

neede.

UN NOUVEAU RÉCIT
POUR LA MÉDITERRANÉE

L'association Neede accompagne les populations et les collectivités territoriales du bassin méditerranéen à la transition environnementale, et contribue par la démocratie participative, à l'écriture des stratégies de transition de territoires. Forte de son équipe pédagogique regroupant professeures, ingénieure de recherche et médiatrices scientifiques, elle développe des actions de sensibilisation, de formation et des outils de médiation sur des thématiques liant concrètement les hommes à leur environnement : biodiversité, eau, alimentation, énergie, déchets...

Contact :

Justine VIROS

jviros@neede.org

64, Traverse de La Martine 13012

Marseille

+33 6 88 33 26 73

Le point de vue de Neede : Encourager la navigation écoresponsable dans la bande des 300 mètres

EN BREF. Le littoral méditerranéen est un espace de partage et de fragilité, sa sur-fréquentation et les activités s'y déroulant ont un impact certain sur leur environnement et s'accumulent sur la bande des 300 premiers mètres dont la spécificité est d'être très prisée tout en étant accessible à la fois par voie terrestre et par voie maritime.

Nous nous intéressons ici à faire cohabiter les usages et la protection de cet espace littoral. Les usages et les pratiques impactant l'écosystème côtier sont multiples. Nous avons pris le parti de focaliser notre propos sur la plaisance qui regroupe différentes activités. Ici nous exposons les différents types d'impacts liés à la plaisance et les différentes solutions proposées par les études scientifiques, les institutions et les individus permettant d'envisager des pistes d'amélioration.

Enfin nous nous attachons à présenter l'action de Neede dans sa volonté de faire évoluer la plaisance. En effet, l'éducation, par le biais d'ateliers de sensibilisation, de formations mais aussi d'outils de médiation scientifique variés nous semble indispensable pour nourrir les débats sur l'impact de la plaisance auprès des acteurs historiques mais aussi des néo-plaisanciers afin de toucher le plus grand nombre d'utilisateurs de la plaisance et participer au changement de comportement des plaisanciers et en limiter l'impact.



NAVIGUER VERS UN AVENIR DURABLE : PRESERVATION DE LA MEDITERRANEE ET DEFIS DE LA PLAISANCE

Le bassin méditerranéen accueille 510 millions d'habitants et 1/3 de sa population totale vit sur le littoral ^[1]. L'engouement pour cet espace géographique est dû à son climat exceptionnel, sa qualité de vie et la présence d'une biodiversité unique ^[2]. Le bassin méditerranéen est la première destination touristique au monde, il n'est donc pas étonnant que l'économie des villes côtières dépende du tourisme côtier. L'attrait estival amène un flux important de touristes et cette tendance continue de croître : l'UNWTO prévoit 500 millions d'arrivées internationales annuelles d'ici à 2030.

Or l'espace littoral et la bande des 300 premiers mètres sont au cœur de ce tourisme par leur facilité d'accès et par les activités qui y sont rattachées. Cette zone, lorsqu'elle n'est pas artificialisée, abrite une très forte biodiversité. On y retrouve des herbiers de posidonie garants d'une biodiversité importante grâce à leurs capacités de nurserie et d'habitat ^[3].

Pourtant la bande des 300 premiers mètres s'illustre par la densité d'usages qu'elle propose et par sa fragilité face aux contraintes. On y retrouve des activités littorales (baignade, kitesurf, paddle etc) et maritimes (navigation, pêche récréative). Nous avons décidé de nous intéresser à la plaisance et à comment inscrire sa durabilité dans le temps. Sa démocratisation depuis les années 50 a permis la pratique de la navigation par tous, cet essor s'accompagne d'une réflexion autour de son impact sur l'écosystème méditerranéen.

En 2021, un article scientifique a répertorié et classé les impacts de la plaisance considérant la réversibilité des effets et la complexité de la mise en œuvre de la limitation de l'impact, la sévérité, l'étendue spatiale et la probabilité de l'impact ^[4].

Les impacts les plus importants sont de 4 types. Premièrement, l'ancrage et le mouillage des bateaux abîment mécaniquement les fonds marins ^[5]. Les études scientifiques montrent que plus la taille de l'ancre et du bateau est grande, plus les dégâts sont importants ^[6]. De plus, les plaisanciers les moins expérimentés (louant des bateaux occasionnellement) entraînent le plus de dégâts par méconnaissance des manœuvres de mouillage et ignorance de l'importance écologique des fonds marins ^[7]. Deuxièmement, la nuisance sonore des moteurs thermiques des bateaux est soulevée. La plaisance présente 87% de bateaux à moteur et 11% de bateaux à voile ^[8] et tous utilisent un moteur pour sortir des ports et lorsque le vent est trop faible. Or ces moteurs entraînent la diminution voire la perte d'habitat pour certains cétacés ^[9] et d'éventuels changements de comportements de la faune ^[10]. Ensuite la toxicité des antifouling est soulignée, malgré le développement de nouveaux produits



Figure 1 : Port de Sanary sur mer - Justine Viros

on note toujours une toxicité importante due à la présence de zinc et de cuivre entraînant une pollution aux métaux lourds altérant les fonctions physiologiques de la faune ^[11]. Les propriétés bio-accumulatrices de ces métaux peuvent également contaminer toute la chaîne alimentaire jusqu'à l'homme ^{[12][13]}. Enfin, la plaisance est un vecteur de diffusion et de transport d'espèces exotiques envahissantes principalement par l'ancre, la coque ou les eaux de ballastes ^[14].

Les autres impacts soulignés sont la pollution de l'air provenant de l'utilisation de moteurs à combustion avec un réel impact des moteurs 2 temps du fait de leurs combustions incomplètes et de leurs émissions de gaz à effet de serre supérieures à la normale ^{[15][16]}. Ils sont également responsables de fuites d'huiles et de fioul ^[17]. De même, de nombreuses fuites sont constatées sur les moteurs vieillissants ainsi que dans les eaux de cales qui, si elles sont relarguées en pleine mer, ont de lourds impacts environnementaux : bio-accumulation de métaux lourds et de polluants éternels ^{[18][19][20][21]}. Enfin, les eaux grises (eaux usées domestiques) contiennent une variété de produits rendant leur traitement complexe et leur impact difficile à mesurer. Elles contiennent parfois des micro-organismes toxiques, des produits altérant la vie aquatique et forment une surface huileuse, altérant les capacités filtrantes de nombreux coquillages ^[22]. Pour finir, la remise en suspension des sédiments due à l'utilisation de moteur à faible profondeur entraîne une turbidité de l'eau et impacte les espèces effectuant la photosynthèse. Le rejet d'eaux noires peut entraîner des problématiques sanitaires et d'eutrophisation et le rejet de déchets en mer participe à la pollution plastique en Méditerranée, même si la majeure partie des déchets retrouvés en mer proviennent de la terre. Enfin, l'impact de la lumière artificielle peut perturber les modes de communication ainsi que les cycles circadiens des espèces marines.

Pourtant, ces impacts peuvent être limités voire supprimés grâce au développement de solutions :

La mise en place de réglementations notamment dans les espaces protégés. Certains sites bénéficient de lois spécifiques, on peut citer les mesures du Parc National des Calanques

interdisant la pollution sonore dans les espaces maritimes du parc. De même, le Parc National de Port Cros veille à interdire le mouillage de l'ancre dans toute sa zone et propose un système de réservation de places de mouillage limitant ainsi les impacts physiques et la sur-fréquentation.

L'évolution de la législation globale est une solution efficace pour laquelle on peut citer l'interdiction de vente et d'application du tributylétain (TBT) depuis 1982 en France.

Des innovations telles que l'application Donia permettent de limiter la destruction des herbiers de posidonie. Le développement du moteur électrique pour limiter la pollution de l'air et la pollution sonore est recommandé ^[23]. N'utilisant pas la combustion il n'est pas la source de pollution de l'air, ni de fuite d'essence. La fiabilité longue distance de ces moteurs électriques s'améliore de jour en jour grâce aux progrès de l'ingénierie et des dispositifs tel Refit sont de plus en plus suivis en méditerranée. L'utilisation de la propulsion électrique ou hybride permet de naviguer propre dans la bande des 300m notamment pour la sortie du port ou l'approche de mouillage, ces moteurs offrant une autonomie de 45min ^[24]. Il faut néanmoins souligner que la filière électrique nécessite de nombreux métaux rares dont l'extraction et l'exploitation sont à l'origine de conflits et de non-respect de droits fondamentaux en Afrique et en Chine ^{[25][26]}. Ainsi chaque plaisancier doit être conscient : qu'importe sa motorisation elle aura un impact.

La recherche permet de répertorier et de comprendre les impacts et pourra être à l'origine de solutions durables pour le futur, ainsi, de nombreuses études sont en cours sur de nouvelles technologies notamment sur les antifouling.

Toutes ces solutions sont à développer et à mettre en place. Cependant comment initier le changement auprès des individus et des institutions ?

Il a pour volonté d'encourager la navigation écoresponsable dans la bande des 300 premiers mètres et pour cela nous souhaitons accompagner les populations usagères du littoral à s'interroger sur leur impact envers la mer Méditerranée et à initier un changement de comportement. Nous nous intéressons particulièrement à cet espace car il cumule la totalité des impacts présentés précédemment. Pour nous, l'Homme protège plus facilement ce qu'il connaît et ce qu'il apprécie. L'éducation et la sensibilisation sont indispensables pour comprendre les enjeux et faire naître une volonté de changement. Les usagers de la mer, étant parfois occasionnels, n'ont pas toujours conscience des conséquences de leurs activités. Notre zone d'action est large et nous nous attachons à travailler avec d'autres acteurs de la mer car chaque action compte et se complète. La tâche est immense.

Pour cela nous faisons connaître les dispositifs déjà mis en place (Donia, Zone de mouillages et d'équipement légers) et le développement d'offre technique par nos ateliers et formations auprès des plaisanciers pour les accompagner dans la réduction de leur impact en accord avec l'évolution de leurs usages.

Nous participons à la démocratisation de technologies moins impactantes (moteur refit, filtre, pompe, présence de réservoirs pour les eaux grises et noires). Le projet REFIT consiste à mener des actions de recherche et développement pour réduire l'impact environnemental de la plaisance, nous travaillons avec les universités, les chantiers navals sur les questions de la propulsion électrique, de la gestion de l'énergie à bord, de l'antifouling ou encore de l'ancrage. Ces travaux, au-delà d'une dimension technique permettent d'initier des collaborations nouvelles entre des corps de métier et d'identifier les compétences nécessaires à la transition de la plaisance dans d'une transition plus globale. Ces mutations souhaitent aboutir à une plaisance responsable pour vivre pleinement et en conscience l'expérience de la mer.

En 2022 nous avons mené une consultation des acteurs de la plaisance en partenariat avec Anima et le média Marcelle. Cet événement a permis la présentation d'une partie des impacts de la plaisance et l'animation d'un débat autour de cette thématique. L'année 2023 a été riche en actions de sensibilisation en partenariat avec d'autres acteurs sur ces sujets : animation de stands au Village de la mer de la Foire de Marseille ; animation d'ateliers de médiation scientifique « Un pas vers la mer » (projet Marseille Capitale de la mer) ; participation au Voile Inclusive Project avec Svan, Marsail et Marcelle pour y mener des actions de sensibilisation à la transition environnementale et la compréhension des impacts de la plaisance sur les écosystèmes auprès d'étudiants accompagnés par la navigation, pour s'insérer professionnellement.

En 2024, notre implication dans le module d'écogestion du diplôme Capitaine 200 délivré par le CFA des Métiers de la mer nous permet



Figure 2 : Mouillages de plaisanciers dans de la posidonie - Justine Viros

de former les professionnels de la mer aux enjeux d'une plaisance écoresponsable. Enfin notre volonté de continuer à développer les outils de sensibilisation en commun avec d'autres acteurs nous a amenés à co-créer une Fresque de la Plaisance conjointement avec V2E, Le Parc National des Calanques et l'Atelier Bleu CPIE de la Ciotat.

Références :

- [1] [UNWTO, 2018](#)
- [2] [Mejjad, Rossi et Pavel 2022](#)
- [3] [Parc National de Port Cros](#)
- [4] [Carreño & Lloret, 2021](#)
- [5] [Boudouresque et al., 2012](#)
- [6] [Milazzo et al., 2004](#)
- [7] [Lloret et al., 2008](#)
- [8] [Cappato, 2011](#)
- [9] [Gannier et al. 2022](#)
- [10] [Higham and Lusseau, 2004](#)
- [11] [McRae et al., 2016](#)
- [12] [Egardt et al., 2018](#)
- [13] [Steiner and Ferral, 2016](#)
- [14] [Ulman et al., 2019](#)
- [15] [Vermont Agency of Natural Resources, 1999](#)
- [16] [MechStuff, 2015](#)
- [17] [Fields, 2003](#)
- [18] [Abdullah and Linden, 2008](#)
- [19] [Moreau, 2009](#)
- [20] [Di Torro et al., 2001](#)
- [21] [Lavarias et al., 2007](#)
- [22] [Zahn et al., 1977](#)
- [23] [Gaggero et al., 2024](#)
- [24] [Yamagishi et al., 2015](#)
- [25] [Church & Crawford, 2020](#)
- [26] [Sadan et al., 2022](#)

CONCLUSION.

La Méditerranée, tant prisée pour son climat et sa biodiversité, voit sa fragilité exposée par le tourisme côtier et la plaisance. Si ces activités apportent dynamisme économique et plaisirs estivaux, elles laissent aussi une empreinte écologique profonde. La recherche a identifié les multiples impacts des activités de plaisance mettant en péril cet écosystème unique.

Pourtant, des solutions émergent : réglementations, innovations technologiques, sensibilisation. Des actions concrètes sont menées pour limiter ces dommages, mais le défi persiste : comment induire un changement profond dans les mentalités et les pratiques ? L'éducation et la sensibilisation apparaissent comme des leviers essentiels, visant à informer et à inspirer un engagement durable.

Des initiatives telles que celles portées par Neede s'efforcent d'initier ce changement, travaillant main dans la main avec d'autres acteurs de la mer. Notre objectif : éclairer les consciences, promouvoir des pratiques respectueuses de l'environnement et favoriser l'adoption d'innovations plus vertes. Chaque action compte dans cette lutte pour la préservation de la Méditerranée, rappelant que la protection de notre environnement est l'affaire de tous.

