



[www.anqaev.fr](http://www.anqaev.fr)



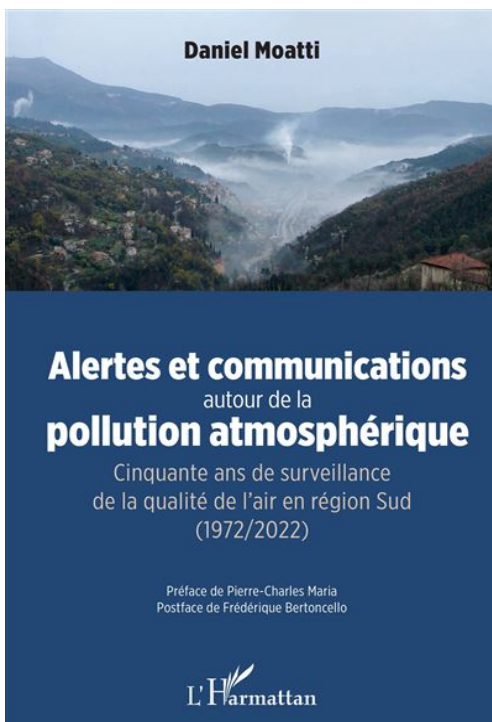
Mai – Juin 2023

N° 2023 – 03

### Sommaire :

- **Alertes et communications autour de la pollution atmosphérique. Cinquante ans de la surveillance de la qualité de l'air en région Sud.**
- **Nice et les navettes maritimes.**
- **Conférence activités maritimes et qualité de l'air à Marseille le 22 mai.**
- **Les collectivités territoriales récompensées par l'ADEME (Agence de la transition écologique) et la quasi-absence de notre région.**
- **L'hydrogène liquide pour combustible marin ?**
- **Le surtourisme et les premières limitations.**
- **Trois dangers menacent les mers et les océans, l'étouffement par les plastiques, le réchauffement des eaux et le dessalement de l'eau de mer.**

## Alertes et communications autour de la pollution atmosphérique. Cinquante ans de la surveillance de la qualité de l'air en région Sud



C'est le titre du livre rédigé par notre président, Daniel Moatti, chercheur associé au Sic.Lab Méditerranée. Cet ouvrage qui vient de paraître est le fruit de plusieurs années de recherches universitaires. Exploitant les archives nationales, départementales et associatives d'AtmoSud, il raconte l'histoire de la pollution atmosphérique, des recherches liées à sa compréhension, de l'évolution du droit de l'environnement. L'aide du président et des équipes d'AtmoSud, des anciens d'Airfobep, Airmaraix et Qualitair 06 a été déterminante

Cette histoire est à la fois internationale, nationale, régionale et locale. L'ouvrage est préfacé par Pierre-Charles Maria, président d'AtmoSud et postfacé par Frédérique Bertoncello, responsable scientifique de l'OTECCA – Université Côte d'Azur.

### Alertes et communications autour de la pollution atmosphérique

Cinquante ans de surveillance  
de la qualité de l'air en région Sud (1972/2022)

La prise de conscience collective des dégâts générés par une empreinte technologique de plus en plus grande avec la mise en danger des ressources naturelles dont l'atmosphère elle-même s'accompagne de l'implication progressive des citoyens dans le débat médiatique ouvert entre les décideurs économiques, les institutions étatiques, les élus locaux et les scientifiques.

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, la question de la surveillance de la pollution atmosphérique a été posée, dès 1972, avec la création d'Airfobep sur la région de l'Étang de Berre devenue l'extension du port de Marseille et lieu d'implantation de très nombreuses raffineries. À Marseille, en 1981, Airmaraix a pris en charge cette surveillance constante, suivie, en 1989, par Qualitair 06 pour Nice.

Ces Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air ont fusionné entre 2006 et 2012 donnant naissance à AtmoSud. Les outils scientifiques ont été développés, les mesures des polluants de l'air gagnant en précision. AtmoSud, l'interlocuteur privilégié des institutionnels, a renforcé, en son sein, la représentation des citoyens et de leurs associations. À travers les archives et les témoignages, ce livre retrace 50 ans de l'histoire de la surveillance de la qualité de l'air.

Daniel Moatti, auteur spécialiste des interactions entre les institutions et les citoyens, est docteur habilité à diriger les recherches, chercheur au Sic.Lab Méditerranée, membre des conseils scientifiques d'AtmoSud et de l'OTECCA.



Illustration de couverture : Pollution sur la rive de l'Étang de Berre  
© Ansofield

ISBN : 978-2-44-054783-2  
24 €





[www.anqaev.fr](http://www.anqaev.fr)



## Nice et les navettes maritimes

Il serait question, à nouveau, de créer une navette maritime entre l'Italie, Ventimille et la France, Nice. C'est une annonce relevée par Clément Avarguès, journaliste de Nice-Press, à la fin de la réunion entre Christian Estrosi et le président de la région d'Imperia à Gênes le 19 mai. Cette navette serait prévue avec un arrêt à Monaco. Le choix de la navette se serait porté sur une propulsion électrique.

Toutefois, des études complémentaires doivent être réalisées. En effet comment cette navette pourrait-elle se substituer aux trafics ferroviaire et routier qui transportent quotidiennement les 40.000 travailleurs transfrontaliers ? Enfin, ces navettes seront-elles compatibles avec les exigences de protection de la biodiversité marine et du respect de la zone maritime Italiano/Franco/Monégasque « Pélagos » (protection des mammifères marins).

## Conférence « activités maritimes et qualité de l'air à Marseille » le 22 mai



AtmoSud et Qualitair Corse ont organisé le 22 mai 2023, dans les locaux de l'Université de Marseille, la présentation de leurs diverses enquêtes menées dans les ports de la Provence Côte d'azur et de Corse. Le sujet était passionnant et bien des questions ont trouvé des réponses parfois stupéfiantes. Ainsi, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020, date à laquelle l'Organisation Maritime Internationale a imposé l'utilisation du fioul à 0,5% de teneur en soufre en lieu et place des fiouls à 1,5% et 3,5% selon les navires utilisés jusqu'à cette date, la qualité de l'air s'est améliorée dans nos ports. Il serait plus juste de dire que la pollution atmosphérique a diminué. Ne crions pas « victoire » car le fioul à 0,5% de teneur en soufre contient 500 fois plus de

soufre que le diesel des véhicules terrestres. Bien évidemment, cela a un impact lorsqu'il est question de navires pesant plusieurs milliers, dizaines de milliers ou centaines de milliers de tonnes à comparer avec le poids des voitures entre 1 tonnes et 1,8 t. Les scientifiques ont constaté qu'un navire consommant un litre de fioul à 0,5% émet autant de particules fines et ultrafines que 80.000 véhicules particuliers diesel équipés d'un filtre à particules. Que le panache de fumée des navires peut selon les vents s'étendre loin dans les villes et que les immeubles longeant les ports sont impactés sur leurs étages supérieurs.

## Les collectivités territoriales récompensées par l'ADEME (Agence de la transition écologique) et la quasi-absence de notre région.

L'ADEME a récompensé 44 collectivités locales pour leur engagement en faveur de la transition écologique : Deux métropoles, Bordeaux et Rennes, plusieurs communes situées en Auvergne, dans les pays de la Loire, en Occitanie, quelques unes en Normandie. Seule et unique collectivité territoriale de la région PACA récompensée, la Communauté de Communes Cœur du Var située autour des communes du Luc, Gonfaron, Le Thoronet, Puget.

[https://presse.ademe.fr/2023/05/44-collectivites-labellisees-territoire-engage-transition-ecologique.html?utm\\_campaign=Newsletter\\_ADEME\\_ACTUS\\_358&utm\\_source=Connect&utm\\_medium=email](https://presse.ademe.fr/2023/05/44-collectivites-labellisees-territoire-engage-transition-ecologique.html?utm_campaign=Newsletter_ADEME_ACTUS_358&utm_source=Connect&utm_medium=email)



Marseille, Nice, Toulon, Avignon, Arles, Gap et Digne sont absentes. Cela montre bien la différence entre les discours destinés au public, toujours très écolologiques, et la réalité d'un retard qui s'accumule dans notre région.

**Association Niçoise pour la Qualité de l'Air, de l'Environnement et de la Vie**  
**Le Neptune, 8 Quai des Docks, Boîte 272, 06300 NICE**

[www.anqaev.fr](http://www.anqaev.fr) ----- SIRET : 829 521 806 00010 ----- [contact@anqaev.fr](mailto:contact@anqaev.fr)



[www.anqaev.fr](http://www.anqaev.fr)



## L'hydrogène liquide pour combustible marin ?

Le 25 mai, une première maritime avait lieu en Norvège. Pour la première fois, un navire, dans ce cas, un ferry, a assuré la traversée d'un fjord en utilisant pour carburant de l'hydrogène liquide. Il est vrai que ce mode de propulsion est bien moins polluant que les énergies fossiles. Toutefois, la question se pose de la production de l'hydrogène liquide qui demande une énergie énorme et, ensuite sa conservation – 253°. C'est un exploit technique, mais il montre la difficulté de produire et de conserver ce liquide. La question de la rentabilité énergétique se pose. Quelle énergie est nécessaire pour la production et la conservation de l'hydrogène liquide ? Est-ce que cette production ne demande pas plus d'énergie qu'elle n'en produit. Et les systèmes de sécurité pour éviter que l'hydrogène liquide conservé à -235° n'ont-ils pas un coût exorbitant. Actuellement, seule l'industrie spatiale utilise ce carburant pour envoyer les fusées dans l'espace.

En effet, l'hydrogène est un gaz léger qui occupe 11 m<sup>3</sup> par kilogramme, sous la forme liquide, 1 m<sup>3</sup> correspond à 71 kilogrammes, ont voit bien l'intérêt de cette conversion, mais le coût énergétique est encore trop lourd pour être rentable. L'hydrogène gazeux peut-être comprimé, mais il reste dangereux sous cette forme en dépit des nouveaux matériaux composites permettant le stockage. D'ailleurs, des restrictions légales existent pour les véhicules terrestres utilisant ce combustible.

Cette première maritime ressemble plus à une expérimentation qu'à la véritable mise en place d'une flotte de navires de type. La rentabilité et dangerosité du navire seront étudiées à la loupe par les experts.

## Le surtourisme et les premières limitations

Nous avons déjà expliqué dans les colonnes de la Brève de Lympha les méfaits du surtourisme. Epuisement de la biodiversité des lieux naturels visités, augmentation explosive de l'immobilier qui expulse les natifs à l'extérieur des villes (Venise) et multiplication des croisières et voyages en avions, sources de pollution. Si le gouvernement autonome d'Ibiza a fait voter une diminution par deux des touristes sur cette île, Venise, pour protéger sa lagune classée au patrimoine mondiale de l'Unesco a été obligée de réglementer le passage des immenses paquebots.

Aujourd'hui, la France prend exemple sur ses deux sœurs latines. Le nombre de visiteurs du Colorado français, les anciennes carrières d'ocre de Rustrel en Provence dans le Lubéron, est limité et il faut réserver à l'avance son passage. Il en est de même sur trois sites remarquables corses : les îles Lavezzi, la vallée de la Restonica et les aiguilles de Bavella. Les responsables de l'île de Porquerolles ont divisé par deux le nombre de visiteurs quotidiens en été. Les autorités locales de l'île de Bréhat se sont ralliées à la politique des quotas de visiteurs. D'autres lieux en France et dans la région Sud/Paca méritent aussi un traitement permettant d'éviter les ravages du surtourisme.

Cette évolution est nécessaire. Il faut aussi songer aux dégâts considérables créés par les grandes croisières dont les ancres labourent les herbiers de posidonies en Méditerranée. Si la protection de ces herbiers interdit l'usage des ancres, les paquebots utilisent des moteurs auxiliaires alimentant des hélices permettant un stationnement dynamique de ces navires. Le problème reste celui de l'énorme consommation énergétique avec pour conséquence une forte pollution atmosphérique.



[www.anqaev.fr](http://www.anqaev.fr)



**Trois dangers menacent les mers et les océans, l'étouffement par les plastiques, le réchauffement des eaux et le dessalement de l'eau de mer.**



Il y a soixante ans, les enseignants d'histoire-géographie expliquaient à leurs élèves que la capacité de régénérescence des espaces maritimes était illimitée. Depuis, les mers et les océans ont servi de poubelles à une humanité multipliée par 4 en moins d'un siècle. De ces dangers nous en aborderons trois, les plastiques, le réchauffement et le dessalement de l'eau de mer.

*Photo Daniel Moatti*

- **L'étouffement par les déchets plastiques**

A Paris se tient un sommet, du 29 mai au 2 juin, sur les plastiques et comment en contenir la production. Actuellement, 350 millions de tonnes de déchets plastiques sont générés par l'industrie, en particulier celle de l'emballage. Si la courbe de progression continue, il faut prévoir plus d'un milliard de tonnes de déchets plastique produit par an en 2060. Or la plupart de ces déchets plastiques sont rejetés en mer. La noria des camions qui en Inde pousse d'immenses ballots de déchets dans les océans est impressionnante. Mais, à Nice, les chercheurs de l'expédition scientifique de l'Ainez avaient constaté l'importance des microparticules de plastique apportées par le Var. En quelques instants, leurs épuisettes étaient très impactées à la hauteur de la mairie de Saint-Laurent-du-Var.



*Photographies de l'expédition scientifique « Pelagos Plastic Free » reçue au port de Nice le 27 juillet 2018*



Ces déchets plastiques étouffent la vie marine par leur masse. Leurs concentrations au milieu des mers et des océans créent des sortes de continents de plastiques dont la superficie atteint déjà 2 millions de km<sup>2</sup>. Déjà 4 fois la superficie de notre pays. En ce moment deux lignes s'affrontent, les pays souhaitant la cessation de la production de plastique car les scientifiques constatent que seulement 10% des 460 millions de tonnes de plastiques produite sont recyclées, alors que le reste est laissé dans la nature et parvient par divers circuits dans les océans et les mers détruisant la biodiversité. D'autres pays comptent sur les avancées technologiques qui permettraient de rendre ces matériaux compatibles avec les cycles naturels.



[www.anqaev.fr](http://www.anqaev.fr)



Toutefois la production de plastique est aussi un danger pour le climat car issue de l'industrie pétrolière et de la transformation d'énergies fossiles.

L'ADEME, agence pour la transition écologique propose un dossier relatif au recyclage des plastiques.

Le titre résume les difficultés liées au recyclage : « **La sobriété avant le recyclage** »

[https://infos.ademe.fr/le-dossier/plastiques-la-sobriete-avant-le-recyclage/?utm\\_campaign=Newsletter\\_ADEME\\_ACTUS\\_358&utm\\_source=Connect&utm\\_medium=email](https://infos.ademe.fr/le-dossier/plastiques-la-sobriete-avant-le-recyclage/?utm_campaign=Newsletter_ADEME_ACTUS_358&utm_source=Connect&utm_medium=email)

- **Le réchauffement climatique**

Le milieu maritime reste très sensible au réchauffement climatique car, il est lui aussi très touché par les bouleversements actuels. L'une des conséquences est la désoxygénation des océans et des mers. Or la vie maritime comme la vie terrestre a besoin d'oxygène. Les séquelles commencent déjà à apparaître. Les poissons, des mollusques et les crustacés ont tendance à disparaître au profit d'animaux plus aptes à vivre dans des milieux appauvris en oxygène comme les méduses.

- **Le dessalement de l'eau de mer**

La pénurie d'eau douce avait frappé le Sahel, puis le Moyen orient et le Maghreb. Depuis 2003, l'Europe dont le climat tempéré semblait à l'abri des phénomènes extrêmes a vu la multiplication de vents très violents et dévastateurs (tempêtes de 1999 en France, de 2020, de 2022 en Corse et en Italie) accompagnées de pluies diluviennes et mortelles comme en Belgique et en Allemagne (juillet 2021). Mais le phénomène le plus durable reste l'élévation de la température avec de véritables périodes caniculaires en été, voir dès le printemps. Plus terrible dans ses conséquences est le manque de précipitations sur l'Europe occidentale. Ce manque devenu chronique en 2022 perturbe l'agriculture et le tourisme.

L'une des réponses apportées par les gouvernements étrangers au manque dramatique d'eau est la multiplication des usines de dessalement de l'eau de mer.

Il faut rester prudent sur cette solution qui doit être améliorée car actuellement pour un litre d'eau douce obtenu, il reste un litre d'eau saumâtre terriblement chargée en sel rejetée en mer. Quant à l'énergie nécessaire pour faire fonctionner ces usines, elle est très importante.

### **Le bureau de l'ANQAEV**

#### **Cotisation 2023 :**

Nous remercions vivement les adhérents qui ont renouvelé leur cotisation pour 2023.

**Rappel :** La cotisation reste inchangée depuis 2016, date de la création de l'association : **20 €** pour la cotisation de base par adhérent et au-delà selon votre générosité ...

Nous vous rappelons de régulariser leur cotisation 2023, qui peut être effectuée à votre meilleure convenance.

- en ligne : <https://www.payassociation.fr/ANQAEV/Adhesion/Contribution>
- ou bien par **chèque à l'ordre de l'ANQAEV** à l'adresse ci-dessous :