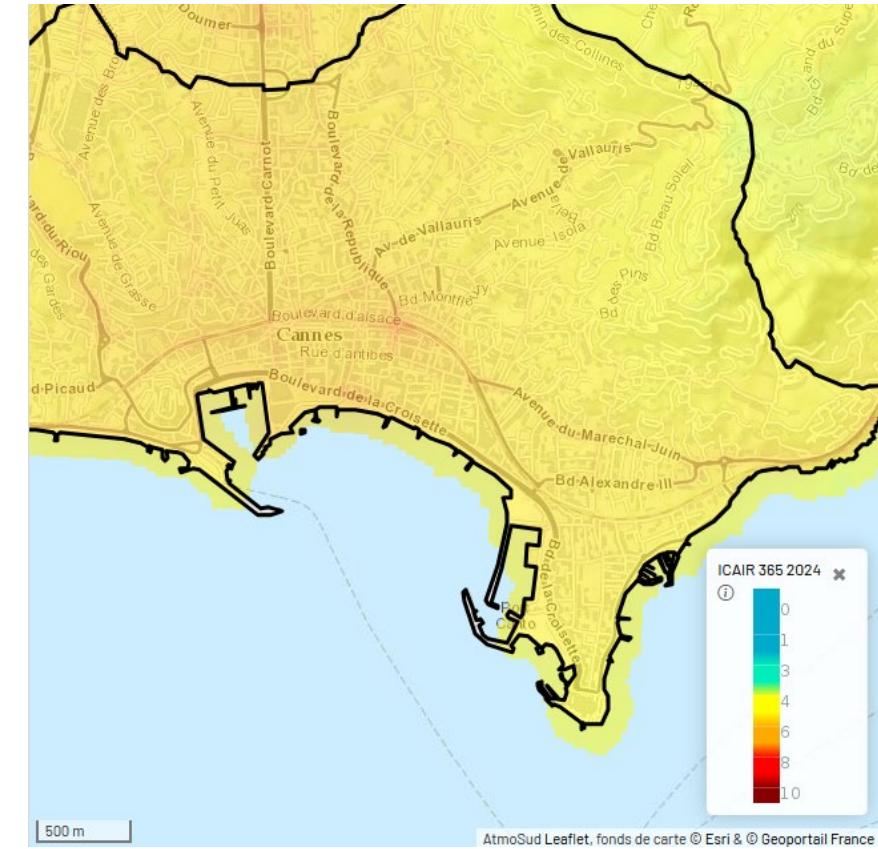
Répartition des émissions de NOx par types de bateaux



SURVEILLANCE QUALITÉ DE L'AIR À CANNES

Port de Cannes

- A Cannes, niveaux de pollution chronique plus importants dans le cœur de ville et dans la zone d'activité à l'ouest
- Mouillage des navires en rade, dilution du panache sur plusieurs kilomètres

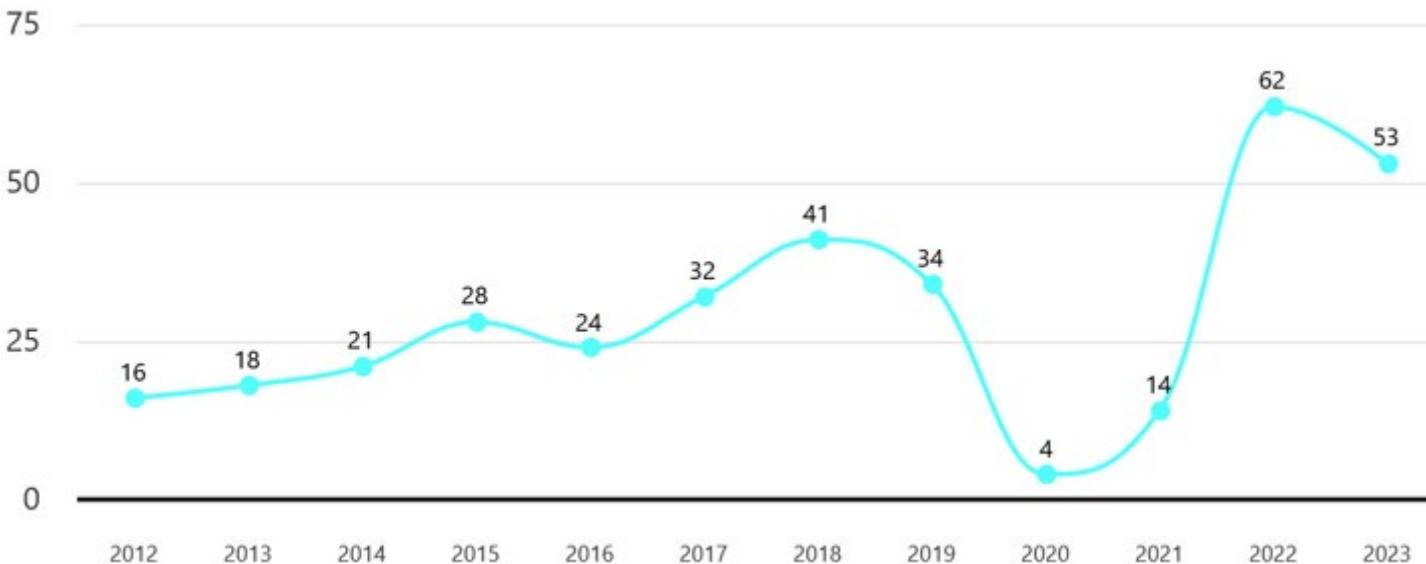


SURVEILLANCE QUALITÉ DE L'AIR A CANNES

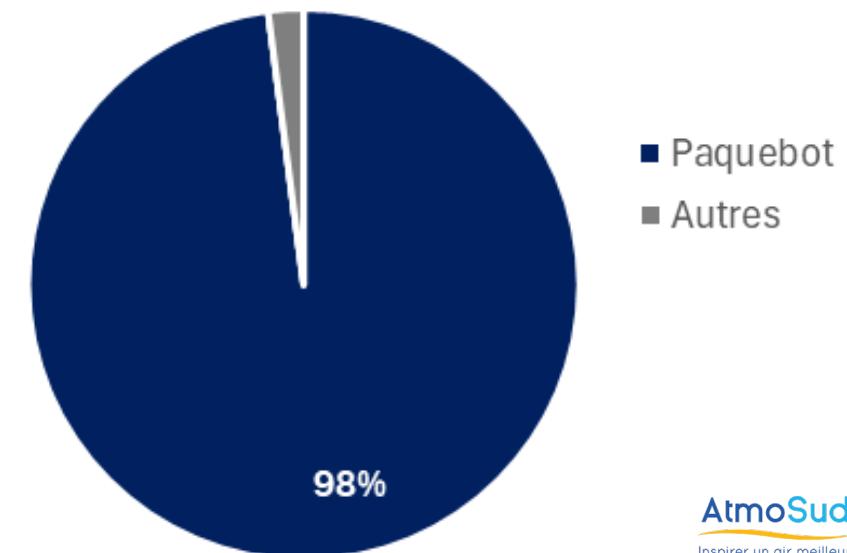
Port de Cannes

Maritime = 18% des émissions de NOx de la commune = 53t

Evolution des émissions (t) de NOx du secteur maritime sur Cannes

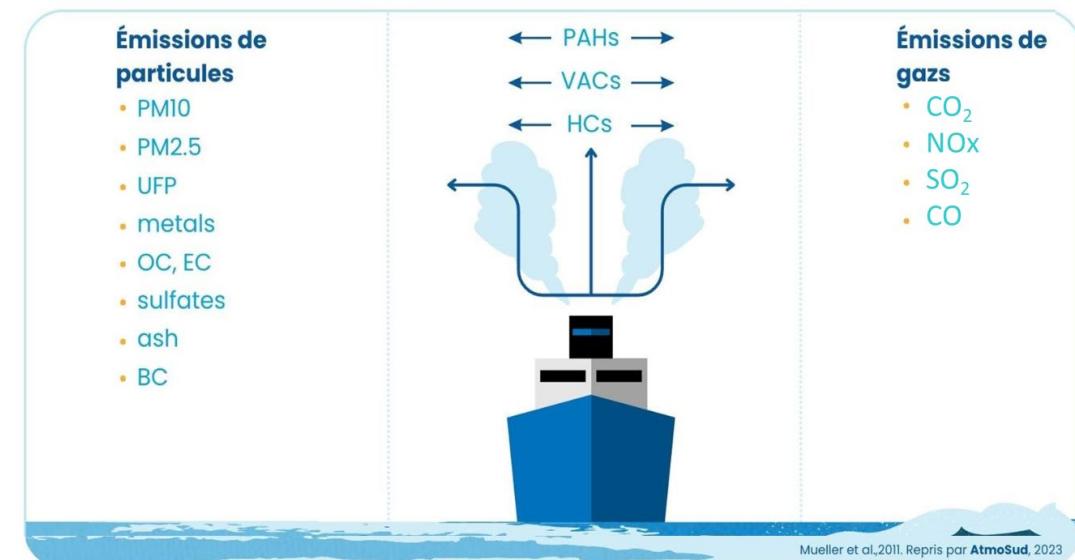


Répartition des émissions de NOx par types de bateaux

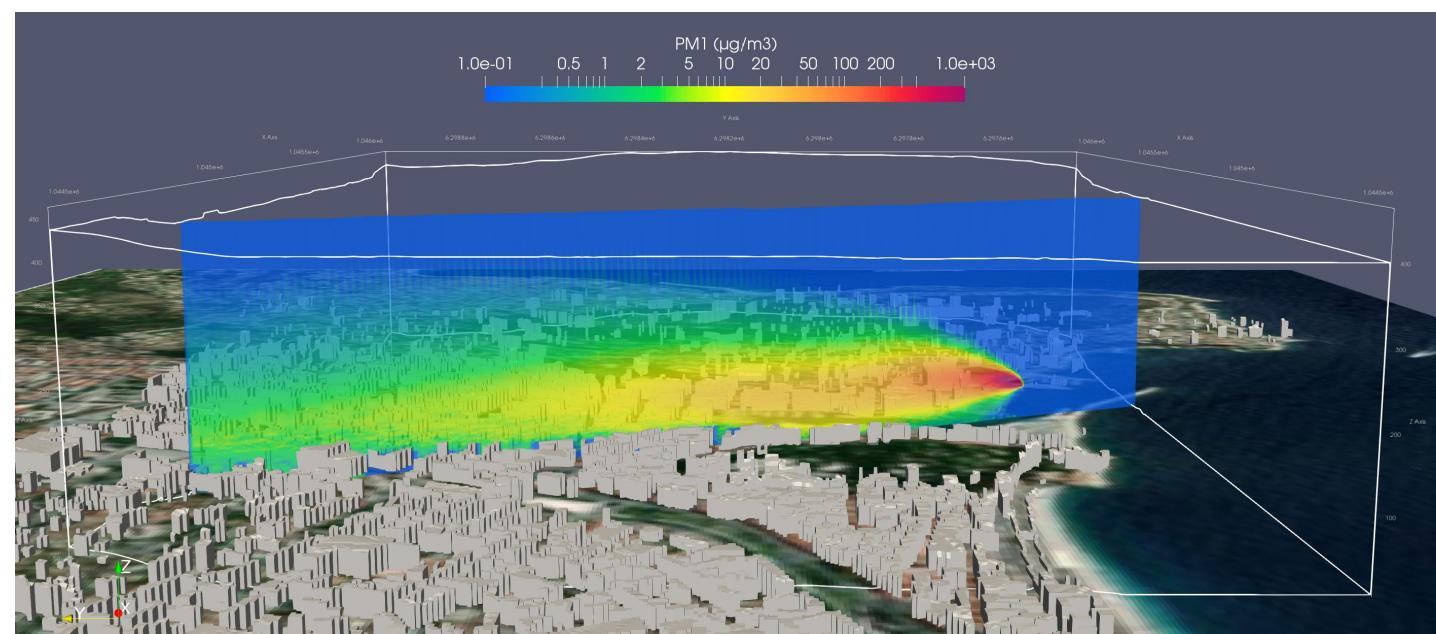


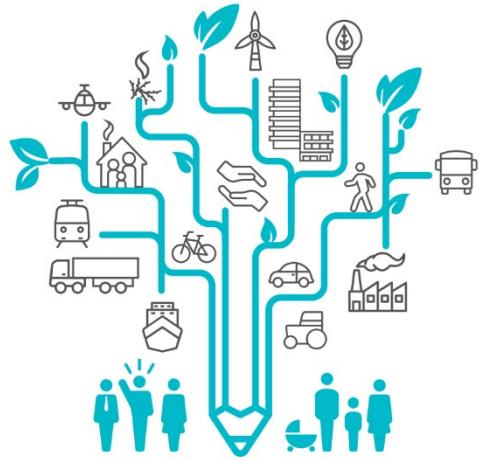
ETAT DES LIEUX SUR LA POLLUTION DE PANACHE MARITIME

- La réglementation a principalement concerné le SO_2 , avec un impact significatif à grande échelle.
- Prédominance des Particules ultra fines et composés associés dans les panaches
- Dilution des panaches des navires avec la distance (à hauteur des cheminées) mais influencent sur plusieurs kilomètres.
- Les bâtiments et reliefs interceptent (zone d'accumulation) les panaches .
- Influences des retombées au sol (surconcentration) pendant environ 30min.
- Différents systèmes de traitement des émissions qui ciblent différents polluants.

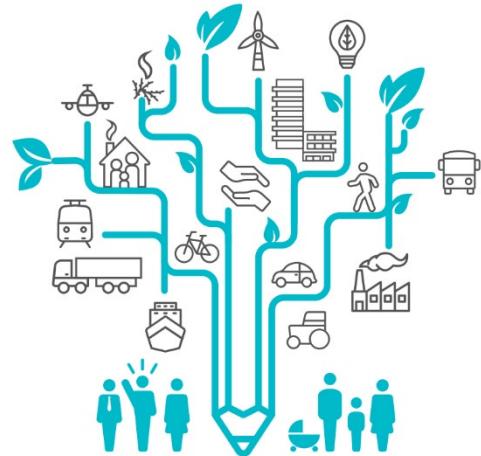


Mueller et al., 2011. Repris par AtmoSud, 2023





Des questions ?



Fonctionnement des ports

Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) des Alpes-Maritimes / Service Maritime / Commandant du port de Nice



PRÉFET
DES ALPES-
MARITIMES

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction Départementale des
Territoires et de la Mer des Alpes-
Maritimes

Partie 2 – Zoom thématique maritime

06

PPA
Plan de
Protection de
l'Atmosphère



**PRÉFET
DES ALPES-
MARITIMES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Fonctionnement du port de Nice

DDTM 06



**Plan de protection de l'atmosphère des alpes-Maritimes
COPIL de suivi du 9.12.25**

AUTORITÉS et COMPÉTENCES

En application de la loi NOTRe du 7 août 2015, le port de Nice est placé sous l'autorité portuaire (**AP**) de la Métropole Nice Côte d'Azur.

- Depuis 2023 l'autorité portuaire est la Métropole Nice Côte d'Azur (**MNCA**)
- L'autorité investie du pouvoir de police portuaire (**AI3P**) est le préfet des Alpes-Maritimes

La capitainerie (**DDTM/Service maritime**) exerce pour le compte de l'**AP** les missions de Police Portuaire suivantes :

- L'attribution des postes à quai
- L'occupation des terre-pleins
- La police de la conservation du domaine public du port

AUTORITÉS et COMPÉTENCES

En plus des missions exercées par délégation de l'AP, la capitainerie DDTM/Service maritime) exerce les missions relevant de l'AI3P pour le compte du Préfet de département :

- La police du plan d'eau (régulation du trafic et des priorités d'accostage et de mouvements)...
- La police des marchandises dangereuses
- Le recueil, le suivi, la transmission et la diffusion de l'information nautique
- La sécurité
- La sûreté

LES BASSINS DU PORT et POSTES A QUAI

L'AP est concessionnaire de la totalité des quais du port, un service plaisance est en charge de la gestion du bassin de plaisance (bassin Lympia).

Les deux bassins de commerce (bassin du commerce et bassin des amiraux) sont dédiés au trafic de commerce avec mise à disposition de certains postes à quai en intégrant des priorités :

- **FERRIES**
- **CROISIÈRES**
- **NAVIRES DE CHARGE** (cimentiers, transports de yachts, barges...)
- **PLAISANCE et YACHTING**

Les demandes d'escales n'ont pas les mêmes calendriers prévisionnels selon les domaines d'activité,

Les escales de navires de croisière sont en moyenne fixées avec 3 ans d'avance.

- 3 réservations à ce jour pour le 8 juin 2031 pour mouillage et coffre à Villefranche
- 2 fois par an pour le programme des ferries

TRAFIG 2024 PASSAGERS et CIMENT

CORSE :

CORSICA FERRIES :

- **320** rotations - **280 500** passagers - **92 995** véhicules

CROISIERES :

- Nice **120** escales - **88** têtes de ligne - **32** transits
- Villefranche **88** escales - **10** têtes de ligne - **76** transits
- Total **208** escales - **182 630** passagers

CIMENT:

- Corse **24** escales - **40 000** t
- Export (Italie) **33** escales - **70 000** t
 - > **12 000** t de marchandises diverses (yacht, satellite, enrochements...)

La CAPITAINERIE

Elle se situe sur le quai du commerce, armée par 6 agents, 1 Commandant et cinq OPA et travaille en étroite collaboration avec le pôle Affaires Maritimes.

Ouverture :

- 1h30 avant le premier navire ou à 6h00 si pas de mouvements**

Fermeture :

- 30 minutes après le dernier mouvements ou 1/2 heure après le coucher du soleil au plus tôt 20h00 l'hiver**

Les agents, en plus de leurs missions gèrent des dossiers en lien avec les missions principales de la Capitainerie :

Police des MD, Placement, Sécurité, Veille réglementaire...

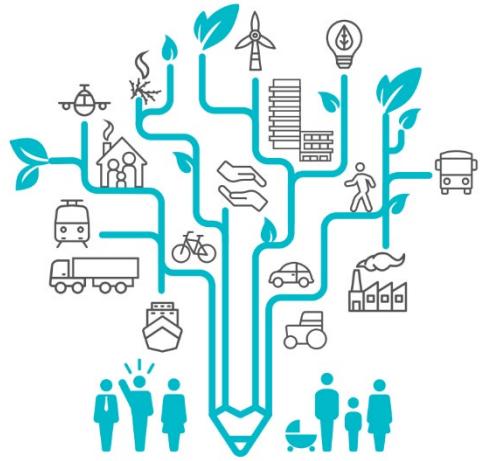
Qualité de l'air - déchets

- > Chantiers à venir :
 - Électrification des quais
 - Mise à jour des règlements de police du port, Protocoles de sécurité, le plan de gestion des déchets..

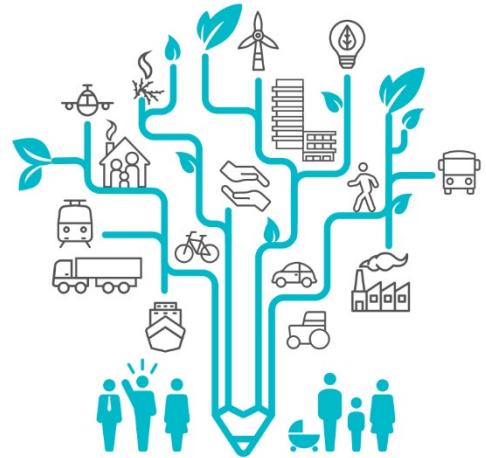
REMERCIEMENTS



**MERCI DE
VOTRE
ATTENTION**



Des questions ?



Contrôle des rejets de polluants des navires

Direction interrégionale de la mer Méditerranée (DIRM MED) / centre de sécurité des navires (CSN) / antenne de Toulon



Direction Interrégionale de la Mer
Méditerranée

Partie 2 – Zoom thématique maritime

06

PPA
Plan de
Protection de
l'Atmosphère



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE,
DE LA BIODIVERSITÉ,
DE LA FORêt, DE LA MER
ET DE LA PÊCHE

Liberté
Égalité
Fraternité



CONTRÔLE DE LA POLLUTION DE L'AIR PAR LES NAVIRES :

*CONTEXTE, CONTRAINTES, CONTRÔLE ÉTAT ET
PERSPECTIVES*

Ronan PLU

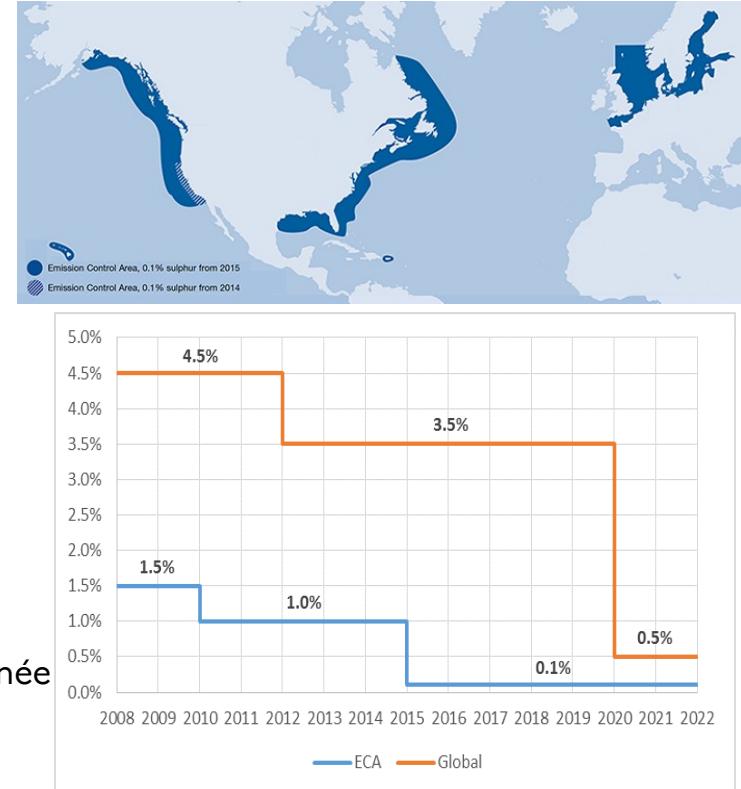
Responsable Centre de Sécurité des Navires, Antenne Toulon

Stéphan ROUSSEAU

Adjoint au directeur interrégional de la mer Méditerranée

Contexte international et national

- Convention MARPOL Annexe VI: édictée par l'OMI
- Directive UE 2016/802 : plus restrictif et impose des contrôles
- Objectif MARPOL : réduire les émissions SOx par les navires
- 2 solutions de réduction :
 - Réduction teneur en soufre dans le combustible (0,1 % ou 0,5%)
 - réduction teneur en SOx des fumées (lavage fumées)
- Un lien direct entre la concentration SO₂/CO₂ dans le panache et la teneur en soufre (%).
- Baisse progressive des taux de soufre dans les combustibles marins depuis 2012
- **GLOBAL SULFUR CAP (2020): Passage de 3,5 % à 0,5 %**
- **Entrée en vigueur SECA MED : 01/05/2025**
- **Réduction par 45 en 10 ans** de la teneur en soufre en Méditerranée
- Interdiction usage des scrubbers à boucle dans les 3 mn (par rapport aux lignes de base) en France depuis le 1^{er} janvier 2022



Zone SECA et Global Cap 2020 : réponses

4 réponses possibles (ULSHFO/MGO, EGCS, GNL ou carburants alternatifs).

- ULSHFO ou MGO : Surcoût (150 €/t - 400 €/t) , disponibilité, adaptation circuit combustible.
- EGCS : solution économique (2-10 M€, rapide (si retrofit possible)
- LNG : flotte faible, sur commande, délai, ne répond plus assez aux contraintes GES.
- Combustibles alternatifs décarbonés (HVO, méthanol, ammoniac, H2, e-carburants) : indisponibilité, coût prohibitifs, contraintes technologiques
- Connexion à quai lors des escales longues

SECA MED : 1^{er} bilan de l'entrée en vigueur



- Pas d'augmentation des infractions à ce jour. Industrie préparée même si disponibilité faible ULSHFO.
- Spécialisation des navires à la Méditerranée
- En 2020, suite au basculement de 3,5 % à 0,5 % aucune infraction constatée en mars 2020.
- Concentration des opérations de change-over sur 3 zones clés (risque sécurité maritime et potentiel d'infractions au niveau du DST Gibraltar comme en Manche).
- Possibilité développement de contrôle par drone à large rayon d'action sur ces secteurs clés (ex : cas de la Manche).
- Renforcement des solutions alternatives (scrubbers/GNL/carburants décarbonés) ou utilisation MGO.

Les objectifs de contrôle SOx en Méditerranée

- ~200 inspections SOx par an avec 55 analyses (depuis 2015)
- Inspections Alpes Maritimes
2025 : 14
2024 : 5
- Un ciblage régional des navires à passagers (ferries et croisière) . Aucune infraction depuis 5 ans.
- ~3 infractions par an depuis 2022 (essentiellement sur non-respect interdiction dans les 3 mn).
- Publication bilan annuel sur le site de la DIRM MED : <https://www.dirm.mediterranee.developpement-durable.gouv.fr/controles-sox-des-navires-r428.html>



Le regard de la charte croisière – DIRM MED

Charte croisière durable en Méditerranée v2025:

20 engagements dont :

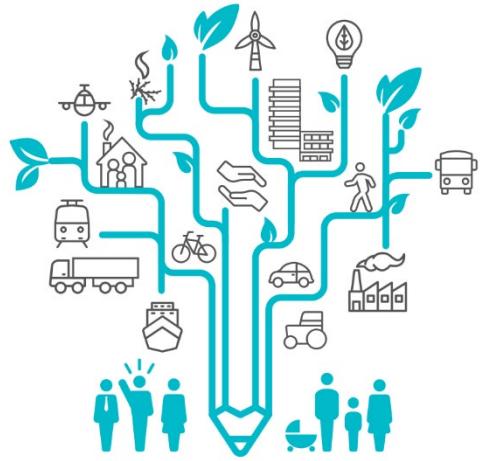
- Interdiction des scrubbers à boucle ouverte 6 MN voire 12 MN
- Priorisation navires Tier II et III
- Favorisation usage des SCR en escales
- Minimisation des NOx en cas pic de pollution
- Minimisation des fumées si signalement portuaire
- Identification flotte de la croisière :
 - 150 navires en opération sur la façade Méditerranée française
 - 45 compagnies maritimes
 - 50 % équipés de scrubbers (dont les 2/3 à boucle ouverte).
 - 40 % navires prêts pour le branchement à quai
 - <10 % navires GNL



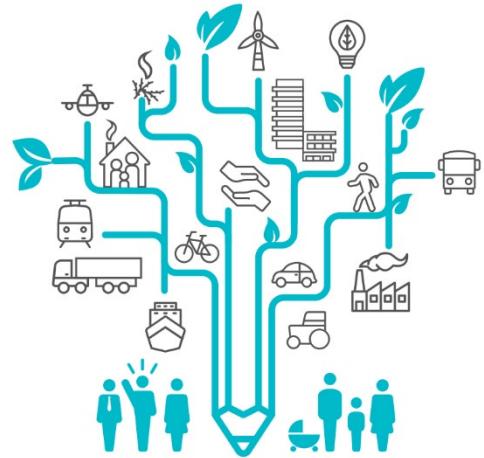
CHARTE
CROISIÈRE
DURABLE
MÉDITERRANÉE

Gouvernement Princier
PRINCIPAUTÉ DE MONACO

RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
Loi
Égalité
Fraternité



Des questions ?



Connexion électrique des navires à quai (CENAQ)

Métropole Nice Côte d'Azur / Directeur du port de Nice

**MÉTROPOLE
NICE CÔTE D'AZUR**

Partie 2 – Zoom thématique maritime

06

PPA
Plan de
Protection de
l'Atmosphère



Projet CENAQ Port de Nice

**Un dispositif stratégique pour la
transition environnementale et
l'attractivité du territoire**

**MÉTROPOLE
NICE CÔTE D'AZUR**



Zoom sur les règlements FuelEU Maritime et AFIR

Règlement UE 2023/1805 FuelEU Maritime

Règlement (UE) 2023/1805 – FuelEU Maritime : dès janvier 2030, les navires de croisière, porte-conteneurs de plus de 5 000 tonnes et ferries restant à quai plus de 2 h devront obligatoirement se raccorder à l'électricité à quai.

Règlement UE 2023/1805 AFIR (*Alternative Fuels Infrastructures Regulations*)

Tous les ports situés sur les corridors RTE-T doivent installer des infrastructures permettant de couvrir 90 % de la demande de raccordement pour 3 catégories de navires : croisière, porte-conteneurs, ferries (ro-pax).

Seuil d'activité sur les 3 dernières années : ≥ 25 escales croisière ; ≥ 50 escales porte-conteneurs ; ≥ 40 escales ro-pax ($> 5 000$ GT)

Au sein du RTE-T, distinction entre :

- **les ports maritimes du réseau central du RTE-T** : obligation de conformité aux exigences AFIR d'ici 2030. Sur la façade méditerranéenne : Marseille-Fos.
- **les ports maritimes du réseau global RTE-T** : possibilité de délais supplémentaires et de solutions d'adaptation. Sur la façade méditerranéenne : Port-la-Nouvelle, Sète, Toulon, **Nice**.

Autres éléments de contexte européen et national

Objectifs EU Fit for 55

- **Fit for 55 (plan climat de l'UE)** : réduction des émissions de gaz à effet de serre de 55 % d'ici 2030 (par rapport à 1990).
- **Contribution du maritime** : baisse massive des émissions de SOx, NOx et particules fines dans les zones portuaires.
- **Objectif** : aligner les ports européens avec la stratégie de neutralité carbone de l'UE à l'horizon 2050.

Stratégie nationale de déploiement de l'électrification à quai

- **Ports de l'État et ports décentralisés.**
- **Soutien financier** : ADEME, France Relance, Fonds verts, Europe (MIE/CEF).
- Priorité donnée aux grands ports atlantiques et méditerranéens, dont **Nice**.

Engagement de la Métropole Nice-Côte d'Azur

Au-delà des exigences européennes

Nice impose le branchement à quai de tous les navires en escale plus de deux heures, quelle que soit leur taille.

Un choix politique fort

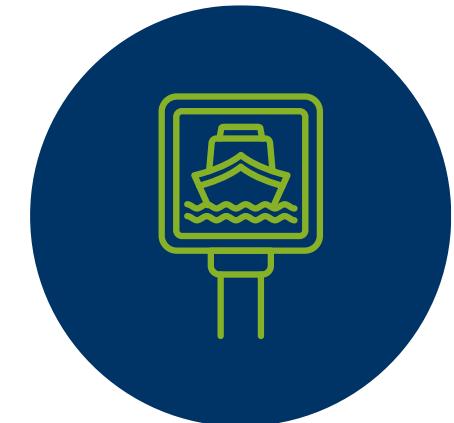
Protéger la santé des habitants au cœur de la ville, des riverains et des usagers du port.

Un port exemplaire

Réduire drastiquement les émissions lors des escales.

Un positionnement stratégique

Nice, référence méditerranéenne en matière de port durable.



Contexte local

Faits & enjeux

Proximité urbaine

- Port en cœur de ville, entouré d'habitations et d'activités touristiques.
- Impact direct sur la qualité de l'air des riverains.

Tourisme et attractivité

- Activité en expansion mais générant des nuisances (air, circulation, bruit sous-marin).
- Enjeu : préserver à la fois l'économie et la qualité de vie.

Fréquences des escales

- 454 escales/an (croisière, ferries, cargos).
- Croissance prévue du trafic en Méditerranée → pression accrue sur les territoires littoraux.

Les termes du débat public

- **62 %** des habitants favorables à une interdiction des croisières trop polluantes .
- **Inquiétudes** : pollution de l'air, bruit sous-marin, trafic routier.
- **Divergences** : interdiction totale vs limitation.
- **Retombées économiques** locales jugées limitées (consommation surtout "all inclusive" à bord).

Source : *L'Essentiel Nice, 10 sept. 2025*

ÉLECTRIFICATION DES QUAIS DU PORT DE NICE

POUR NOTRE SANTÉ, NOTRE ENVIRONNEMENT ET NOTRE TERRITOIRE



La réponse adaptée de la Métropole

Électrification à quai prioritaire :
solution durable face aux impacts.

- Liaisons Corse
- Paquebots de croisière
- Cargos

“ —

Je ne veux pas interdire toutes les escales. Je veux sélectionner les croisières en fonction de la pollution qu'elles génèrent et encadrer les effets nocifs d'un tourisme de masse.

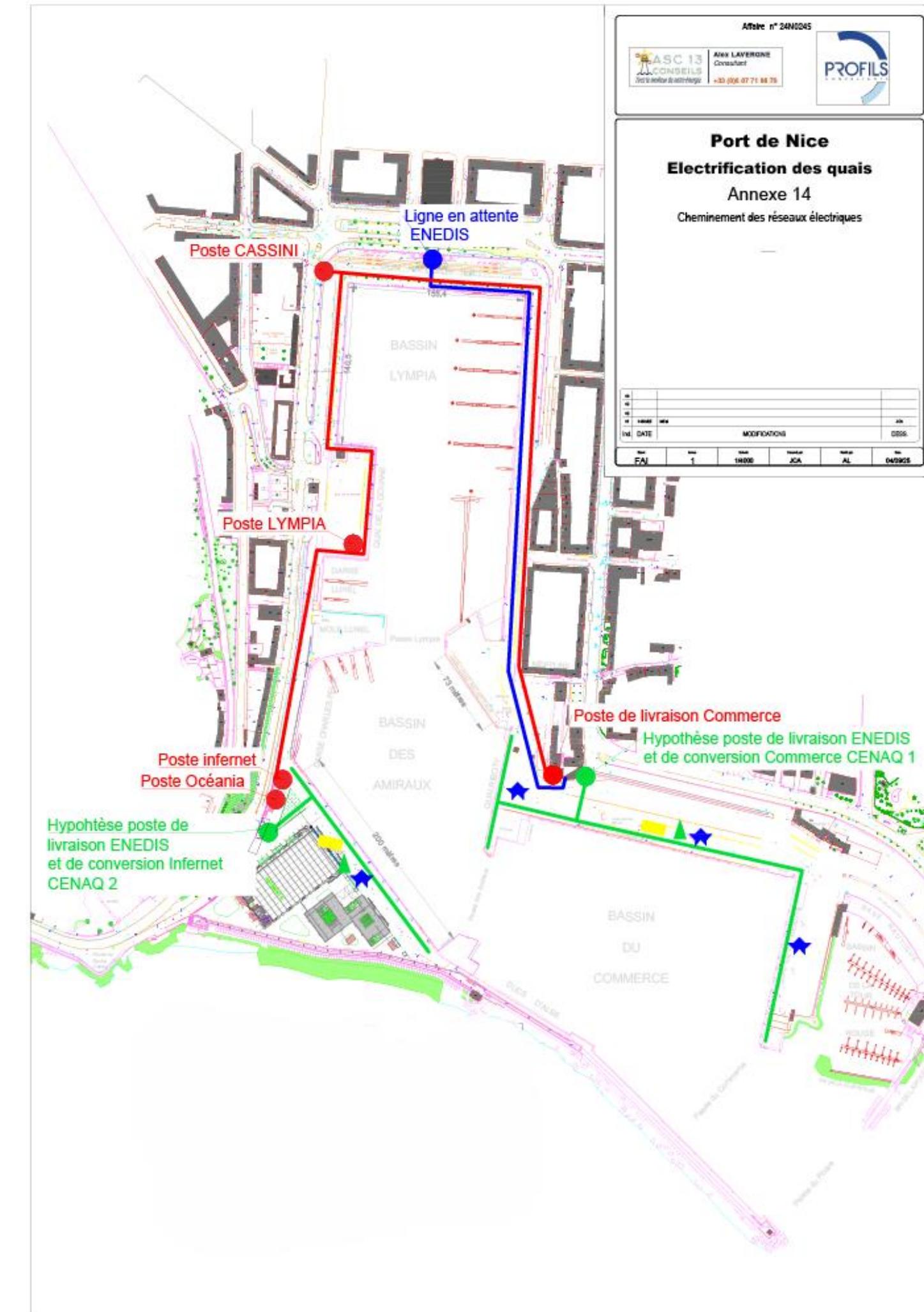
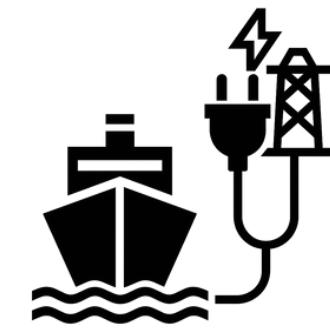
— Christian Estrosi, maire de Nice & président de la Métropole Nice Côte d'Azur, in *L'Essentiel Nice* du 10 sept. 2025

Plan du port Implantation des réseaux

- Réseau électrique actuel
- Travaux Enedis
- Travaux d'électrification
des quais du Commerce,
Riboty, Ile de Beauté et
Infernet

Prises de quai

- ★ CENAQ Basse Tension
- Ferry
- △ Croisière



Bénéfices environnementaux

Les prévisions d'Atmosud

Les modélisations d'Atmosud confirment l'efficacité du dispositif : l'électrification à quai permet de réduire massivement les émissions liées aux escales.

⌚ 454 escales/an et un impact environnemental réduit :

- -87 % d'émissions globales 
- > 2 300 t de CO₂ évitées (production d'électricité incluse)
- 42,4 t de NOx, 1,6 t de SOx et ~1 t de particules fines en moins

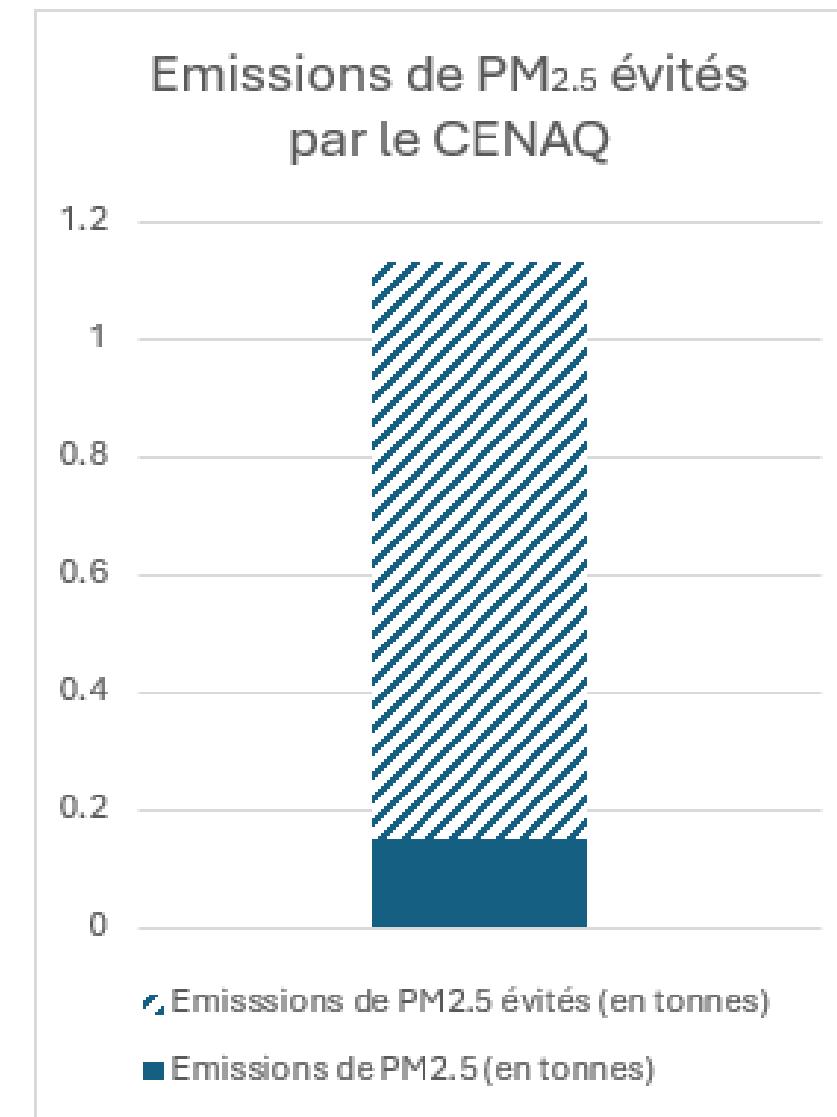
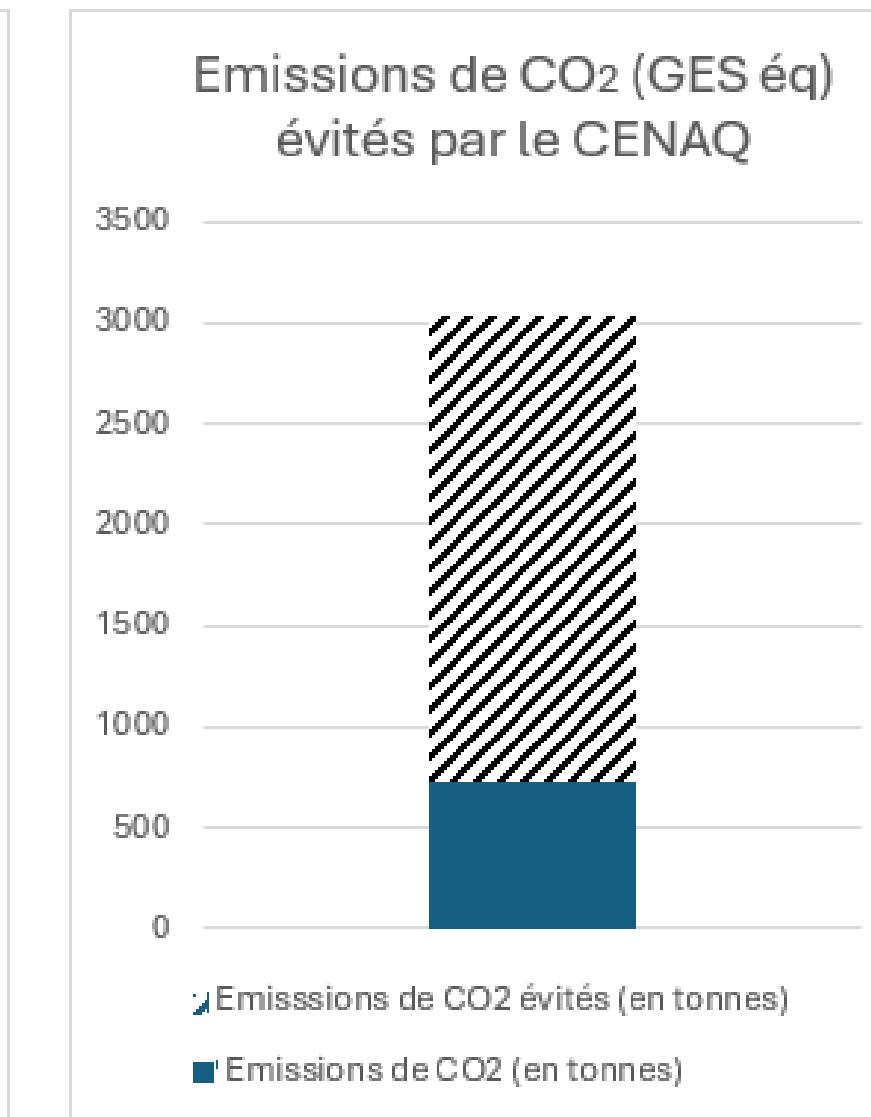
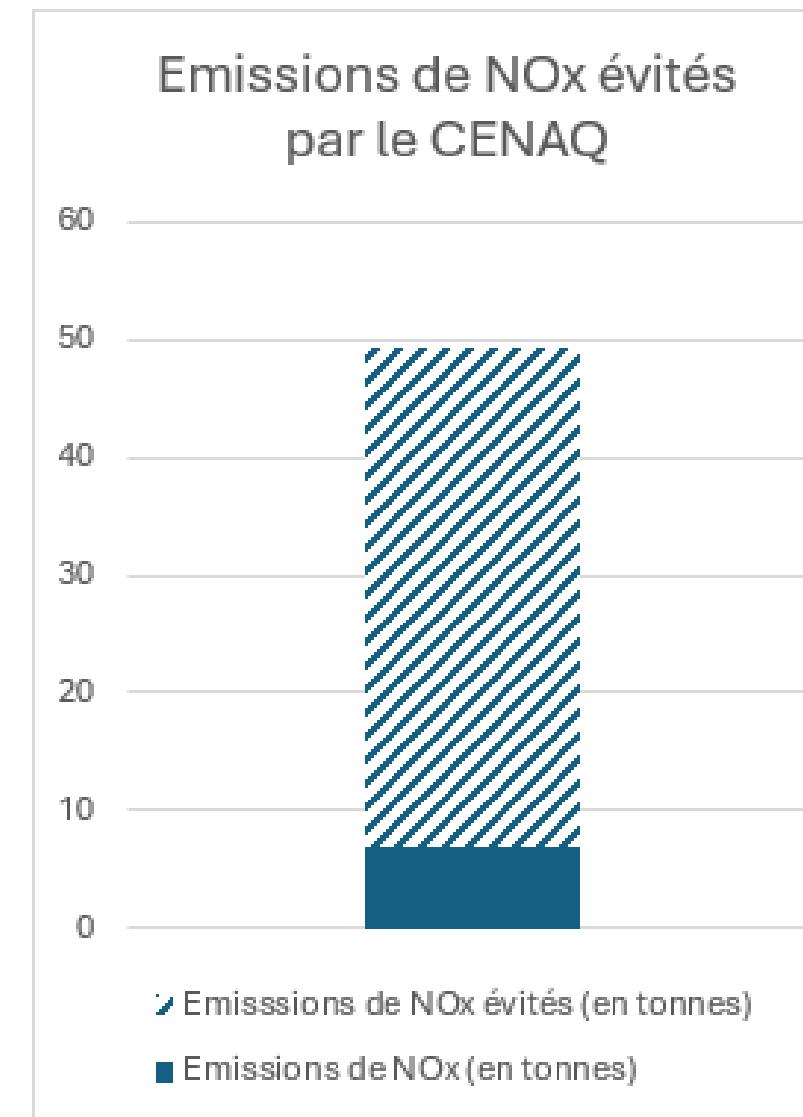
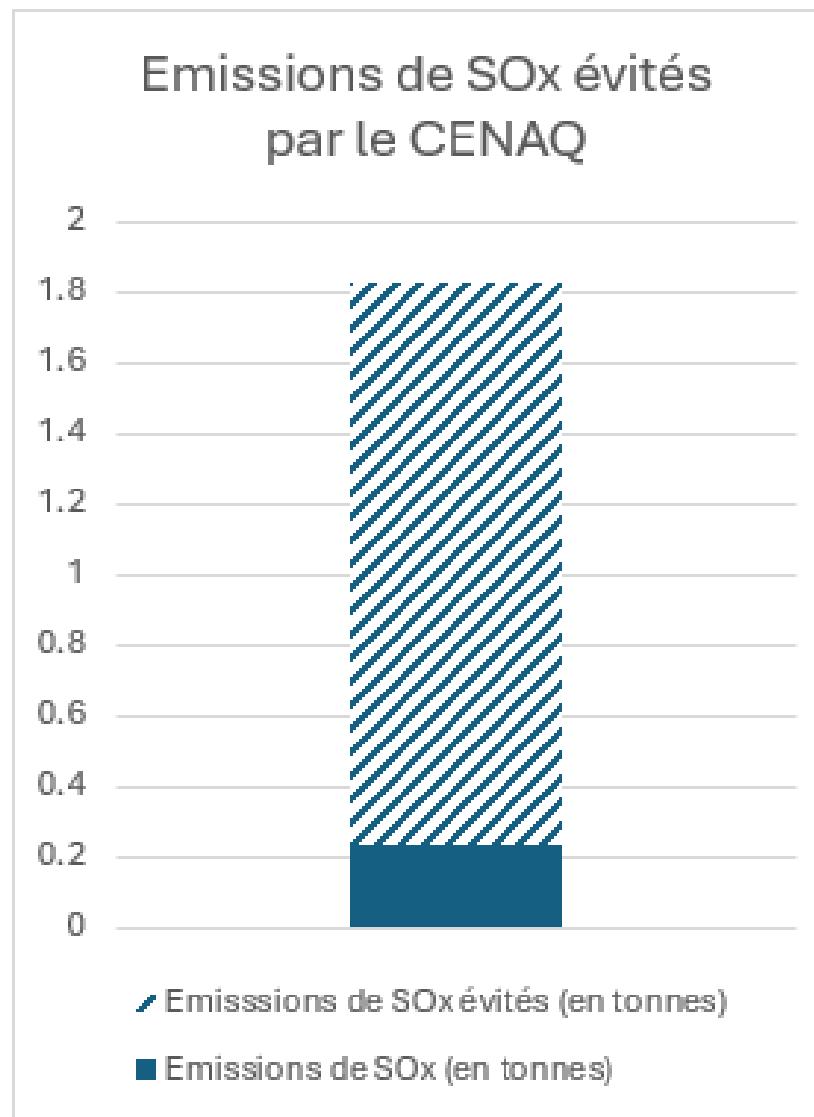
👉 Effet particulièrement marqué pour les croisières et cargos

⌚ Le CENAQ, c'est aussi...

... la fin des nuisances sonores et de la vibration des moteurs des navires à quai.

Données graphiques

Atmosud



Bénéfices socio-économiques

Attractivité renforcée

Nice, port exemplaire en Méditerranée

Tourisme durable

Meilleure acceptabilité sociale du secteur 'croisière" et de l'activité maritime et portuaire dans son ensemble

Développement des compétences maritimes locales

Des expertises, sources d'attractivité et d'ancrage territorial

Santé publique

Réduction des nuisances pour les habitants en cœur de ville, les usagers du port et les riverains

Économie locale

Renforcement de l'image positive et dynamique du territoire

Cadre financier

Montant global : 29M€

- ◊ **15 M€** de financements publics prévisionnels dont **7 M€** (pistes : Fonds Verts & FEDER)
- ◊ **D'autres pistes complémentaires, dont :**
 - **10 M€** dans le cadre du Plan National Stratégique de Décarbonation du Maritime
 - **500 k€** en phase d'exploitation via les Certificats d'Économie d'Énergie (phase exploitation)

Cadre financier

Dépenses

Désignation	Unité	Qté	Total Euros
Honoraires architectes et maîtrise d'œuvre	Ens	1	2 200 000 €
Études + essais + mise en service + formation du personnel	Ens	1	4 000 000 €
Génie Civil + Bâtiment + Câblage	Ens	1	4 800 000 €
Matériel : Transformateurs + Convertisseurs + Refroidissement + GTC + CMS	Ens	1	18 000 000 €
MONTANT TOTAL MOE TRAVAUX HT			29 000 000 €

Recettes

Désignation	Montant	%
AMO – 340 900 € dont 183 400 € pour l'étude		
Etat Fonds Verts 2024	91 700 €	27%
Région Sud	55 000 €	16%
Autofinancement	194 200 €	57%
Total	340 900 €	100%
MOE – Travaux		
FEDER	5 931 733 €	21%
Etat Fonds Vert 2025	5 009 220 €	17%
Région NTDA	1 000 000 €	3%
Etat 2026	3 000 000 €	10%
Autofinancement	14 059 047 €	49%
Total	29 000 000 €	100%

Exemplarité, transition, attractivité

*L'électrification à quai, un levier majeur
pour positionner Nice comme port
exemplaire en Méditerranée*

Alex Lavergne

Consultant

alex.lavergne@asc13-conseils.fr

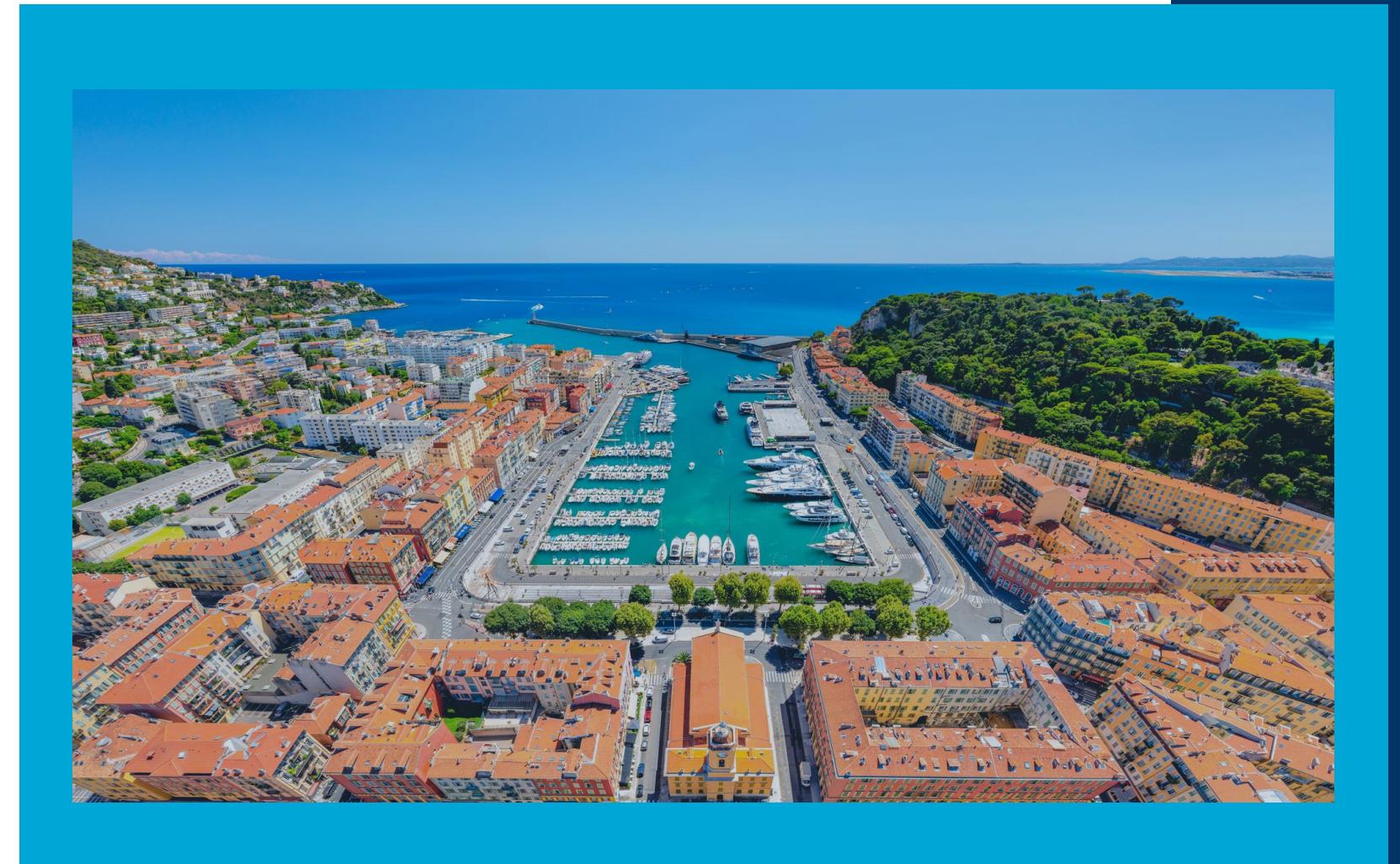
+ 33 (0)6 07 71 98 76

Serge Yazmaciyan

Consultant

serge.yazmaciyan@profils-consultants.fr

+ 33 (0)6 34 64 92 55r



CRÉDITS PHOTOS: DAVID NOUY



Des questions ?



Partie 3 : Perspectives avec la nouvelle directive européenne

Suites du PPA06



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

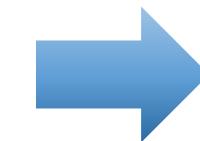




Les nouveaux seuils qualité de l'air 2030

Polluant	Seuil réglementaire annuel actuel ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Seuil référence OMS 2021 = Seuil UE 2050 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Seuil UE annuel 2030 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Moyenne annuelle 2024 à Nice (valeur max)	Modélisations AtmoSud moyenne annuelle 2026
NO ₂	40	10	20	22,7 (Arson)	24 (Arson)
PM10	40	15	20	20,4 (Promenade)	20 (Promenade)
PM 2,5	25	5	10	10,8 (Peillon)	11 (Peillon)

Valeurs > 2024 car l'année 2024 est une année basse par rapport à l'évolution tendancielle



- PPA préventif NO₂
- PPA préventif PM2,5

→ nouveau PPA multi-polluants





Le futur PPA 06

Objectifs du plan respecter les futures valeurs réglementaires

→ actions pour agir avant 2030

→ PPA objectifs 2030

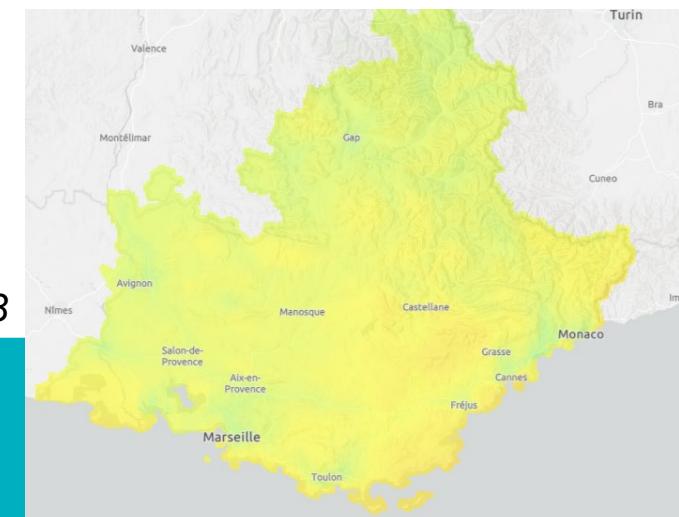
Durée maximale pour réaliser le plan : 2 ans à partir de l'année de dépassement

Réflexions en cours sur des travaux régionaux de révision pour respecter le délai de révision

Incertitude sur les futurs niveaux d'O₃ pour le Var mais dépassement en 2026 dans toutes les autres ZAS (Aix-Marseille, Avignon, Nice, Régionale)

→ création d'un plan régional Ozone

Moyenne annuelle 2024 O₃

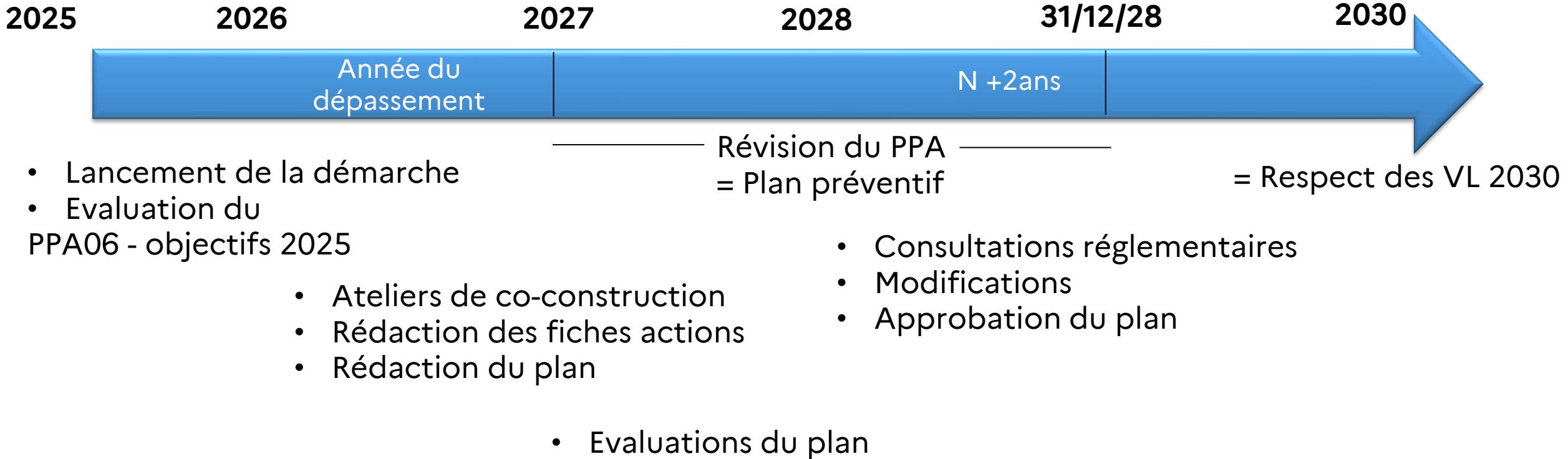


06

PPA
Plan de
Protection de
l'Atmosphère



Calendrier à venir





Des questions ?

06

PPA
Plan de
Protection de
l'Atmosphère

Merci de votre attention

Prochain comité printemps 2026

Votre contact pour le PPA 06 :
clemence.humez@developpement-durable.gouv.fr

