

Qualitair Corse

La surveillance de la qualité de l'air en Corse

Dossier de presse

Bilan de la surveillance en Corse et résultats du programme européen AER NOSTRUM visant à évaluer les solutions de réduction de la pollution des navires



Mesurer · Accompagner · Informer

www.qualitaircorse.org



Le 30 mai 2023, Qualitair Corse organise une conférence de presse ouverte au public à l'office de tourisme d'Ajaccio. Un point d'étape sera effectué sur la surveillance de la qualité de l'air en Corse (résultats, projets, problématiques locales) et sur les conclusions du programme européen AER NOSTRUM auquel a participé l'observatoire de l'air afin d'évaluer les solutions de réduction de la pollution des navires.

Table des matières

Bilan de la surveillance réglementaire	4
Les polluants réglementaires	4
Le dioxyde d'azote en net recul en Corse depuis 10 ans	4
Une diminution globale des particules en suspension (PM ₁₀) en ville sur 10 ans mais une augmentation à proximité des centrales thermiques de l'île	5
Une diminution importante à Bastia des particules en suspension (PM _{2.5}) depuis 10 ans et une légère hausse sur la ville d'Ajaccio depuis 2019	7
Les épisodes de pollution	8
Le nombre d'épisodes de pollution diminue mais la durée des épisodes augmente	8
Les problématiques locales	9
Le trafic routier	9
Un impact important en Corse	9
Le brûlage des déchets verts	10
Qualitair Corse accompagne les collectivités	10
La surveillance des pesticides en Corse	10
L'observatoire surveille les pesticides depuis 2016 pour favoriser l'émergence d'une réglementation	10
Les particules ultrafines (PUF)	12
Un site de surveillance ultra équipé à Ajaccio	12
La qualité de l'air intérieur	13
Une problématique importante pour la santé de la population	13
La pollution des navires	13
Qualitair Corse agit en faveur d'une meilleure qualité de l'air dans les villes portuaires	13
Les projets réalisés par l'observatoire de l'air en Corse	14
Un nouveau site web pour tout savoir sur la qualité de l'air en Corse	14
L'utilisateur au cœur de ce nouveau site web	14
Pollin'air	15

Le 1 ^{er} réseau citoyen d'observation des pollens en Corse	15
Signal'Air	15
Un outil pour signaler les nuisances olfactives	15
Spart'Air	16
Permettre aux citoyens de mieux prendre en compte la qualité de l'air dans leur quotidien	16
Les résultats du programme AER NOSTRUM	17
Les objectifs du programme européen Interreg MARITTIMO - AER NOSTRUM	17
• Amélioration les connaissances sur l'impact des navires sur la qualité de l'air en milieu urbain	17
• Création d'un modèle informatique 3D de la dispersion des panaches.....	17
• Quantification des gains en termes d'émissions et d'impact des solutions techniques sur les navires de la continuité territoriale	17
Stratégie de surveillance	18
Emplacements des instruments de mesures durant le programme.....	18
Bilan des mesures	19
Pas de dépassement des seuils réglementaires européens mesurés sur Ajaccio et Bastia à l'exception de quelques points noirs fortement influencés par le trafic routier ou lors des épisodes de particules Sahariennes.....	19
Forte influence des vents à micro-échelle sur la dispersion des panaches des navires et notamment des brises thermiques.....	19
La modélisation de la pollution des navires	20
Un impact significatif sur la dégradation de la qualité de l'air durant des courtes durées	20
L'analyse des solutions de réduction	22
Des gains possibles suivant différents cas de figures.....	22
Ne pas confondre émissions et concentrations	22
Perspectives	23
• Installation de 2 sites pérennes de surveillance sur les ports d' Ajaccio et Bastia en partenariat avec la Chambre de Commerce et de l'Industrie de Corse et des financements européens / CCI Corse.....	23
• Partenariat et accompagnement de la CCI de Corse dans la mise en œuvre de la charte environnementale portuaire pour les navires de la continuité territoriale et les croisières.....	23
• Poursuite des analyses et Exploitations / Amélioration de l'outil de modélisation pour l'aide à la décision avec la prise en compte de données d'émissions plus précises sur les croisières et les actions de réduction des émissions polluantes (Projet AER NOSTRUM 2).....	23

Bilan de la surveillance réglementaire

Les polluants réglementaires

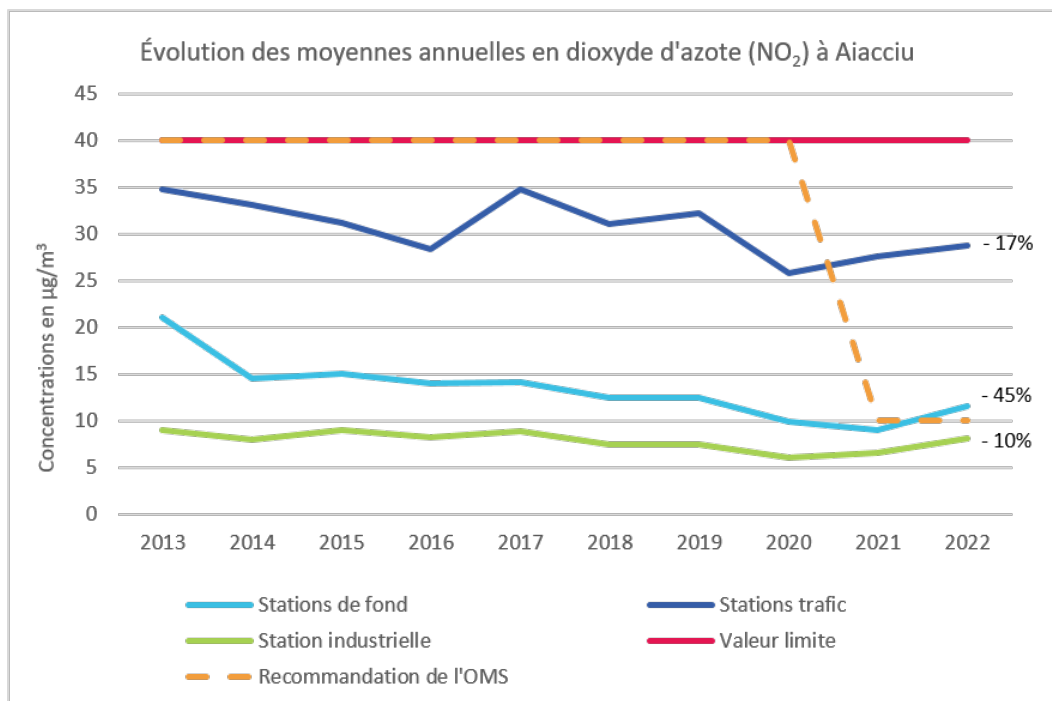
Parmi les polluants réglementés Qualitair Corse suit en permanence les niveaux, 3 d'entre eux peuvent représenter un intérêt en Corse en raison de niveaux plus élevés que les autres : le dioxyde d'azote (NO₂), les particules en suspension (PM₁₀) et les particules en suspension (PM_{2.5}). Les concentrations relevées pour ces polluants respectent néanmoins la réglementation en vigueur.

Le dioxyde d'azote en net recul en Corse depuis 10 ans

On constate depuis quelques années une diminution de la pollution au dioxyde d'azote, polluant principalement émis par le trafic routier, les transports maritimes et aériens ou encore les centrales thermiques.

A Aiacciu :

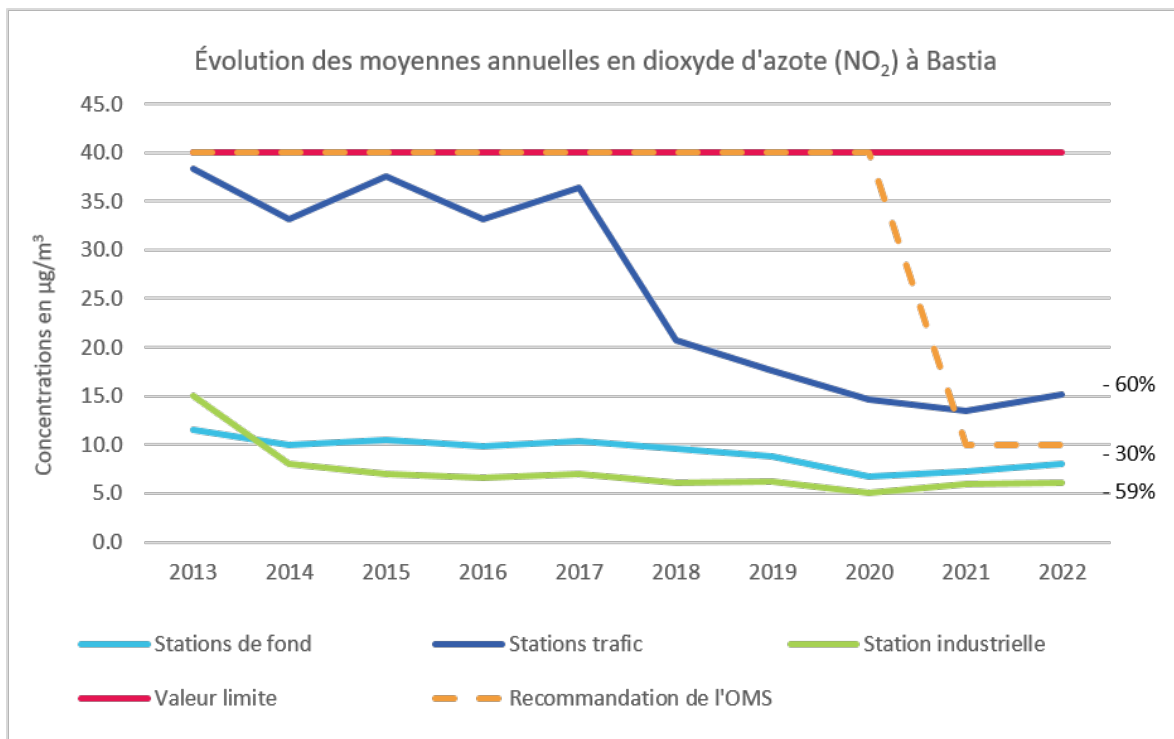
- -17% de pollution par le dioxyde d'azote (NO₂) sur les sites de mesures situés à proximité du trafic routier entre 2013 et 2022
- -45% de pollution par le dioxyde d'azote (NO₂) sur les stations représentatives de la pollution moyenne sur la ville entre 2013 et 2022
- -10% de pollution par le dioxyde d'azote (NO₂) sur la station dédiée à la surveillance de la centrale thermique du vazziu



A Bastia :

- -60% de pollution par le dioxyde d'azote (NO₂) sur les sites de mesures situés à proximité du trafic routier entre 2013 et 2022

- -30% de pollution par le dioxyde d'azote (NO₂) sur les stations représentatives de la pollution moyenne sur la ville entre 2013 et 2022
- -10% de pollution par le dioxyde d'azote (NO₂) sur la station dédiée à la surveillance de la centrale thermique de Lucciana



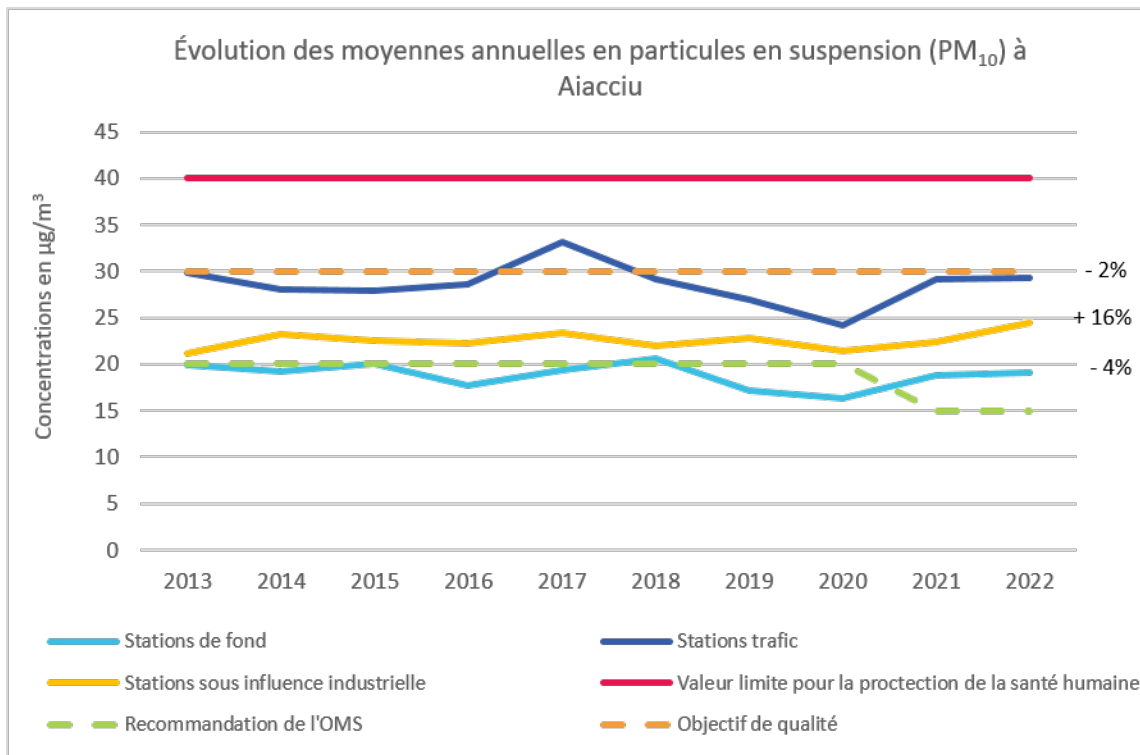
La réglementation est respectée en Corse. Cependant, à proximité du trafic routier et en moyenne sur la ville d'Ajaccio, la nouvelle valeur guide de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définie en 2021 n'est pas respectée.

Une diminution globale des particules en suspension (PM₁₀) en ville sur 10 ans mais une augmentation à proximité des centrales thermiques de l'île

Comme pour le dioxyde d'azote, la tendance générale concernant les particules fines est à la baisse. Cependant, près des centrales thermiques on constate une hausse de ces concentrations.

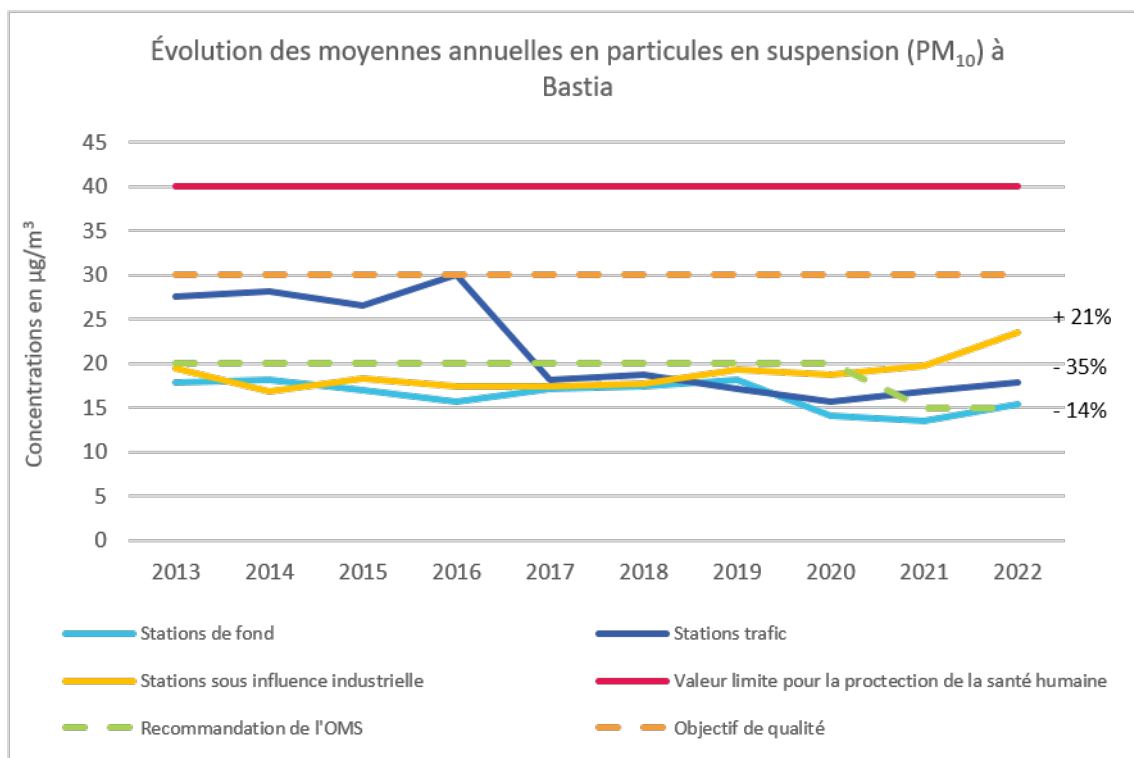
A Ajaccio :

- -2% de pollution par les particules en suspension (PM₁₀) sur les sites de mesures situés à proximité du trafic routier entre 2013 et 2022
- -4% de pollution par les particules en suspension (PM₁₀) sur les stations représentatives de la pollution moyenne sur la ville entre 2013 et 2022
- +16% de pollution par les particules en suspension (PM₁₀) sur la station dédiée à la surveillance de la centrale thermique du vazzu



A Bastia :

- -35% de pollution par les particules en suspension (PM₁₀) sur les sites de mesures situés à proximité du trafic routier entre 2013 et 2022
- -14% de pollution par les particules en suspension (PM₁₀) sur les stations représentatives de la pollution moyenne sur la ville entre 2013 et 2022
- +21% de pollution par les particules en suspension (PM₁₀) sur la station dédiée à la surveillance de la centrale thermique de Lucciana



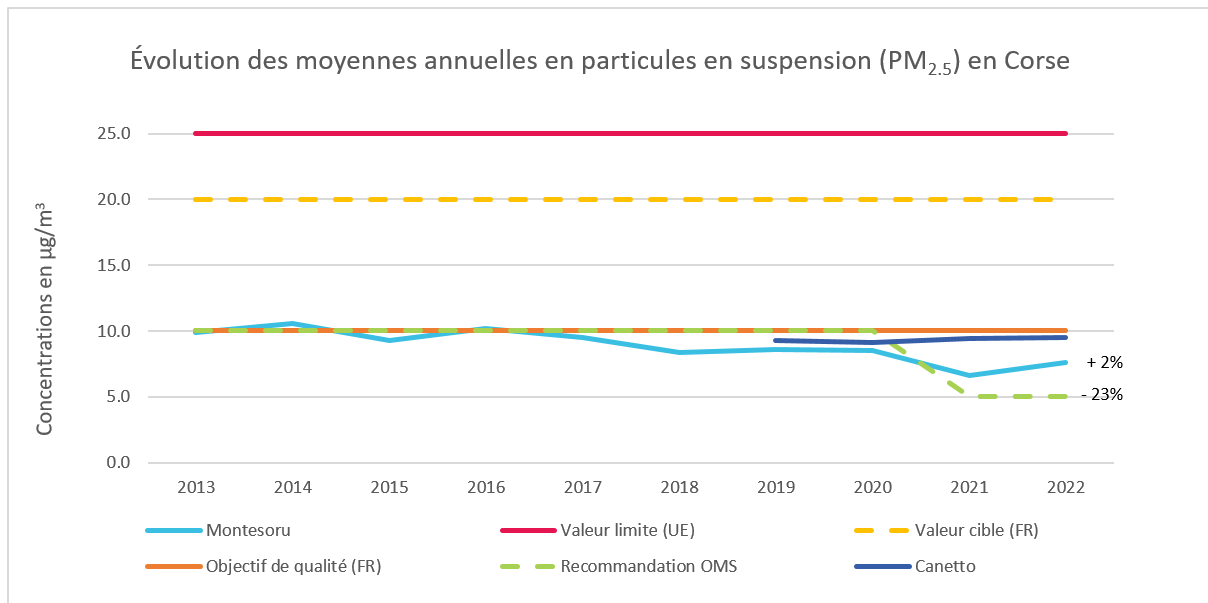
La réglementation est respectée en Corse. Cependant, que cela soit à proximité du trafic routier, des centrales thermiques, ou en moyenne sur la ville, la valeur guide de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) n'est pas respectée.

Une diminution importante à Bastia des particules en suspension (PM_{2.5}) depuis 10 ans et une légère hausse sur la ville d'Ajaccio depuis 2019

La tendance générale sur le long terme est également à la baisse mais on constate tout de même une légère augmentation à Ajaccio ces dernières années.

En Corse :

- +2% de pollution par les particules en suspension (PM_{2.5}) sur le site de mesures situé à Ajaccio entre 2019 et 2022
- -23% de pollution par les particules en suspension (PM_{2.5}) sur le site de mesures situé à Bastia entre 2013 et 2022



La réglementation est respectée en Corse. Cependant, depuis la révision de ses recommandations en 2021, la valeur guide de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) n'est pas respectée.

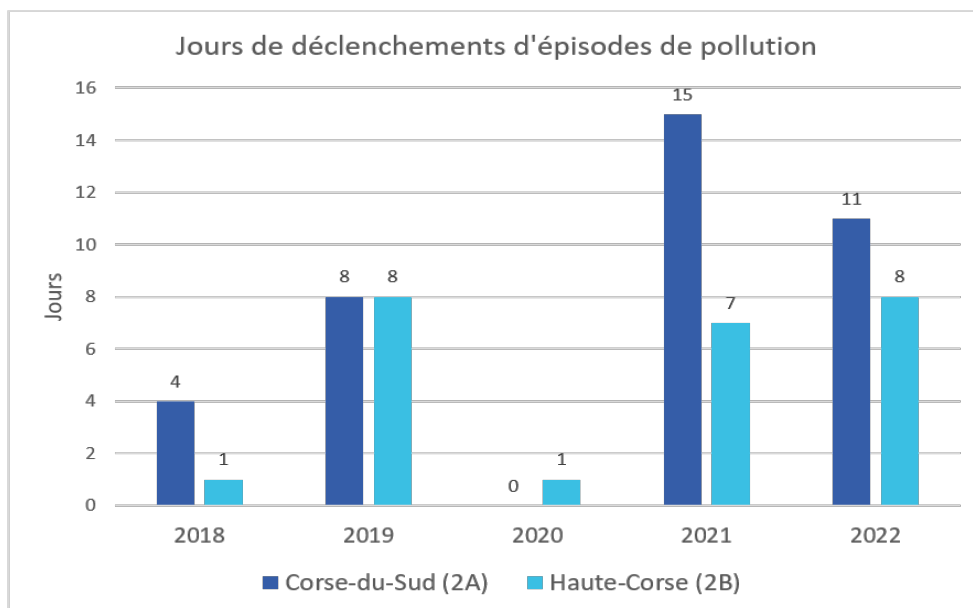
Les épisodes de pollution

Le nombre d'épisodes de pollution diminue mais la durée des épisodes augmente

La tendance sur le long terme est également à la baisse concernant le nombre d'épisodes de pollution enregistrés en Corse. Cependant, la durée et donc l'intensité de ces derniers est en augmentation ces dernières années.

Les épisodes de pollution en Corse :

- 98% des épisodes de pollution sur les 5 dernières années sont en lien avec les particules désertiques du Sahara
- 72% des dépassements enregistrés durant ces 5 dernières années ont concerné le premier seuil (seuil d'information et de recommandation)
- 28% des dépassements enregistrés durant ces 5 dernières années ont concerné le deuxième seuil (seuil d'alerte)



Les problématiques locales

Le trafic routier

Un impact important en Corse

Pour rappel :

- Entre 32% et 59% de diminution de la pollution au dioxyde d'azote (NO₂) enregistrée durant le confinement (COVID-19)
- 50% de diminution de la pollution par les particules fines (PM_{2,5}) observée au même moment

Les plus fortes diminutions ayant été observées près des axes routiers.



Le brûlage des déchets verts

Qualitair Corse accompagne les collectivités

Qualitair Corse s'intéresse depuis plusieurs années à cette problématique qui impacte la qualité de l'air de l'île. Un guide opérationnel a notamment été élaboré dans le cadre du projet ALTER ECOBU «prévention du brûlage de déchets verts en zone pavillonnaire», lauréat de l'appel à projet AACT-AIR de l'ADEME. Il a été diffusé à tous les EPCI de Corse et aux communes de plus de 1000 habitants, et a pour objectif, d'aider à la mise en place d'une gestion des déchets verts cohérente et adaptée au territoire.

En savoir plus sur le guide : <https://www.calameo.com/read/0018486565d29cc907fae>

Consulter le guide : <https://www.calameo.com/read/0018486561492e25095cb>




La surveillance des pesticides en Corse

L'observatoire surveille les pesticides depuis 2016 pour favoriser l'émergence d'une réglementation





En l'absence de réglementation concernant le suivi des pesticides, Qualitair Corse surveille depuis 2016 la présence d'environ 80 composés dans l'air ambiant. L'ensemble des AASQA ont comparé leurs résultats en 2019 pour pérenniser et surveiller de façon homogène ces polluants en France. Ces données mèneront peut-être un jour à la mise en place d'une nécessaire réglementation.

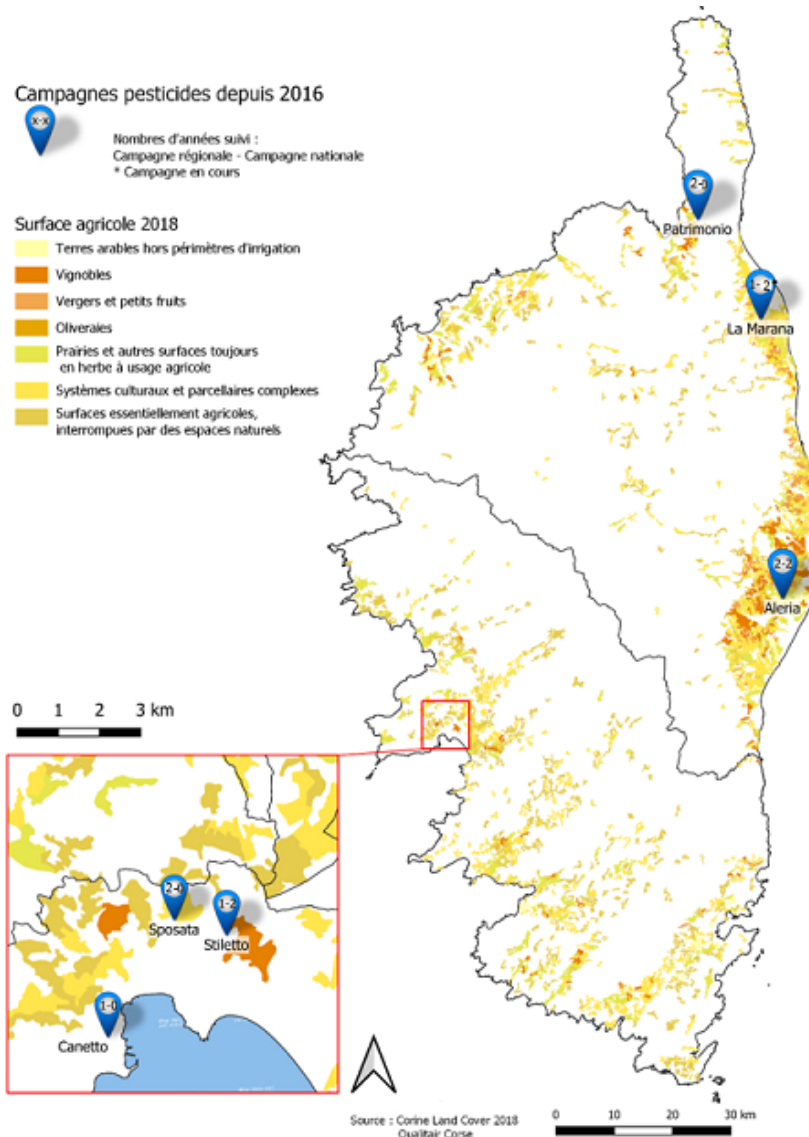


Campagnes pesticides depuis 2016

 Nombres d'années suivi :
 Campagne régionale - Campagne nationale
 * Campagne en cours

Surface agricole 2018

-  Terres arables hors périmètres d'irrigation
-  Vignobles
-  Vergers et petits fruits
-  Oliveraies
-  Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
-  Systèmes culturaux et parcellaires complexes
-  Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels



Les particules ultrafines (PUF)

Un site de surveillance ultra équipé à Ajaccio

Dans les prochaines semaines Qualitair Corse va inaugurer un nouveau site de surveillance situé à proximité du site actuel du Canetto dans la rue Chanoine François Maestroni à Ajaccio. Celui-ci permettra d'améliorer les connaissances des particules à Ajaccio. Cette station sera équipée de nombreux appareils de dernière génération.

- Mesure des particules PM₁₀, PM₄, PM_{2.5}, PM₁
- Comptage des particules dont le diamètre est compris entre 0.18 et 18µm
- Comptage des particules dont le diamètre est compris entre 10 nanomètres et 1µm
- Caractérisation de la composition des particules
- Mesure de l'ammoniac (NH₃)
- Mesure du dioxyde de soufre (SO₂)
- Mesure de l'ozone (O₃)
- Mesure des oxydes d'azote (NO_x)
- Mesure des données météo sur site



La qualité de l'air intérieur

Une problématique importante pour la santé de la population

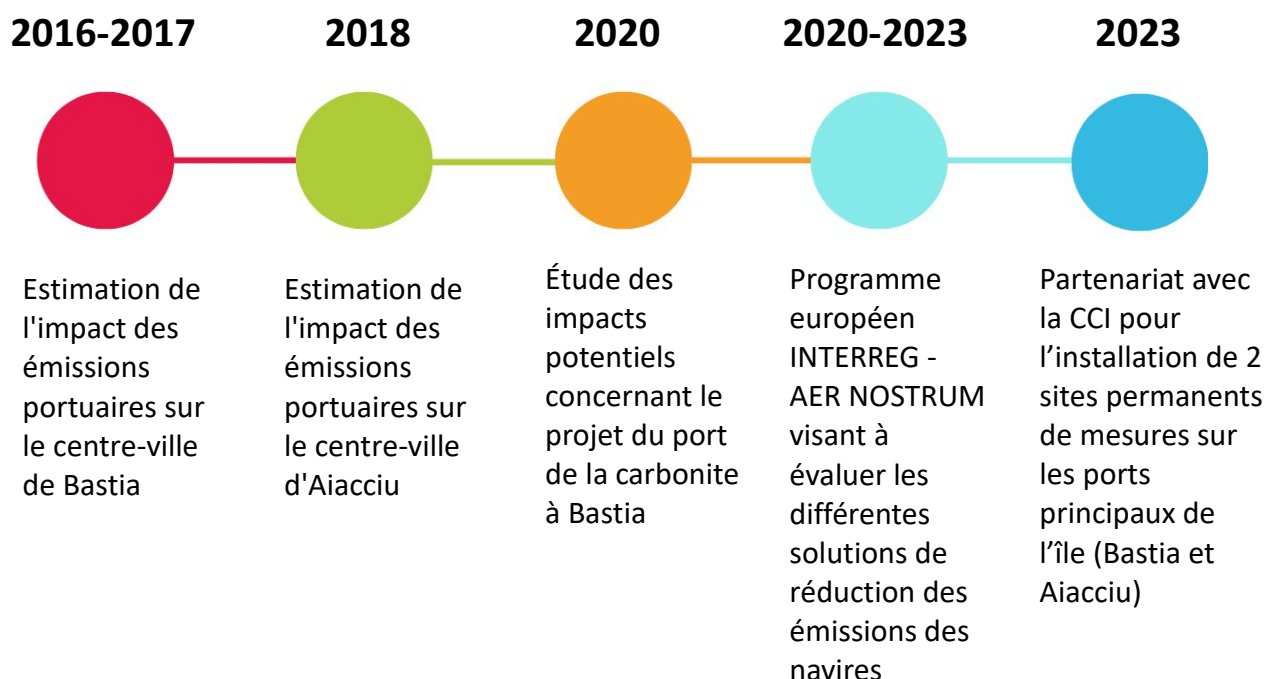
Qualitair Corse s'investit depuis 2009 pour une meilleure qualité de l'air intérieur. En effet, nous passons en moyenne 85 % de notre temps dans des espaces clos et il est donc important de s'assurer que l'air que nous y respirons est de bonne qualité, notamment dans les lieux accueillants du public sensible (écoles, crèches, enceintes sportives, etc.)

LA SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR EN CORSE



La pollution des navires

Qualitair Corse agit en faveur d'une meilleure qualité de l'air dans les villes portuaires



Les projets réalisés par l'observatoire de l'air en Corse

Un nouveau site web pour tout savoir sur la qualité de l'air en Corse

L'utilisateur au cœur de ce nouveau site web

- Un site tourné vers le mobile
- De nouvelles fonctionnalités
- Des espaces dédiés à chaque type d'utilisateurs (presse, collectivités, personnels enseignants, membres de l'association) en plus des nombreuses rubriques dédiées à l'information du grand public
- Une partie « tout savoir sur l'air » pour comprendre les mécanismes à l'œuvre qui impactent l'air que nous respirons
- Une partie « l'air près de chez moi » pour visualiser toutes les informations sur le territoire sélectionné (les sites de surveillance, l'impact du radon, de l'amiante, ou encore des pollens, les dernières mesures par site de surveillance, les cartes annuelles de pollution ou bien les populations exposées aux dépassements, etc.)
- De nouvelles informations sur les problématiques locales (pollution des navires, brûlages de déchets verts, poussières désertiques, pesticides, surveillance des centrales thermiques, etc.)



Pollin'air

Le 1^{er} réseau citoyen d'observation des pollens en Corse

Dans le cadre du 3^{ème} Plan Régional Santé Environnement, Qualitair Corse a été désigné comme organisme pilote de la fiche action 21 subventionnée par l'ARS : « Mettre en place un observatoire pollinique ». En 2020, le projet Pollin'air (réseau d'observation pollinique basé sur les sciences participatives), est désormais opérationnel. Avec l'aide des acteurs locaux, l'équipe de Qualitair Corse espère créer un réseau de sentinelles stable et durable, grâce à des actions sur l'ensemble du territoire.

La vidéo de présentation du projet : <https://www.youtube.com/watch?v=S1VtPBunHUw>

Le site web : <http://www.pollinair.fr/corse/>



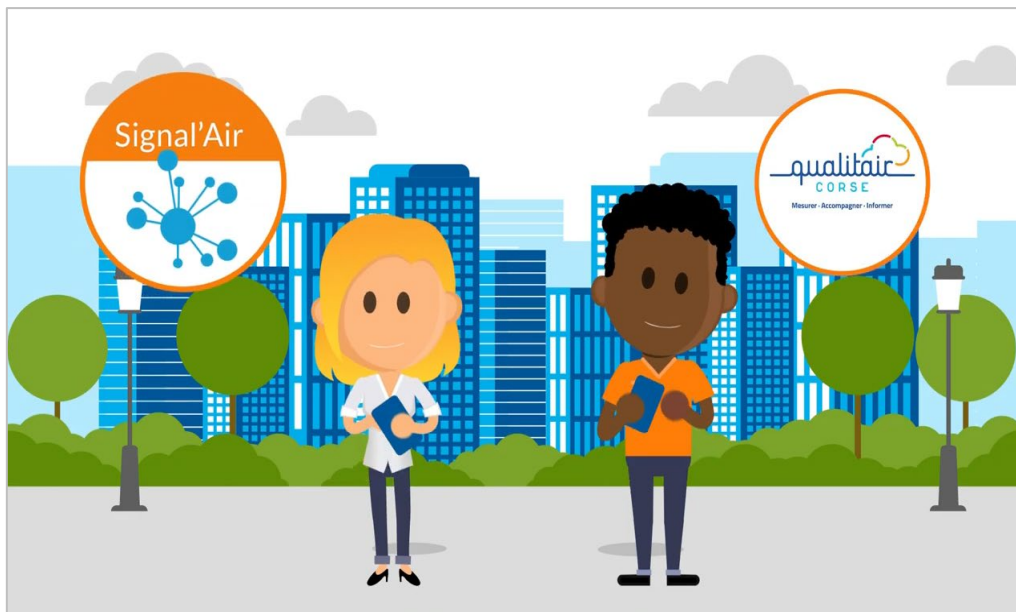
Signal'Air

Un outil pour signaler les nuisances olfactives

En 2023 Qualitair Corse lance l'outil Signal'Air en Corse pour mettre à disposition de la population un outil pour signaler les odeurs. L'objectif de cette démarche ? Comprendre, recenser et approfondir les signalements que l'observatoire de la qualité de l'air reçoit au quotidien.

La plateforme de signalements : <https://www.signalair.eu/fr/>

La vidéo de présentation du projet : <https://www.youtube.com/watch?v=iNKxQq9xxsw>



Spart'Air

Permettre aux citoyens de mieux prendre en compte la qualité de l'air dans leur quotidien

En 2023, Qualitair Corse lance le projet pédagogique Spart'Air, avec le soutien financier de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL)

Ce projet vise à doter des citoyens volontaires de micro-capteurs de particules fines afin qu'ils puissent mesurer la qualité de l'air dans leur environnement quotidien. Dans un premier temps, l'expérimentation a lieu en Centre Corse, ainsi que sur les territoires des Communautés d'Agglomération du Pays Ajaccien et de Bastia. Les capteurs permettent de mesurer les particules fines présentes dans l'air intérieur et extérieur, qui peuvent affecter la santé respiratoire et cardiovasculaire. Grâce à l'expérimentation, le projet vise à sensibiliser les citoyens aux enjeux de la qualité de l'air en leur permettant de "visualiser" la pollution atmosphérique dans leur environnement quotidien. Les résultats obtenus permettront également d'améliorer leur compréhension de la qualité de l'air et de leur enseigner les bons gestes pour réduire leur exposition. Les mesures effectuées par les volontaires complèteront les mesures de référence prises par le réseau de stations fixes et mobiles réparties dans toute la région. Cela permettra également de placer les citoyens au cœur de la surveillance, de la communication et de l'amélioration de la qualité de l'air. À la fin de l'expérimentation, en novembre 2023, un bilan sera réalisé sur l'expérience, les relevés des mesures effectuées par les volontaires et les bonnes pratiques liées à l'air que nous respirons au quotidien.

La vidéo de présentation du projet : <https://fb.watch/kMpk5n9ngi/>

Actualité publiée lors du lancement du projet : <https://www.qualitaircorse.org/air-corse/qualite-air.php?menu=38&id=894>



Les résultats du programme AER NOSTRUM

Les objectifs du programme européen Interreg MARITTIMO - AER NOSTRUM

- Amélioration des connaissances sur l'impact des navires sur la qualité de l'air en milieu urbain
- Création d'un modèle informatique 3D de la dispersion des panaches
- Quantification des gains en termes d'émissions et d'impact des solutions techniques sur les navires de la continuité territoriale

Dans le cadre de ce projet, Qualitair Corse a pu compter sur la participation active de ses partenaires locaux qui ont joué le jeu de la transparence et de l'appui pour faire avancer les connaissances en matière d'impact des navires :

- La Chambre de commerce et d'industrie de la Corse
- Corsica Linea
- Corsica Ferries
- La Méridionale

Stratégie de surveillance

Emplacements des instruments de mesures durant le programme

Emplacement des instruments sur Ajaccio






Météo + PM + NO₂
Local des Accès



Station mobile
Parking Sampiero



µCapteur PM
Appartement



µCapteur NO₂
Capitainerie Sud

30/05/2023 La cooperazione al cuore del Mediterraneo La coopération au cœur de la Méditerranée

Emplacement des instruments sur Bastia





Analyseur FIDAS PM
Toit Mairie



Station mobile
Pylone 3



Météo + PM + NO₂
Pylone 7 bis



µCapteur NO₂
Toit Mairie



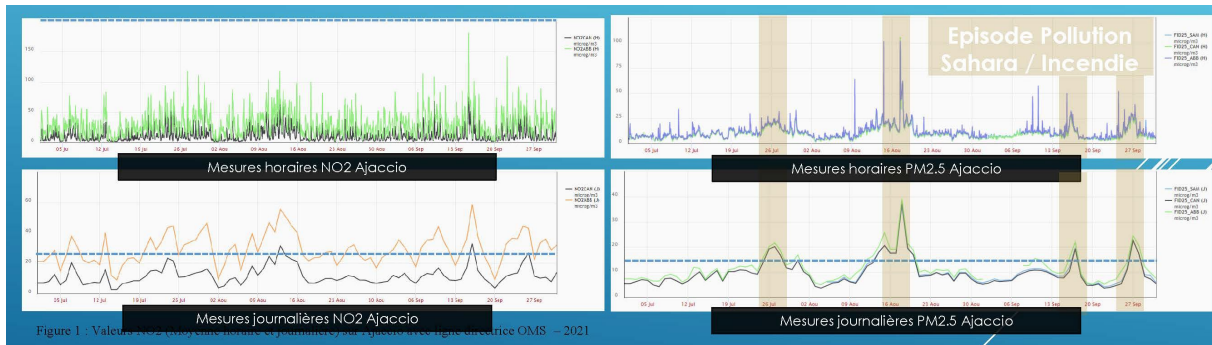
µCapteur PM
Capitainerie Sud

30/05/2023 La cooperazione al cuore del Mediterraneo La coopération au cœur de la Méditerranée



Bilan des mesures

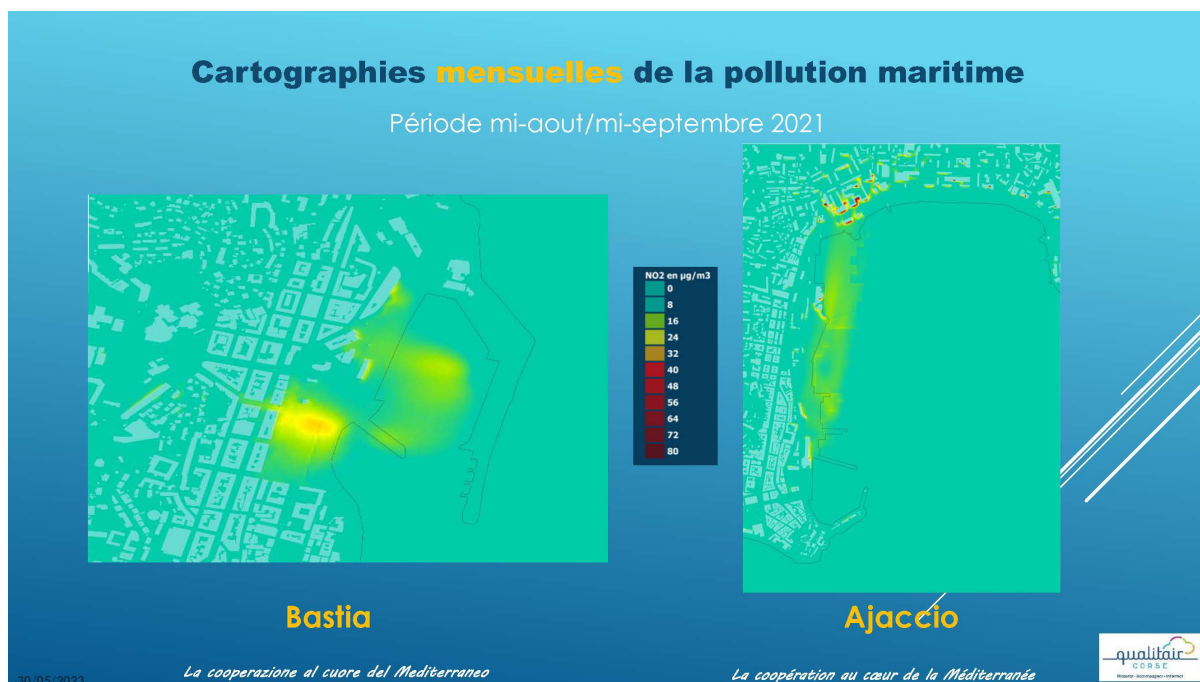
Pas de dépassement des seuils réglementaires européens mesurés sur Ajaccio et Bastia à l'exception de quelques points noirs fortement influencés par le trafic routier ou lors des épisodes de particules Sahariennes



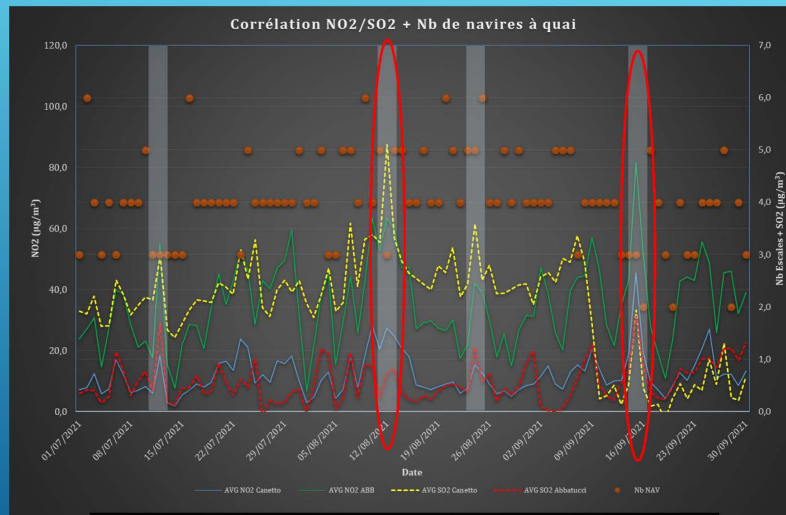
Forte influence des vents à micro-échelle sur la dispersion des panaches des navires et notamment des brises thermiques

La modélisation de la pollution des navires

Un impact significatif sur la dégradation de la qualité de l'air durant des courtes durées



Visualisation des mesures sur des **journées particulières**



Corrélation les mesures de NO₂ et SO₂ et le nombre de navires à quai - Ajaccio 2021
Figure 1 : Corrélation Moyenne NO₂/SO₂ et nombre (nb) de navires à quai – Ajaccio, 2021

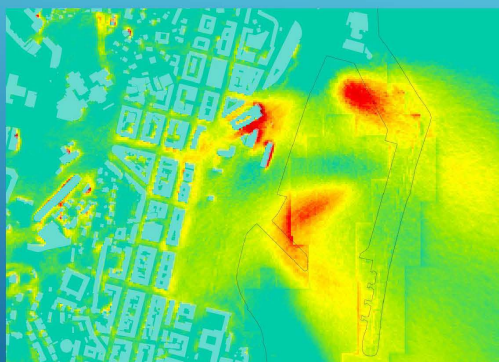
30/05/2023

La cooperazione al cuore del Mediterraneo

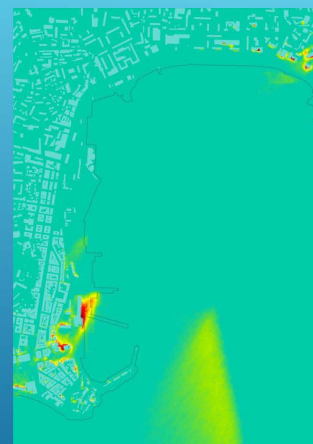
La coopération au cœur de la Méditerranée



Cartographies **journières** de la pollution maritime



Bastia 21/09/2021



Ajaccio 15/09/2021

30/05/2023

La cooperazione al cuore del Mediterraneo

La coopération au cœur de la Méditerranée

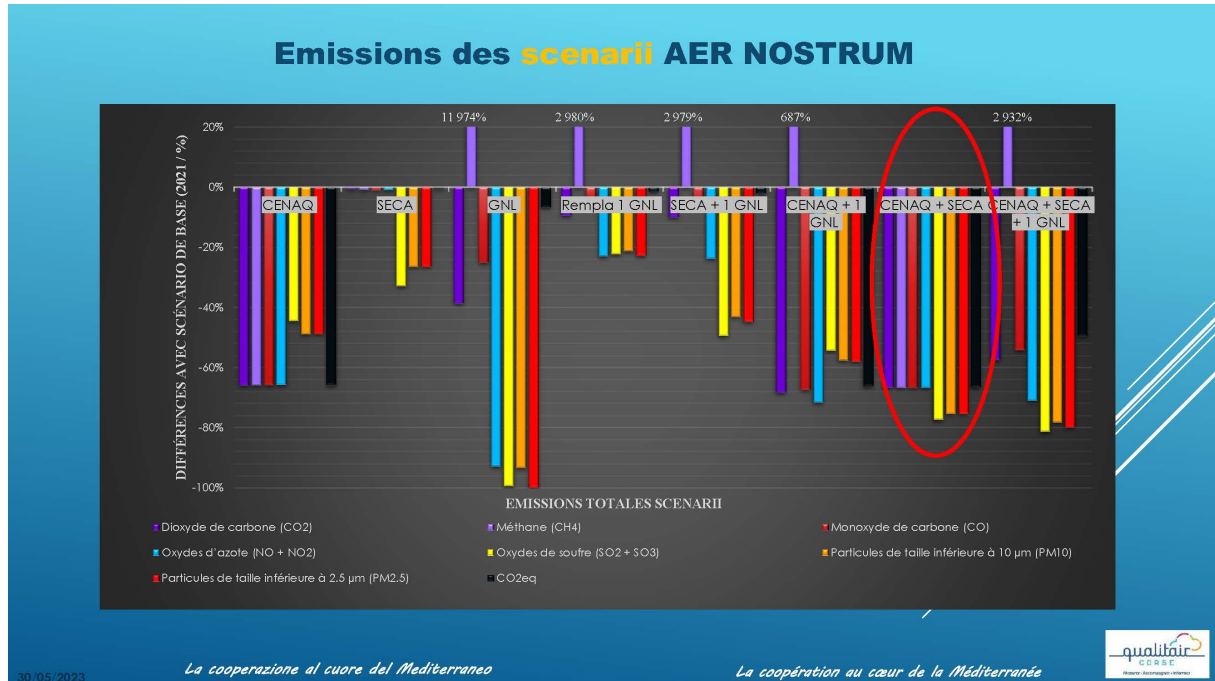


Quelques enseignements :

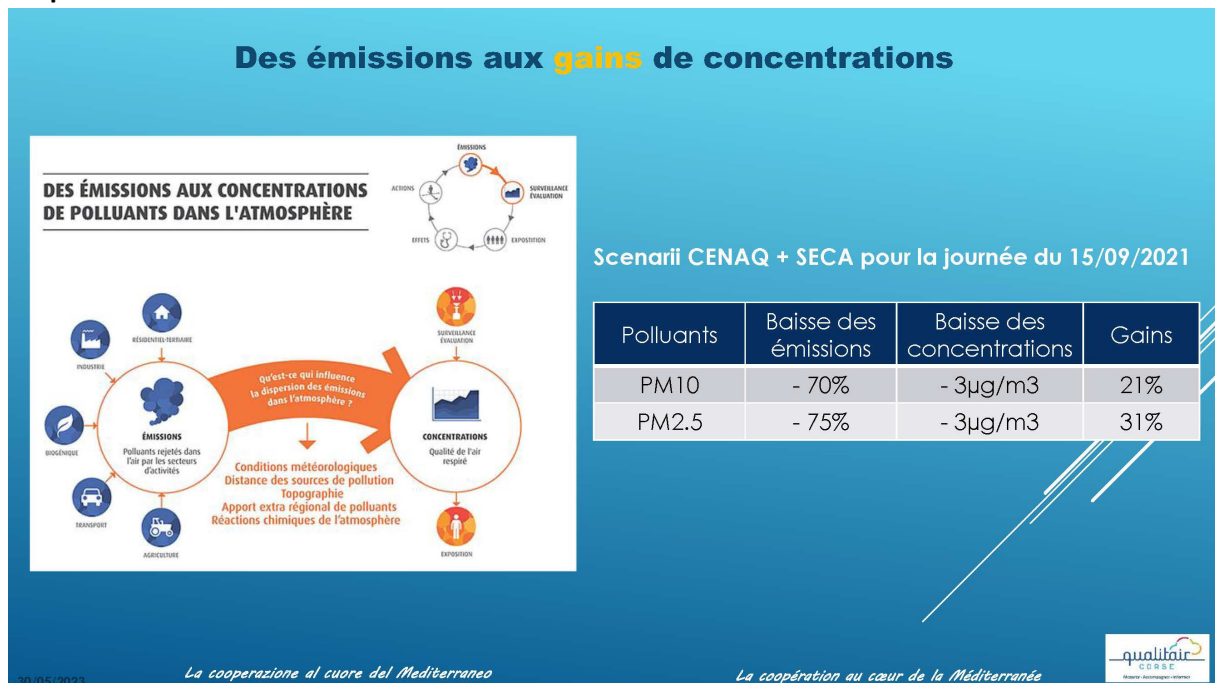
- Distance d'impact : au moins 1.5km
- Dispersion en fonction de l'alternance des brises, principalement vers la terre en journée, vers la mer la nuit
- Le relief et les bâtiments contribuent au phénomène d'interception des panaches
- Largeur des panaches de 10 à 100 m environ

L'analyse des solutions de réduction

Des gains possibles suivant différents cas de figures



Ne pas confondre émissions et concentrations



Perspectives

- **Installation de 2 sites pérennes de surveillance sur les ports d’Ajaccio et Bastia en partenariat avec la Chambre de Commerce et de l’Industrie de Corse et des financements européens / CCI Corse**
- **Partenariat et accompagnement de la CCI de Corse dans la mise en œuvre de la charte environnementale portuaire pour les navires de la continuité territoriale et les croisières**
- **Poursuite des analyses et Exploitations / Amélioration de l’outil de modélisation pour l’aide à la décision avec la prise en compte de données d’émissions plus précises sur les croisières et les actions de réduction des émissions polluantes (Projet AER NOSTRUM 2)**

Contact

Lieu-dit Lergie, RT 50, 20250 Corte

Tél : 04 95 34 22 90

info@qualitaircorse.org

www.qualitaircorse.org

