


VOILES DE L'ÉNERGIE ET DE L'ENVIRONNEMENT

A photograph of several sailboats on the sea. The most prominent is a large blue sailboat in the foreground, with a yellow sailboat to its left and another yellow and red sailboat to its right. The background shows a hazy coastline with mountains under a clear sky.

LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DU LITTORAL

7 juin 2019, Marseille

Synthèse de la journée de conférence organisée par l'association V2E, en partenariat avec Green Cross France et Territoires à la CCIMP.

Cet événement 
n'aurait pas été
rendu possible
sans les partenariats
et les soutiens de



PARTENAIRES PREMIUM



PARTENAIRES PLATINE



PARTENAIRES GOLD



SOUTIENS



Avant-propos

Alors que l'urgence climatique est plus que jamais perceptible et nécessite des réponses à la hauteur des enjeux, alors que la politique énergétique du pays reste très timide, alors que la France est significativement en retard dans sa mise en place de l'Accord de Paris, les Voiles de l'Énergie et de l'Environnement ont organisé, en partenariat avec Green Cross France et Territoires, une journée de conférence le 7 juin 2019 à Marseille, sur le thème de la transition énergétique du littoral. ... à l'échelle des territoires, de nouvelles formes d'organisation se développent, pour des résultats concrets de transition énergétique ; ... les politiques nationales et européennes jouent un rôle essentiel, elles peuvent et doivent être beaucoup plus ambitieuses pour répondre à l'urgence écologique (climat, santé, biodiversité) ; ... la transition énergétique est un facteur d'innovation et de compétitivité, et façonne la ville durable et le rapport au territoire (mobilité, maritime, alimentation et agriculture, consommation, santé).

Nicolas Imbert, directeur exécutif de Green Cross France et Territoires





Table des matières

Synthèse/Introduction	6
Table ronde introductive	9
Première inspiration, Jean-Michel Cousteau	12
Seconde table ronde	18
Seconde inspiration, le fort du Petit Langoustier	22
Troisième table ronde	24
Retour d'expérience, le raccordement à quai au port de Marseille	28
Défi 1, la plateforme éolienne - Partage et co-construction	31
Défi 2, qualité de l'air et transition énergétique littorale quels impacts, quels retours, quels enjeux ?	34
Synthèse/Conclusion	39
Intervenants	40
Bibliographie	46
Photographies du colloque	47
Présentation Green Cross	48
Adhésion Green Cross	49

Synthèse

INTRODUCTION



Nous accueillant en tant que membre élu de la CCI Marseille Provence, **Philippe Zichert** se dit heureux de se retrouver dans ce bâtiment historique qu'est le Palais de la Bourse de Marseille, offert par Napoléon III en 1860. Créée en 1599 par les armateurs pour se protéger des bandits et pirates, la Chambre de Commerce et d'Industrie Marseille-Provence est la plus ancienne de France. Le format des Voiles de l'Énergie et de l'Environnement édition 2019 est intéressant dans le sens où il allie les nouvelles énergies et les régatiers, les conférences avec les moments de convivialité autour des régates. Marseille ayant été créée par les marins, **la CCI est tournée vers la mer et l'énergie du futur** : économie circulaire, véhicules électriques, énergies renouvelables. Ses orientations justifient l'accueil des V2E et de son caractère hybride et atypique, entre débats et esprit sportif.

Synthèse/Introduction

Pour **Georges Seimandi**, fondateur et président des Voiles de l'énergie et de l'Environnement, la Chambre de Commerce et d'Industrie fait partie intégrante du patrimoine actif de Marseille, d'où notre honneur de pouvoir faire cet événement dans ce bâtiment mythique. L'association Les Voiles de l'Énergie et de l'Environnement est une petite structure, qui s'est engagée à suivre la posture du colibri pour **améliorer le dialogue environnemental et énergétique à travers les valeurs de la voile**. À la fin de la semaine européenne de développement durable, et à la veille de la Journée Mondiale des Océans, la 2ème édition des Voiles de l'Énergie et de l'Environnement s'inscrit dans un contexte particulièrement riche en termes de transition écologique.

Après des dialogues très constructifs avec les partenaires de la 1ère édition, l'association a voulu placer ses ambitions environnementales à la hausse pour la seconde édition, tout en conservant son esprit sportif et de convivialité par les régates. Le partenariat que V2E a développé avec Green Cross France et Territoires s'avère être une grande opportunité pour l'association, puisqu'elle garantit un gage de sérieux et d'expertise dans des sujets précis et scientifiques.



Synthèse/Introduction

Avoir la CCIMP comme partenaire se révèle également être un symbole significatif pour le rayonnement de l'événement et de ses valeurs. La combinaison débats et régates, caractéristique des Voiles de l'Energie et de l'Environnement, est un moyen de montrer que **le défi écologique passe par un dialogue enthousiaste et convivial**. L'édition 2019 des Voiles de l'Energie et de l'Environnement s'inscrit dans un contexte alarmant sur les enjeux environnementaux et climatiques, avec les derniers rapports du GIEC et de l'IPBES. Il faut agir vite et bien, la réflexion et l'action sont essentielles, comme l'illustre ce concours Eco-bateau, mis en place pendant les régates des deux jours suivants.

Nicolas Imbert, directeur exécutif de Green Cross France et Territoires, insiste sur l'urgence d'agir. Marseille et la Mer Méditerranée sont un bassin d'innovations sur la transition énergétique. Les ports réunissent les hommes que la mer sépare, et demandent un besoin d'union et de travail en équipe. Il nous paraît essentiel de faire la journée de conférence V2E sur ce territoire porteur de projet.



Table ronde introductive

Les participants à la table ronde sont :

- **Gaëlle Rebec**, Directrice Régionale de l'Ademe en Provence Alpes Côte d'Azur
- **Nathalie Ille**, Fondatrice Earthship Sisters
- **Geneviève Maillet**, Avocate associé spécialiste en droit des affaires et de la concurrence, bâtonnier
- **Éric Villalonga**, Président de la Chambre des Énergies Renouvelables et de l'Environnement de Monaco (excusé)



POURQUOI Y A-T-IL URGENCE À ACCÉLÉRER LA TRANSITION ? COMMENT FAIRE SYSTÈME, JOUER EN ÉQUIPE ?

Nicolas Imbert introduit le sujet en présentant les idées-forces d'**Éric Villalonga**, Président de la CEREM. Créée en 2011, la CEREM est un acteur majeur de la transition énergétique de Monaco, en représentant la diversité des activités économiques du territoire.

Elle permet de **créer des synergies et de développer des technologies de rupture en termes de production et de stockage d'énergie**, ce qui place Monaco comme pays incubateur de solutions durables.

Table ronde introductive



Son expérience lui fait observer que les dirigeants politiques sont dans une logique de conviction avec l'Accord de Paris. Les priorités dans les politiques publiques doivent être changées pour mieux prendre en compte et s'adapter au changement climatique, comme alerte la jeune activiste suédoise **Greta Thunberg** dans ses actions. Le monde de la voile est un milieu actif et innovant en matière de sensibilisation du public et d'éducation à l'environnement. **Nathalie Ille** est la fondatrice d'Expé2m, association qui monte et réalise des expéditions en mer pour repenser les liens entre l'Homme et la nature. Elle a récemment lancé l'expédition Earthship Sisters, qui est un projet aidant les femmes à mener des projets professionnels de développement durable. Elle insiste sur la nécessité de dégager de l'enthousiasme, afin de partager efficacement le message des scientifiques sur la transition écologique, souvent hors de portée. La force de ces expéditions et projets associatifs est de **donner l'envie d'agir par la solidarité et l'esprit collectif**.

Geneviève Maillet est un acteur majeur de la transition énergétique dans la ville de Marseille et de la Méditerranée, et nous offre donc une approche globale de la transition. Le temps est une notion essentielle dans la transition énergétique. Il y a toute une logique de mouvement des entreprises, qui semblent prendre conscience de leur rôle dans cette bataille de la nouvelle écologie. Elle prend exemple sur la Juris'Cup, la course de voile des avocats, qui va beaucoup plus s'orienter vers un message de sensibilisation environnementale. Participation au Congrès Mondial de l'Eau, qui a été un événement marquant. La lutte contre le changement climatique et la perte de biodiversité semble être la dernière bataille pacifique, dans laquelle tout le monde est acteur, à son échelle.

« Pressé par le temps, l'énergie nous commande à prendre du temps. L'énergie est aussi en nous, et doit être mise au service de cette dynamique de l'accélération de la transition. » - Geneviève Maillet


Tous les acteurs n'ont pas la même approche dans la transition énergétique, ce qui pousse à adopter une approche systémique dans la transition énergétique. Selon **Gaëlle Rebec**, Directrice Régionale de l'Ademe PACA, le défi est de quantifier le développement durable. On y parle de concepts pointus comme l'économie circulaire, d'où le besoin croissant de pédagogie pour couvrir une partie plus étendue de la population. Les territoires entrent dans la transition par des vitesses différentes, c'est pourquoi l'ADEME **s'engage à**

Table ronde introductive

apporter des solutions sur-mesure à chaque territoire.

Sur les principes de l'économie de la fonctionnalité, il faut sans cesse prouver que la collectivité va bien répondre et s'adapter au nouveau business plan de l'entreprise, et que la demande publique va suivre. Cela oblige les territoires à adopter des dispositifs innovants en termes d'accompagnement des entreprises.

Sur la question du conflit d'usage, elle cite la géothermie et le principe de la boucle d'eau tempérée. Marseille a la capacité de faire du froid renouvelable en utilisant l'énergie thermique de la mer, la production de froid est un enjeu thermique croissant, et demain majeur. La société conserve des a priori sur la biomasse, et les fake-news se diffusent concernant les énergies renouvelables. Il faut pouvoir accompagner les innovations, ce qui passe par un besoin de développement de la recherche fondamentale pour conserver un continuum d'activité.

« Historiquement, cette transition a été prise sous le prisme de l'énergie. Cependant, la transition doit être prise au sens large du terme, avec la question de l'accès aux ressources, d'économie, et d'équité sociale. Il faut parler d'opportunités d'emplois et de nouvelles perspectives d'avenir. » — Gaëlle Rebec 

Questions :

- Pensez-vous qu'il soit possible de créer un Tribunal pour l'Environnement (TPE) pour instaurer un meilleur arbitre dans la défense de l'environnement ?

Réponse de Geneviève Maillet : pour trouver les textes et les réglementations, il faut définir la compétence territoriale (pollutions, émissions) et la justice climatique. Le réel besoin réside dans le développement des incitations fiscales plus fortes et mieux réparties en justice climatique. Elle constate une différence entre le droit à et le droit de faire des choses pour la nature, ainsi qu'un intérêt grandissant de la société envers le droit de l'environnement. Elle illustre ses propos en citant la difficulté dans les régions du sud de la France à implanter des panneaux solaires, à cause des nombreuses actions de lobbying. La transformation ne peut se faire que par un plan d'action précis et échelonné. Il faut co-construire à hauteur d'humain.

- On regrette les difficultés dans l'implantation des énergies renouvelables sur les territoires. Il faut pouvoir mettre en œuvre des actions simples comme pour les régates propres, et notamment dans le domaine de l'éducation des plus jeunes. La dimension éducative et pédagogique reste à développer, particulièrement

Table ronde introductive



dans une perspective intergénérationnelle.

Nathalie Ille appuie ce commentaire, et fait ressortir le besoin de changer les habitudes ancrées dans nos sociétés.

Les plus jeunes ont une ouverture d'esprit dont les adultes doivent s'inspirer pour donner l'envie d'agir et de changer les habitudes.

La communication sur la protection de l'environnement doit passer par l'humain et l'enthousiasme. Selon **Gaëlle Rebec**, l'enjeu reste de changer les pratiques et les mentalités, dont la visibilité des actions au plus grand public. Toutefois, le Grand Débat a été l'occasion de faire émerger une éducation à l'environnement qui reste à développer, notamment sur la rénovation énergétique.

PREMIÈRE INSPARATION

Jean-Michel Cousteau, Président de Green Cross France et Territoires

Chers amis de la planète et de l'océan,

À mon grand regret, je ne peux pas être avec vous ce jour. C'est pourtant un jour essentiel, un an avant le congrès mondial de l'UICN qui se tiendra à Marseille, à la veille de la Journée Mondiale de l'Océan, et à l'occasion des Voiles de l'Énergie et de l'Environnement, dont Green Cross s'honore d'être partenaire pour la deuxième année consécutive. Déjà, fin 2018, lors de notre Assemblée Générale, nous avons posé les bases d'une convention d'amitié qui nous amène ici aujourd'hui.

Je suis Jean-Michel Cousteau, plongeur, réalisateur, président-fondateur d'Ocean Futures Society aux Etats-Unis et Président de Green Cross France et Territoires, la branche française de l'organisation créée en 1993 par Mikhaïl Gorbatchev, pour protéger l'environnement afin d'assurer à l'humanité un futur serein.

J'ai grandi au bord de la Méditerranée, dans le sud de la France, et ai commencé à plonger à l'âge de 7 ans, très proche d'ici, à Marseille. Mon père, le Commandant Jacques-Yves Cousteau, son équipe et moi avons effectué de nombreux films documentaires pour présenter les beautés de l'océan au grand public.

En plus de 70 ans de plongée, j'ai découvert de superbes endroits de par le monde. Et j'ai aussi observé la

Première inspiration

destruction de notre planète. Maintenant, plus que jamais, nous sommes confrontés au plus grand défi de notre histoire humaine : l'accélération du changement climatique. Aux dirigeants et représentants du monde réunis à Paris, le monde regarde.

J'étais à Bonn en novembre 2017, pour la CoP 23. Une jeune fille et un garçon fidjiens étaient également présents, et j'ai été particulièrement touché par ce qu'ils nous disaient. Timoci Naulasala et Shalvi Shaksi nous ont adressé un message :

Shalvi nous disait : « *Je n'ai pas peur parce que je dirai la vérité et mon but est de créer un impact que je ferai avec confiance.* » L'IMPACT, c'est ce que nous devrions toujours cibler, et plus encore depuis la CoP 21 et l'Accord de Paris - et nous sommes en retard pour faire de l'Accord de Paris une réalité. Timoci nous a dit : « *Le changement climatique est comme un voleur dans la nuit. Il vole non seulement, mais tue et détruit. Si nous n'agissons pas maintenant, il n'y aura peut-être pas d'avenir pour l'ensemble de la race humaine.* »

L'humanité est la seule espèce au monde à pouvoir choisir de ne pas disparaître. Mais ce ne sera pas facile. Le temps presse. Il y a eu assez de discussions. Nous devons agir maintenant pour changer le cours de notre avenir mondial. Nous devons nous concentrer sur les solutions. Aucun pays ne gagne si les émissions de gaz à effet de serre continuent d'augmenter, si nos températures continuent d'augmenter ou si nos mers continuent à s'acidifier. Nous gagnons tous si nous protégeons nos terres et nos océans.

Écoutons de nouveau Shalvi : « En outre, je parlerai de la manière dont mon pays a ressenti les conséquences du changement climatique, notamment lors du cyclone tropical Winston. Même après cette mauvaise expérience, les Fidji sont toujours unies et ont réussi à se lever et à faire entendre leur voix sur le changement climatique, qui constitue la plus grande résistance. « La protection de l'océan vaut la peine d'être mise en place, car si vous protégez l'océan, vous vous protégez vous-même. En outre, ayant la chance d'être sur le littoral, nous savons combien il est important de protéger ce que nous aimons et nous aimons l'océan.

À Katowice, pour la CoP 24, une adolescente avait un message spécifique pour tous les décideurs de la planète. Elle s'appelle Greta Thunberg, elle a 15 ans et elle vient de Suède. Elle ne va plus à l'école, pensant que les adultes ne sont pas assez matures pour donner une leçon, car ne prenant aucune décision appropriée concernant l'urgence de maintenir notre monde viable, pour assurer à sa génération une vie saine. Son message est clair, simple et va droit au but : « Notre civilisation est sacrifiée pour permettre à un très petit nombre de personnes de continuer à gagner énormément d'argent. Vous n'êtes pas assez mature pour changer le cours

Première inspiration



des choses, et préférez laisser ce fardeau que vous laissez à vos enfants. » Aïe !

Continuons : « *Vous ne parlez de croissance économique éternelle verte que parce que vous avez trop peur d'être impopulaire. Vous ne parlez que d'avancer avec les mêmes mauvaises idées qui nous ont mis dans ce pétrin, même lorsque la seule chose sensée à faire est de tirer le frein à main. J'espère que nous réussirons lors de cette conférence, nous comprendrons que nous sommes confrontés à une menace existentielle. C'est la plus grande crise à laquelle l'humanité n'ait jamais été confrontée. Nous devons d'abord réaliser cela, puis le plus rapidement possible, faire quelque chose pour arrêter les émissions et essayer de sauver ce que nous pouvons encore sauver.* »

En ce qui concerne l'océan mondial, nous devons AGIR concrètement, d'urgence, maintenant, et nous savons comment. Notre océan est en danger : la montée des eaux affecte l'intégrité des zones littorales, la pollution par les plastiques contamine non seulement l'eau, mais toute la biodiversité aquatique, le dérèglement climatique s'accélère et se manifeste en plus par des événements météorologiques plus extrêmes - typhons, ouragans, sécheresses et inondations... - les effets combinés de la pêche illégale, de l'exploitation minière en profondeur et de l'exploitation pétrolière, des déversements de déchets et de l'acidification détériorent rapidement la santé des océans.

La bonne nouvelle est que nous connaissons les solutions, et pour Greta, pour Shalvi et Timoci, comme pour chaque personne dans le monde, nous devons agir MAINTENANT. Chaque pays du monde a quelque chose à gagner si nous nous réunissons pour créer des solutions. Chaque pays a quelque chose à gagner si nous réalisons que la qualité de notre avenir dépend de la santé de notre planète. Face aux défis, notre espèce est un innovateur remarquable et peut s'adapter aux besoins changeants de notre époque. Nous sommes la seule espèce sur la planète qui a le choix de ne pas disparaître.

À ce stade, je souhaite rendre un hommage particulier au président Gorbatchev. En 1992, n'étant plus président de l'URSS, mais facilitateur avec mon père Jacques Cousteau du premier Sommet Mondial pour la planète, Rio 92, le président Gorbatchev a réalisé, plus tôt que quiconque, qu'en préservant le climat, nous serions plus capables d'assurer un avenir pacifique et serein à tous les habitants de la planète. Il s'est également rendu compte que, même si les objectifs et la raison d'être de l'action sont communs, les solutions sont locales,

Première inspiration

concrètes et génèrent un enthousiasme, une volonté d'agir et une prospérité qui mérite d'être partagée plutôt que gardée secrète. C'est l'ADN et le cœur de Green Cross, ce qui fait que je suis fier d'être le président de la branche France & Territoires.

En tant que professionnels, vous savez mieux que quiconque que, pour convaincre tout le monde qu'il est urgent de lutter contre les changements climatiques et de protéger notre environnement, nous n'avons pas à convaincre les responsables de l'environnement, ni les ONG, mais précisément les personnes - et elles sont nombreuses - qui ne se soucient absolument pas de l'environnement.

Ceci passe par la connaissance et la volonté de faire, car nous ne protégeons que ce que nous aimons et comment pouvons-nous aimer ce que nous ne savons pas ? C'est la raison pour laquelle, il y a 20 ans, j'ai lancé le programme « Ambassadeur de l'océan » avec Ocean Futures, en partie aux États-Unis, en partie dans les stations balnéaires qui me tiennent à cœur, pour avoir des gens qui découvrent la beauté de l'océan, puis comment l'aimer, puis le protéger. Nous poursuivons maintenant ce programme et je suis fier d'annoncer que Green Cross France et Territoires a désormais son programme « ambassadeur et sentinelle de l'océan », dont la dernière session était le 18 mai 2019 à Cannes, en plein Festival.

Ensuite, comme l'a dit Shalvi, nous devons passer de la vulnérabilité à la résilience. En 1993, après avoir modéré la Conférence de la Terre organisée à Rio en 1992 et réuni 143 chefs d'État unis dans le but d'atténuer et d'atténuer les effets du changement climatique, le président de l'URSS, Mikhaïl Gorbatchev, a déclaré : « *Nous devons protéger l'environnement et préserver la sécurité climatique, une planète en bonne santé pour prévenir les conflits et assurer aux générations présentes et futures une vie sereine.* » Cela pourrait être une bonne définition de la résilience.

Nous tous, que ce soit les jeunes générations ou les personnes âgées, sommes vulnérables au changement climatique et nous ne le ferons définitivement PAS en ne faisant rien. Il est primordial d'élaborer dès maintenant, de la manière la plus rapide et la plus efficace, les solutions d'adaptation et d'atténuation permettant de devenir plus résilient aujourd'hui et demain. La résilience ne se produira que si nous tirons des enseignements de l'expérience et si nous échangeons des idées sur les solutions qui fonctionnent et qui sont efficaces au niveau local afin que nous soyons plus forts. C'est la raison pour laquelle, avec une ONG Green Cross France

Première inspiration



& Territoires, nous avons décidé de mettre les SECRETS sur la table.

Savez-vous ce que sont les SECRETS © ? Ce sont des solutions écologiques concrètes, répliquables et efficace de transition soutenable. Qui les connaît et qui en a besoin en priorité ? Les peuples et les communautés des bords de mer et des îles, parce que nous sommes des sentinelles du climat, et en protégeant l'océan, en particulier du littoral, nous nous protégeons nous-mêmes.

Le programme triennal de Green Cross transformera les SECRETS en clés pour AGIR, dans la continuité du livret « OCEAN : des clés pour AGIR » que nous mettons à disposition de tous (www.desclespouragir.fr), en cette journée mondiale de l'océan comme chaque jour.

Aujourd'hui, nous avons plus de connaissances que jamais et nous pouvons communiquer avec une population mondiale. Nous savons que le climat change rapidement, que la biodiversité est en train de disparaître et que notre planète est polluée, en particulier l'eau et l'air. Mais ensemble, nous pouvons résoudre ces problèmes. Les possibilités de créer de nouvelles industries sont infinies. Nous devons mieux exploiter l'énergie du soleil, des vents, des marées et des courants. Nous devons recycler l'eau et capturer les produits chimiques avant qu'ils ne pénètrent dans les océans et exploiter les mers de manière durable. Il existe de nombreuses façons d'améliorer nos communautés humaines tout en protégeant nos ressources collectives.

Je ne veux pas conclure, mais vous encourager, en tant que professionnels de l'énergie et de l'environnement, mais aussi en tant qu'individus engagés, à agir encore plus rapidement pour améliorer la résilience et à prendre 5 mesures qui valent la peine d'être prises maintenant :

- Accélérer l'interdiction des plastiques à usage unique, qui passent 5 secondes entre nos mains mais 500 ans à détruire la vie dans l'océan, à commencer par des pailles, des sacs en plastique à usage unique, un coton-tige, et rendre les fabricants fiers de consigner et de collecter tous leurs plastiques,
- Lutter contre les micropolluants, les perturbateurs endocriniens et les polluants de l'eau qui font partie de nos modes de consommation quotidiens, tels que l'alimentation, les cosmétiques, les médicaments, et affectent la biodiversité et les écosystèmes des océans - comme le faisait déjà Hawaï dans sa récente loi - car ils polluent le cycle de l'eau et nous avons besoin d'eau pour la vie,

Première inspiration

- Aidez-nous à trouver un financement meilleur et plus important pour que nos activités passent de la vulnérabilité à la résilience, conformément à la philosophie de l'Accord de Paris. Ce sont probablement beaucoup de vos partenaires - peut-être vos voisins ou vos amis, qui devraient soutenir des projets locaux efficaces qui sauvent la vie et l'avenir des gens, et permettent d'envisager un quotidien différent,
- Réaffirmer l'importance de l'environnement pour l'humanité en reconnaissant la Déclaration Universelle des Droits et Devoirs de l'Humanité - à l'instar du gouvernement des Comores et de plus de 50 gouvernements locaux. Le texte est soutenu par l'ancien secrétaire des Nations-Unies Ban Ki-Moon et compte plus de 30 ambassadeurs dans le monde entier,
- Réaffirmer l'importance de l'Accord de Paris en tant que cadre d'action mondial, conjointement avec les objectifs de développement durable, et en rendre la substance visible et lisible au G7 à Biarritz.

Je vous souhaite d'excellentes Voiles de l'Énergie et de l'Environnement.

Jean-Michel Cousteau

Président, Green Cross France et Territoires

7 juin 2019



Seconde table ronde

Les participants à la table ronde sont :

- **Flavia Faggiana**, responsable commercial et communication Team-Winds
- **François Jalinot**, vice-président de la Société Nautique de Marseille
- **Loïc Le Helley**, responsable de l'école de voile de la Société Nautique de Marseille
- **Jean-Paul Mouren**, initiateur de la Charte du Plaisancier, sentinelle de la mer
- **Thierry Tatoni**, enseignant-chercheur à Aix-Marseille Université



TOURISME, PLAISANCE, RÉGATE, SOMMES-NOUS EXEMPLAIRES ? QUELLES FORCES, QUELS RETOURS D'EXPÉRIENCE, QUELLES PERSPEC- TIVES D'AMÉLIORATION ?

Cette seconde table ronde a permis d'aborder les problématiques de protection des littoraux et milieux marins, et l'émergence des bonnes pratiques à mettre en place au niveau du tourisme, de la plaisance et des acteurs portuaires, en adoptant le regard des marins.

Navigateur émérite, **Jean-Paul Mouren** commence par présenter la Charte du Plaisancier, qu'il a créé en

Seconde table ronde

1991. Venant de la génération de navigateurs guidée par le Commandant Cousteau, il insiste sur **l'importance de la sensibilisation du public aux enjeux environnementaux, notamment au regard de la fragilité des littoraux.**

Cette Charte a été un support de communication pour initier un comportement vertueux envers la nature, avec des sessions de nettoyages des littoraux. L'éducation à l'environnement se fait aussi au sein des familles.

Thierry Taton concentre ses travaux universitaires sur les enjeux des littoraux. Les écosystèmes marins sont des révélateurs de ce qui se passe dans le reste du monde. Chaque action faite dans le monde a un impact direct sur les océans.

Au-delà d'une transition écologique, **il faut travailler sur une transition intellectuelle, dans les représentations que l'on se fait du littoral et de ses vulnérabilités.**

Les indicateurs très négatifs publiés dans le rapport 2019 de l'IPBES, qui regroupe 140 pays, témoignent de l'état connu et catastrophique de la perte de biodiversité.

Il n'existe pas de solutions simples, d'où l'importance et le besoin d'apprendre de ses erreurs dans la transition écologique. L'enjeu réside dans l'intégration de l'Homme dans la nature, pour trouver sa place dans l'écosystème global, ce qui induit un meilleur travail sur le biomimétisme. Les navigateurs sont un exemple de cette intégration, puisqu'ils se placent au cœur des phénomènes naturels. Thierry Taton insiste sur la prise de conscience de la fragilité de littoral, et de la nécessité **d'aborder le littoral par la mer, et non plus par la terre.**

« 70 % de la population mondiale vit sur le littoral, mais tous n'ont pas forcément conscience de la fragilité de l'écosystème. » - Thierry Taton

De par son expérience à Euroméditerranée, **François Jalinot** profite aujourd'hui à la Société Nautique de Marseille en tant que Vice-Président. Établissement public d'aménagement, Euroméditerranée a fait le projet de construire la ville de demain, sur le principe du bas carbone et a été l'une des 13 premières villes labellisées écocité en France en 2011.

Seconde table ronde



En tant que gestionnaire de port, François Jalinot a pu constater une ouverture progressive des quartiers de la Joliette et du Vieux Port vers la mer.

L'enjeu psychologique de **remettre l'homme au cœur de la nature est majeur et doit être traité bien en amont.**

Le rôle du gestionnaire de port est de discuter de manière constructive avec les collectivités locales, pour travailler sur le résiduel. Sur la question de l'énergie, il faut privilégier l'efficacité énergétique en utilisant davantage la voile et en aidant les plaisanciers à mieux et moins consommer. La consommation d'une énergie renouvelable pourrait être alliée à la capacité de stockage d'énergie des navires. Utiliser de l'énergie propre devient de plus en plus possible, même en cas de période creuse. Les ports sont des pôles d'innovation énergétique, avec le passage au gaz naturel liquéfié (GNL), ou le développement de l'hydrogène, comme pour les navettes dans la rade de Toulon.

« Beaucoup de bonnes pratiques sont encore à mettre en place en matière de respect de l'environnement, de protection et de nettoyage des milieux marins, mais aussi de décarbonation. » - François Jalinot

Seconde table ronde

Responsable de l'École de Voile de La Nautique, **Loïc Le Helley** a une expérience très concrète de la vie en mer. Il souligne que lorsque l'on vit en mer, on se doit d'avoir **un mode de vie beaucoup plus économe en ressources et donc respectueux de l'environnement.**

La voile permet de regrouper des personnes de tous horizons et secteurs, et c'est via l'École de voile de La Nautique que peut se faire une éducation à l'environnement. La navigation fait découvrir au plus grand monde la nécessité de protéger les littoraux et milieux marins, mais aussi **la vulnérabilité de l'Homme face aux aléas naturels.**

D'après **Flavia Faggiana**, responsable commercial et communication de Team-Winds, les acteurs de la voile et des régates expérimentent le vivre ensemble, et le fait de devoir coopérer avec ses coéquipiers mais aussi **d'être humble face à la nature qui nous entoure.**

On a besoin aujourd'hui de réhabiliter l'accès à la mer pour les habitants, par exemple dans la perspective des JO 2024 avec les villages écoresponsables, démontables ou réutilisables, en lien avec les enjeux du développement de la filière bois en France. Une première piste de solution pour utiliser la lumière médiatique des JO 2024 serait de se fédérer pour trouver des solutions pérennes pour le territoire portuaire et ses habitants, sur le modèle du village olympique de Saint-Ouen, destiné à être transformé en quartier d'habitation à part entière.

« La navigation, même sur du court terme avec le principe des régates, nous coupe d'un confort terrestre et impose une remise en question de nos manières de consommer. » - Flavia Faggiana

Pour conclure cette table ronde, Nicolas Imbert souligne le besoin de distinguer la biodiversité extraordinaire et non-extraordinaire, et l'illustre en citant la réapparition de la biodiversité en ville à Marseille. Lorsque l'on fait de la prospective urbaine, il y a aussi un besoin de changer le regard sur la mer.

Comme politique inspirante, on peut citer la Californie qui se place en précurseur dans l'utilisation des énergies propres dans ses ports. Avec des incitations économiques, le prix de la place à quai est différencié, selon l'effort énergétique initié sur l'embarcation. Dans la perspective des JO 2024, le défi est de rendre les événements liés à la voile plus écologiques.

Seconde table ronde

Vos défis pour l'année qui vient ?

- **Loïc Le Helley** : une meilleure protection des calanques, symboles de la richesse du littoral méditerranéen, avec un meilleur respect de la biodiversité par les usagers.
- **Flavia Faggiana** : aller en mer, prendre conscience de la fragilité du littoral et partager la sensibilité des navigateurs et marins envers le littoral au plus grand monde.
- **François Jalinot** : besoin d'une meilleure cohésion des acteurs portuaires pour engager une transition écologique soutenable. Besoin de pérenniser des actions communes, notamment au service de la collectivité.
- **Jean-Paul Mouren** : une meilleure régulation du mouillage des navires dans les calanques, notamment avec un permis mer, pour encourager un meilleur comportement des usagers.
- **Thierry Tatoni** : un meilleur classement de toute la biodiversité de la rade de Marseille dans le Parc des Calanques.

SECONDE INSPIRATION le fort du Petit Langoustier

Amoureux de Porquerolles depuis toujours où il s'est marié avec Édith il y a 45 ans, **Marc Frilet** s'est particulièrement intéressé à la préservation des trésors environnementaux et architecturaux de l'île.

Avec une deuxième famille, ils ont répondu à un appel d'offres et conclu avec l'État un bail emphytéotique pour la restauration du fort du Petit Langoustier, une merveille de l'architecture militaire du XVIIe siècle, située sur un îlot rocheux battu par les vents.

Le parti pris de la restauration de ce monument histo-



Seconde table ronde

rique situé au sein du Parc National Port-Cros-Porquerolles a été de retrouver les techniques traditionnelles et simples en privilégiant celles visant à une empreinte carbone zéro, ainsi que les préconisations les plus avancées en matière de production et de consommation d'énergie renouvelable et d'eau.

L'approche intégrée revendiquée pour un bâtiment autonome en site propre conduit à ce que le fort devienne un laboratoire testant différentes techniques en devenir ou mal connues et la promotion d'un mode de vie éco responsable et équilibré en phase avec les ressources limitées de la planète.



Troisième table ronde

Les participants à la table ronde sont :

- **Corinne Lepage**, ancienne ministre de l'Environnement, ancienne députée européenne, avocate.
- **Hervé Moine**, directeur adjoint des Ports de la Rade de Toulon et directeur des Grands Projets à la CCI du Var.

LA MER, SOURCE D'ÉNERGIES À PRÉSERVER

Cette troisième table ronde aborde le sujet de l'énergie dans le domaine maritime, avec un changement des représentations et des projets concrets mis en œuvre en Méditerranée.

Corinne Lepage observe un changement de paradigme dans la prise de conscience écologique. Par exemple, les sujets liés aux océans étaient connus, comme la pollution des océans, mais sans prendre en compte la pollution par le plastique. L'approche systémique est nécessaire pour impulser la transition, qui impose le travail des acteurs, donc l'importance des territoires à l'échelle locale, encore plus que l'échelle nationale. Elle prend l'exemple des États américains, qui agissent pour la transition écologique, au détriment des directives de Donald Trump. On peut parler de révolution technologique, mais **les règles et normes d'aujourd'hui sont inadaptées**, comme le souligne le Rapport « Économie du Nouveau Monde », publié en 2015. Ce rapport a initié la création du Mouvement des Entrepreneurs de la Nouvelle Économie, qui regroupe des acteurs de secteurs



Troisième table ronde

très différents mais qui partagent la même vision d'**une économie de demain, qui doit être territorialisée, soutenable et au service du bien-être.**

Il faut parler d'une rupture des paradigmes, et pas d'une transition.

Le problème majeur n'est pas financier ou technologique, mais reste l'imaginaire collectif, dans lequel il n'y a pas de représentation de cette rupture. La prise de conscience se fait aujourd'hui chez les plus jeunes, qui demandent un changement profond des priorités. La stratégie des petits pas ne résoudra pas la crise environnementale actuelle.

La Déclaration Universelle des Droits pour l'Humanité a été créée lors de la COP21. Elle regroupe 66 ambassadeurs, et quatre principes, six droits et six devoirs. Elle a été signée par des personnes physiques, des personnes morales publiques et privées, et est destinée à être signée par le plus grand nombre. Elle a récemment été adoptée par l'Association Internationale des Maires Francophones, qui regroupe environ 300 villes. Ce texte simple ~~est~~ universel est destiné à être un outil de changement et de prise de conscience.

Lorsque l'on étudie les enjeux environnementaux et énergétiques, le Var est souvent présenté comme un cas



Troisième table ronde



d'école, du fait du phénomène de littoralisation et la forte urbanisation des côtes. Comme l'expose **Hervé Moine**, Directeur adjoint des Ports de la Rade de Toulon et Directeur des Grands Projets à la CCI du Var, le port est une interface mer-terre particulièrement dynamique. La Rade de Toulon recense plus de deux millions de passagers par an, ce qui implique beaucoup de flux, et impose aux industriels une prise de conscience. L'urgence d'agir pour une meilleure protection de l'environnement est présente, mais elle doit prendre en compte une continuité dans la production et la gestion des flux. La mise en place de nouvelles technologies énergétiques pour la propulsion des navires, tels que le GNL ou l'hydrogène, demande une meilleure pédagogie et sensibilisation du public. Il faut casser les représentations et les idées reçues que la société conserve vis-à-vis des nouvelles technologies.

La rupture se fait aussi dans l'approche et la recherche de solutions, comme avec le développement du Partenariat Public Privé (PPP), qui peut apporter une forme de résilience. Sur la base de l'exemple de la création d'une forme de filiale par la CCI Var avec le groupe ENGIE pour développer la filière hydrogène, il faut des nouvelles formes de montages dans les politiques publiques, et des sociétés de déploiement comme celle-ci pour développer des solutions hydrogène, mobilité terrestre et maritime, tout en générant des nouvelles opportunités d'emplois.

Le rôle du citoyen est essentiel dans la transition, notamment pour davantage fortifier l'interface ville-port. Cela implique un effort dans la pédagogie, avec **un besoin de comprendre ce qu'est une ville portuaire pour mieux relier le citoyen au territoire portuaire et développer une synergie de la façade maritime.**

Questions :

- Quelle place pour la sobriété énergétique dans notre rapport à la biodiversité ? Comment continuer à faire ce que l'on fait en changeant notre sourcing ?

Réponse d'Hervé Moine : la priorité est de faire plus avec moins, ce qui implique une sobriété et une efficacité énergétique. Par exemple par le développement du branchement à quai des navires, et une meilleure cohésion des acteurs en présence.

Troisième table ronde

Pour Corinne Lepage, le concept de développement durable est devenu beaucoup trop flou. Selon le rapport Dantec-Roux sur l'adaptation de la France aux changements climatiques à l'horizon 2050, présenté au Sénat en mai 2019, la sobriété s'impose par la limite physique des ressources comme les terres rares.

- Qu'en est-il de l'incitation et du bonus dans la transition énergétique et dans la consommation énergétique individuelle ?

La technologie doit être mise au service de la sobriété heureuse et de l'efficacité énergétique. Les modèles organisationnels sont à revoir. Selon Corinne Lepage, la question du prix, de la modalité de calcul et de la comptabilité publique est à faire évoluer. Il faudrait dorénavant compter à partir des flux, et non plus des stocks. La transition énergétique ne se fera qu'en privilégiant des modèles positifs et inclusifs.

- Qu'est-ce qui est prioritaire dans la rupture à engager ? Le temps, et donc l'innovation, ou la ~~une~~ massification et donc les outils de développement ?

Il s'agit d'une rupture massive qui est à engager et vite selon Corinne Lepage. Hervé Moine ajoute que beaucoup d'innovations et de mesures incitatives sont lancées, comme des bonus dans les ports de plaisance, mais il reste très difficile de les faire voter au niveau des ports ou des territoires, d'où la nécessité de travailler sur la sensibilisation et la pédagogie dans une cogestion des ports.

Retour d'expérience

Les participants sont :

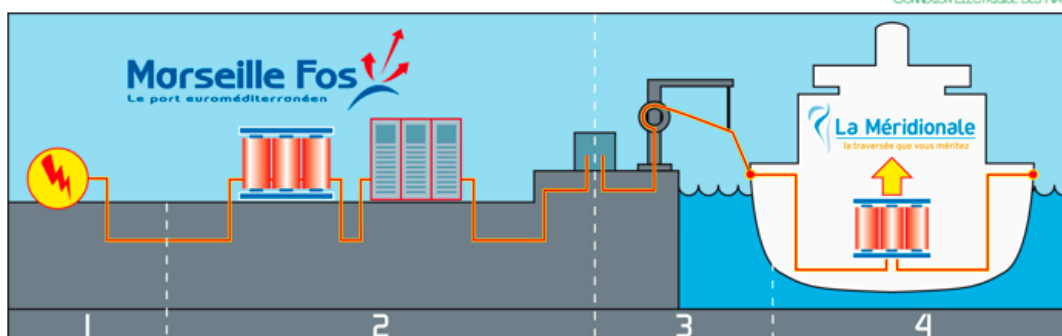
- **Frédéric Beringuier**, Directeur territorial ENEDIS Provence – Alpes
- **Sophie Rouan**, Chef du Département Voyageurs et Énergie au Grand Port Maritime de Marseille

LE RACCORDEMENT À QUAÏ AU PORT DE MARSEILLE

Le projet CENAQ (Connexion électrique des navires à quai) développé par le Grand Port Maritime de Marseille et Enedis est un véritable cas pratique. **Sophie Rouan** nous indique sa longue temporalité : « il s'agit d'un long travail préparatoire qui s'étale sur plus de dix ans, on essaie depuis des années à Marseille de raccorder des navires ». Le Port de Marseille représente 8000 escales, pourcentage relativement élevé dû au transport de passagers et de réparation navale. Beaucoup de pression se ressent sur la problématique des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre, même si nous ne sommes pas la partie la plus polluante (5-10 % de la pollution marseillaise, selon Atmosud). La réglementation est relativement stricte concernant les navires de commerce, qui doivent respecter un seuil d'émission de soufre à quai. Ce projet de raccordement à quai tire son inspiration d'une solution environnementale déployée en Suède pour les navires

SCHÉMA DE PRINCIPE

CENAQ 
CONNEXION ÉLECTRIQUE DES NAVIRES À QUAÏ



- | | |
|-----------------------|--|
| 1 - GPMM : | • Connexion au réseau local portuaire HT (20.000 v) |
| 2 - GPMM : | • Poste T3 : Transformation (20 000 V → 11 000 V)
Contrôle puissance (cellules, tableaux, automatismes, ...)
Réseau spécialisé jusqu'aux armoires de distribution sur quai |
| 3 - Armateur : | • Liaison câble de l'armoire jusqu'au navire par potence |
| 4 - Armateur : | • Transformation (11 000 V → 380 V)
Couplage au réseau du bord et distribution pour substitution des groupes électrogènes |

Retour d'expérience

en escale. Les caractéristiques des navires sont très hétérogènes, ce qui a mené à des installations en basse tension, puis en haute tension comme avec Corsica Linea.

Il faut trouver des connexions logiques entre les armateurs et les ports, ce qui justifie ces grands investissements. L'avantage du port de Marseille est qu'il est propriétaire de son réseau électrique.

Idéalement situé sur les rives de la Méditerranée, le Grand Port Maritime de Marseille (GPMM), 1er port français, est la porte d'entrée naturelle de l'Europe. Avec des trafics en hausse, un renforcement du report modal, 2018 a été dynamique pour le GPMM. Sa direction prévoit une année 2019 "résolument environnementale" et 85 millions d'euros d'investissements. Enedis accompagne le GPMM dans cette direction depuis de nombreuses années avec la mise en place d'un raccordement des bateaux à quai qui a pour objectif de diminuer la pollution de l'air marseillais. La Méridionale a été la première compagnie à raccorder ses bateaux et c'est un succès ! Selon **Frédéric Béringuier**, cette expérience montre que le passage à l'alimentation en courant à quai permet d'économiser la combustion de 2 à 4 tonnes de diesel par navire, durant les 12 heures de leurs escales quotidiennes. Soit, pour la compagnie, une baisse de 30 % de sa consommation en diesel et autant d'émissions en moins dans le port phocéén. Après La Méridionale, Corsica Linea équipe ses navires vers la Corse afin de les alimenter en électricité pendant les escales dans le port phocéén. Les émissions polluantes ont diminué de 40 % depuis 2010. Enedis intervient auprès du GPMM et ses partenaires pour définir les conditions de raccordement et d'exploitation. La connexion de navires supplémentaires au réseau électrique, se traduit par des renforcements des 3 départs HTA qui alimentent le port. Le développement du réseau de distribution haute tension est un pré requis au Smartport challenge lancé fin 2018 afin de faire émerger des solutions pour un port plus durable et efficace en faisant collaborer des startups et PME avec des grands groupes de l'écosystème portuaire de Marseille.

Question :

- Avec les armateurs qui sont souvent les éléments déclencheurs comme dans le projet de la Méridionale ou de Corsica Linea, quels sont les facteurs clés de succès de ce genre de projet ? Les coûts d'investissement pour que les armateurs s'adaptent aux infrastructures sont colossaux.

Retour d'expérience



Sophie Rouan précise qu'avec les déploiements envisagés, chaque cas est différent, ce qui nécessite de véritables partenariats de confiance. Le fait d'initier ces démarches de raccordement pousse les armateurs à demander à d'autres ports d'adopter les mêmes systèmes de raccordement. Ces coûts peuvent être réduits et mutualisés par une prise de conscience et une multiplication des démarches volontaires à un niveau global.

Défi 1

Les participants à la table ronde sont :

- Jean-Philippe Bonnet, Délégué Méditerranée, RTE
- Guy Herrouin, Chargé de la stratégie, Pôle Mer Méditerranée

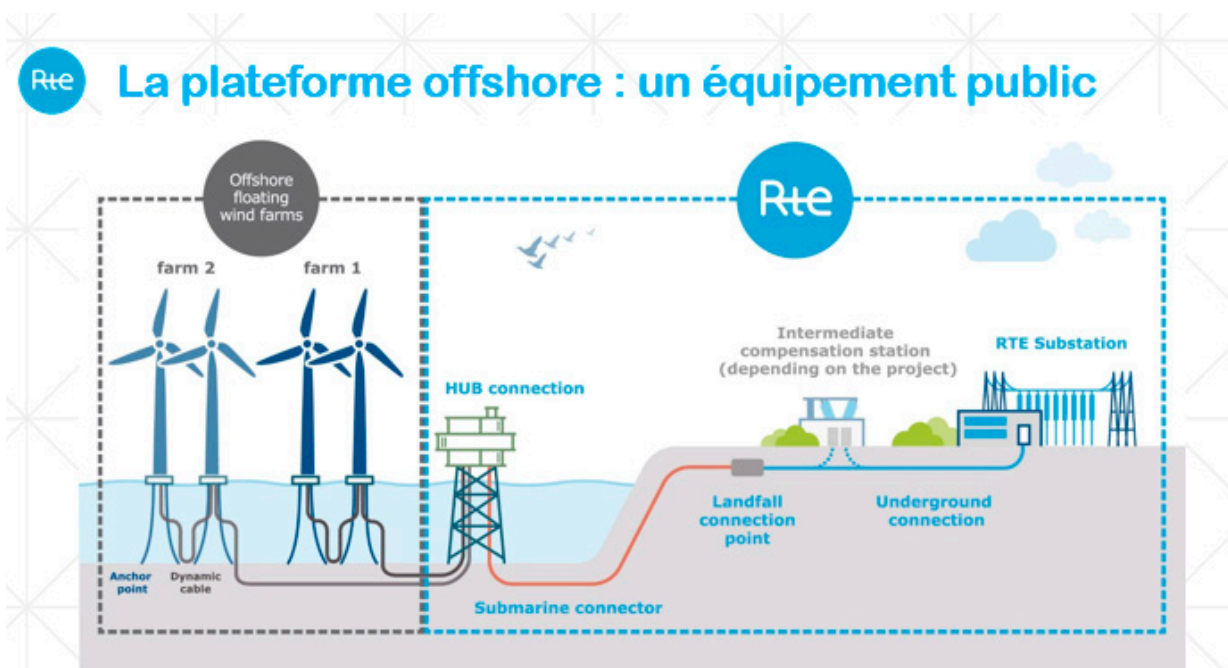
LA PLATEFORME ÉOLIENNE, PARTAGE ET CO-CONSTRUCTION

Jean-Philippe Bonnet introduit RTE comme un opérateur de service public en charge du réseau de transport de l'électricité sur le territoire français métropolitain. Sa mission est d'assurer la sécurité d'approvisionnement en électricité, 24h/24 et 7j/7, pour tous et au meilleur coût. Suite aux évolutions législatives, le rôle confié par l'État à RTE s'étend désormais au domaine maritime, pour accompagner le développement des énergies marines renouvelables. En tant qu'acteur neutre et indépendant des opérateurs énergéticiens, RTE peut proposer des solutions de raccordement innovantes. Ainsi, les plateformes de raccordement en mer seront conçues comme de véritables "hubs", pouvant accueillir simultanément plusieurs fermes éoliennes offshore, ou disposant de capacités d'évolution dans le temps pour accompagner le développement progressif des énergies marines dans certaines zones. Leur usage pourrait aussi dépasser la seule dimension électrique, pour s'étendre au monitoring des milieux aériens et sous-marins, à des services de communication à très haut débit terre-mer ou à l'expérimentation de nouvelles technologies. S'agissant des plateformes en mer, RTE a lancé en février dernier un appel à projets, en partenariat avec la Com-



Défi 1

munauté urbaine de Dunkerque (CUD). Il s'agit de dépasser la seule dimension électrique de la future plateforme qui doit être réalisée au large de Dunkerque, pour en faire un outil de valorisation et d'innovation, au service des territoires et des différents usagers de la mer. Il pourrait s'agir d'une plateforme intelligente de monitoring des milieux aériens et sous-marins, de services de communication très haut débit terre-mer ou d'une plateforme d'expérimentation de nouvelles technologies et de projets R&D. Enfin, en ce qui concerne la Méditerranée, les deux projets ECOSYSM-EOF et ORNIT-EOF portés par le Pôle Mer Méditerranée, et dont RTE est partenaire, ont été sélectionnés par l'ADEME à l'appel à projets "Énergies durables". Ces projets sont des programmes de recherche sur les interactions entre éoliennes flottantes et les écosystèmes marins et avifaunistiques dans le Golfe du lion.



Le Pôle Mer Méditerranée, créé en 2005, est un pôle de compétitivité. Il travaille sur le domaine des énergies marines, identifié très tôt. Le démarrage en Méditerranée a commencé en 2015 avec des parcs pilotes d'éoliennes flottantes ancrées en nombre limité. On s'aperçoit que des questions environnementales sont posées, avec en premier lieu celle des impacts sur les écosystèmes marins de cette nouvelle activité en expansion. Issu de l'IFREMER, **Guy Herrouin** expose que ces structures permanentes ont un impact évident, mais pas

Défi 1

forcément négatif. Pour des éoliennes flottantes dans le Golfe du Lion, un nouvel écosystème peut être créé. À partir de ce constat, et pour qu'il n'y ait pas de freins au développement, l'éolien en mer a l'avantage d'utiliser un vent plus important qu'à terre. La variable inconnue reste le manque d'informations sur les interactions avec les écosystèmes. Il est important de proposer des projets, d'acquérir ces nouvelles connaissances, par exemple l'utilisation de capteurs pour connaître les comportements des différentes espèces de faune en présence. Retenus par l'Ademe, ces projets ont conduit à une coopération avec RTE : les plateformes peuvent accueillir ces capteurs, ce qui évite d'interférer avec les éoliennes. Les migrations des oiseaux ont besoin d'être davantage connues, afin d'installer les éoliennes d'une manière efficiente et respectueuse des écosystèmes marins.

Questions :

- Est-ce que les 6 parcs attribués en France existent déjà ?

Réponse de Jean-Philippe Bonnet : pour l'instant, une éolienne est actuellement en test à Saint-Nazaire. S'agissant des six premiers parcs attribués dans une série de deux appels d'offres, on en est pour certains au démarrage des travaux. Sur Dunkerque, l'approche retenue par l'État est différente, avec des prix plus intéressants.

- Qu'en est-il du projet de construction d'un modèle d'éolienne à axe vertical ?

Réponse de Guy Herrouin : le projet de construction Verti-Wind d'une éolienne avec un axe vertical à Fos a été arrêté. L'axe vertical représente un intérêt, mais il est difficile de le mettre en place. On constate une forte diminution des coûts de construction et d'installation d'éoliennes, surtout en offshore, qui est dû à un facteur d'expérience. Les autres énergies marines vont avoir du mal à se développer autant, à cause d'un volume de production moins important.

- Est-ce que ces projets d'éolien en mer prennent en compte des systèmes d'anodes sacrificielles et de protection de la corrosion ?

Réponse de Guy Herrouin : un projet a été lancé par l'institut de transition écologique France Énergie Marine. Pour protéger de la corrosion, on a recours à des anodes sacrificielles. L'impact reste faible selon les experts, ce projet permettra donc d'approfondir les connaissances.

Défi 2

Les participants sont :

- **Giuseppe Spotti**, Directeur stratégie, développement et commercialisation d'Elengy
- **Jean-François Suhas**, Président du Club de la Croisière Marseille-Provence et élu CCIMP
- **Julien Topenot**, Directeur Environnement et développement durable du Groupe CMA-CGM

QUALITÉ DE L'AIR ET TRANSITION ÉNERGÉTIQUE LITTORALE QUELS IMPACTS, QUELS RETOURS, QUELS ENJEUX ?

Pour **Jean-François Suhas**, Président du Club de la Croisière Marseille-Provence et élu CCIMP, le maritime est en grande phase d'évolution. Le transport maritime ne coûte rien aujourd'hui. Les échanges commerciaux via le transport maritime représentent une interconnexion avec la responsabilité collective. On peut parler de rupture technologique avec la nouvelle réglementation au 1er janvier 2020 sur la réduction des émissions de soufre. La pollution atmosphérique des bateaux de croisière à Marseille représente un vaste sujet. Les chiffres de l'OMS sont alarmants : 7 millions de décès prématurés dans le monde à cause de la pollution de l'air, et 60 000 sont estimés liés à la pollution maritime, dont la moitié en Chine et environ 2000 en France. Une étude à l'origine de la future zone SECA (zone d'émission contrôlée de soufre), avec une utilisation de combustibles à basses teneurs en soufre, recense de nombreuses informations sur l'impact des émissions de soufre sur la



Défi 2

santé humaine. Il reste difficile de mettre en place des réglementations adaptées aux nouvelles technologies, et les carburants liquides ont encore un avenir certain, notamment les carburants biosourcés. Il faut que chacun prenne conscience des limites des ressources, et le secteur de la croisière avance pour atteindre le zéro émission d'ici 2030. Il faut mettre les technologies au service de l'opérationnel, mais chaque entreprise doit mettre l'environnement au cœur de ses stratégies. La transition énergétique est le sujet majeur du 21ème siècle, et doit impliquer tous les acteurs en présence.

CMA-CGM, représenté par son directeur Environnement et développement durable **Julien Topenot**, a pris un engagement environnemental avec neuf navires propulsés au GNL. Le gigantisme des porte-conteneurs, souvent dénoncé, n'a pas empêché la réduction de 50 % des émissions de CO2 par conteneur transporté sur une période de dix ans, avec un objectif adopté de -30 % d'ici 2025. L'Organisation maritime internationale (OMI) fait entrer en vigueur en 2020 une nouvelle réglementation historique pour réduire les émissions d'oxydes de soufre (SOx) des navires. Certains bateaux seront équipés de scrubbers (dispositifs de nettoyage à bord des navires pour absorber et neutraliser les oxydes de soufre). Cela induit un fort investissement de l'armateur, qui voit la transition énergétique sur du très long terme et à une échelle globale. La priorité est donnée au transport sécurité et efficient, notamment pour les équipages.

L'objectif est d'acquérir 20 navires propulsés au GNL d'ici 2022. La question de la ressource en quantités suffisantes et durables est prévalente pour justifier un investissement à un niveau industriel, et s'est posée avec l'utilisation du bio fuel ou la mise en œuvre du branchement à quai à Rotterdam.



Défi 2

« En tant qu'armateur, on a conscience que notre développement ne peut être que durable. L'environnement, les émissions de CO2 et la qualité de l'air sont des enjeux incontournables. » - Julien Topenot

Expert du Gaz Naturel Liquéfié (GNL) depuis plus de 50 ans, Elengy, représenté par **Giuseppe Spotti**, accompagne l'essor du GNL dans le monde. Solution disponible à moindre coût, le GNL permet de contribuer à la transition énergétique des industriels, transporteurs, fournisseurs d'énergie, qui s'engagent pour diminuer leur empreinte environnementale. Le GNL constitue également la meilleure solution énergétique pour réduire la pollution des ports et du transport maritime. En France, Elengy exploite les trois terminaux méthaniers régulés nationaux, offrant une capacité totale de regazéification de 21,25 milliards de m³ de gaz naturel par an : Montoir-de-Bretagne sur la façade Atlantique, Fos Cavaou et Fos Tonkin en Méditerranée. Au service de tous les opérateurs qui souhaitent importer du GNL pour approvisionner les marchés français et européens, Elengy propose également à l'international son expérience d'opérateur de terminaux. Depuis 1965, les terminaux d'Elengy ont reçu, en toute sécurité, plus de 9 600 navires dont 220 méthaniers différents, soit 1/3 de la flotte mondiale. Dans les deux terminaux méthaniers de Fos-sur-Mer, Elengy emploie 160 salariés et a déchargé 75 TWh de GNL en 2018, ce qui représente 15 % de la consommation française. Dans un contexte de transition énergétique, Elengy accompagne le développement du petit GNL et adapte ses installations.

LES ATOUTS DU GNL CARBURANT POUR RÉDUIRE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

COMPARAISON DES ÉMISSIONS DE POLLUANTS
DES CARBURANTS PAR RAPPORT AU FIOUL LOURD

	SO _x	NO _x	PM ¹⁰	CO ₂
Gazoil maritime	-90%	0%	-60%	0%
Fioul lourd + filtres	-90%	0%	-50%	+2%
GNL	-100%	-80%	-100%	-20%



Le GNL
est le meilleur
des carburants
alternatifs



- ✓ Énergie **disponible et sûre**
- ✓ Approvisionnements **diversifiés**
- ✓ **Réserves importantes**
- ✓ Enjeu d'**attractivité économique** pour les ports
- ✓ Réduction des **pollutions sonores et vibrations**
- ✓ **Filière prometteuse et pérenne** grâce au verdissement progressif du gaz (bio GNL)

Défi 2

Afin d'accompagner le développement du GNL comme carburant maritime et permettre le rechargement de navires soudeurs, Elengy aménage l'apportement du terminal Fos Cavaou. Pour répondre à la forte demande en énergie plus propre, Elengy augmente le nombre de chargement de camions-citernes en GNL avec la construction d'une 2e baie à Fos Tonkin et d'une station à Fos Cavaou. À plus long terme, on peut imaginer adopter des solutions basées sur le bio GNL. Cette notion de hub est essentielle, et peut entraîner une multiplication des innovations d'interconnexion dans le transport maritime.

Questions :

- Est-ce que des évolutions peuvent encore être faites au niveau des hélices de bateaux, pour améliorer l'efficacité énergétique ?

Réponse de Julien Topenot : l'objectif est toujours d'améliorer l'hydrodynamique des bateaux. Beaucoup de choses peuvent encore être faites, parce que la technologie et les besoins évoluent, mais aussi parce que l'utilisation des bateaux n'est pas fixe. La conception des navires a par ailleurs mieux pris en compte et réduit les interférences sonores sous-marines, qui impactaient directement la biodiversité marine.

- Pourquoi CMA-CGM se tourne davantage vers le GNL, au détriment de l'électrique ?

Réponse de Julien Topenot : dans le cas de gros investissements engagés comme ceux pris par CMA-CGM, il faut faire des choix, notamment en priorisant face à la concurrence. La priorité est de limiter la pollution atmosphérique. Cela n'empêchera pas que la partie de la flotte non-équipée en GNL s'adapte au branchement électrique. Il faut aussi que l'ensemble de la concurrence se fixe ces objectifs, afin que les raccordements à quais se généralisent.

- Quel avenir pour le transport maritime, alors qu'une partie émergente de la société civile dénonce le commerce mondial et tend à adopter une consommation plus locale et raisonnée ?

Réponse de Julien Topenot : il y aura toujours besoin du transport maritime, donc la priorité est donnée à la durabilité de ce transport. Un potentiel de transport maritime se développe dans les marchés intrarégionaux. Une réflexion émerge chez les clients, pour réduire leur empreinte carbone logistique. CMA-CGM a développé un éco-calculateur à la disposition de ses clients, afin de les aider à trouver la solution transport la plus efficace. Le transport maritime reste, dans tous les cas, le bras armé du commerce.

Défi 2



REGARD DE ROBERT ASSANTE Adjoint au maire de Marseille, délégué à l'environnement

Toutes les interventions faites au cours de la journée démontrent que les élus doivent prendre leurs responsabilités. Les regards et perspectives sur la transition énergétique du littoral sont pourtant très hétérogènes : rupture, transition, nouvel élan, besoin d'écouter la société civile, prise en compte de la demande des clients du transport maritime. Ils se rejoignent cependant sur l'urgence d'agir et la prise de conscience de la société. Il faut aujourd'hui trouver des solutions concrètes, tout en réduisant la part modale de la voiture thermique en ville. La qualité de l'air est la priorité de la Ville de Marseille, et le défi réside dans l'éveil des mentalités. La transition énergétique s'inscrit dans le temps long, et doit être assemblée par les élus en intégrant les solutions et marges de manœuvre de chacun des acteurs en présence.

Le développement actuel des activités du numérique avec la construction de data centers et l'implantation d'entreprises innovantes peut amener un nouveau rayonnement à Marseille et une ouverture vers la mer. La ville attire les acteurs économiques par sa qualité de vie, donc il faut d'autant plus travailler à la conservation du parc marin (200 hectares de récifs artificiels), et au développement d'un réseau de transport public le plus propre possible (achat de six bus électriques). Pour atteindre ses objectifs, la ville de Marseille se concentre sur la consultation publique, la démocratie ouverte et participative et la consultation numérique des citoyens. En citant le projet de téléphérique aérien, **Robert Assante** souligne l'enjeu de faire accepter des innovations durables et positives pour les milieux urbains.

Synthèse

CONCLUSION

La conclusion est opérée à deux voix par Georges Seimandi et Nicolas Imbert.

Le mot le plus entendu de la journée, « transition », est très large et ouvert, il dépasse la seule transition énergétique et sa dimension a été longuement débattue tout au long de la journée. Le mot « crise » en chinois a deux significations : danger et opportunité. La crise climatique et environnementale que nous connaissons actuellement est un danger pour la planète, mais se révèle être aussi une opportunité pour que des innovations et solutions durables se développent comme celles développées par les partenaires de V2E : brancher un navire à quai, mutualiser une plateforme éolienne pour des services sociaux, changer le carburant des navires.

Le panel de la journée a regroupé des intervenants de tous secteurs et de tous horizons. Les territoires portuaires sont des zones tampons, permettant une ouverture vers l'extérieur et des opportunités de rencontres fructueuses, d'où la nécessité de les adapter, mais aussi d'écouter leurs propositions de solutions et de confronter les idées pour avancer.

Il convient d'adopter une nouvelle perspective et un changement de paradigme, pour passer significativement dans une transition énergétique positive aux territoires et aux littoraux.



Intervenants



Élu territorial investi depuis 30 ans dans la vie publique de Marseille et de la Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole dans tous les domaines environnementaux. Ses mandats successifs lui confèrent une solide expérience et un niveau d'expertise reconnu, mis au service des politiques et des stratégies environnementales au bénéfice des populations de nos territoires. Développement Durable, Plan d'assainissement du Littoral, Qualité de l'Air, Politique des Transports et de la Mobilité Durable, Plan Climat Territorial, Transition Énergétique sont les politiques sectorielles au centre de ses préoccupations, et font de **Robert ASSANTE** un acteur central dans ces champs de compétences.



Directeur Territorial des Bouches-du-Rhône depuis le mois d'avril 2016, **Frédéric BERINGUIER** débute sa carrière en 1989 dans la distribution d'électricité et de gaz, où il exerce des responsabilités managériales dans les domaines techniques et clientèle. En 1998, il rejoint Gaz de France où il crée notamment l'Agence Commerciale Grands Comptes de Midi-Pyrénées, à Toulouse. Après un passage à Paris, au projet TURPE 3, il rejoint ERDF Méditerranée comme responsable clients et ensuite comme Directeur Entreprises et Territoires. Frédéric BERINGUIER est diplômé d'Arts et Métiers Paris Tech et est auditeur de la 22ème promotion des Hautes Études Stratégiques de la Méditerranée.



Après sa formation d'ingénieur, **Jean-Philippe BONNET** a débuté sa carrière au sein des services du ministère en charge de l'énergie, où il a accompagné la mise en place de la nouvelle organisation du secteur électrique, avant de rejoindre la préfecture de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur comme chargé de mission pour les infrastructures de transport et d'énergie. Il a rejoint RTE en 2005 et a exercé différentes fonctions au sein de l'opérateur public. Après une première expérience de Directeur adjoint dans le Sud-Est, il a rejoint la Direction des Finances au siège de RTE, en tant que responsable du développement des filiales, et a occupé le poste de Directeur général de RTE international. Nommé ensuite Directeur de l'accès au réseau, il a notamment supervisé les contrats entre RTE et les différents lauréats des appels d'offres éolien offshore dans la Manche et l'Atlantique. Depuis 2015, il est Délégué régional pour RTE en Méditerranée : il représente la Direction de l'entreprise dans la région et veille à la bonne coopération des différents métiers, au service des missions de service public de RTE.



Avocat-conseil, associé chef de service au Cabinet Francis Lefebvre puis associé gérant à Paris du cabinet Frilet Société d'Avocats, **Marc FRILET** est passionné de voile et de nature depuis son plus jeune âge ; Il a gagné une des premières SNIM en 1969. Il s'est orienté vers le conseil dans la réalisation de projets dans le monde de la voile et de l'aventure, notamment dans la réalisation de ports de plaisance et conseil aux grands sportifs et aventuriers. Sa principale activité est désormais tournée vers les projets d'infrastructures publiques et minières en France et surtout à l'international. Il participe à la mise en place des cadres juridiques et de contrats où la dimension sociale et environnementale joue un rôle majeur. Il est également secrétaire général du Centre d'excellence des Nations Unies (UNECE) pour la promotion des cadres et techniques institutionnelles et juridiques qui conditionne la réalisation des Objectifs de Développement Durable dans le secteur des infrastructures de service public à travers le monde.

Intervenants

Diplômée en Sciences politiques, **Flavia FAGGIANA** a travaillé pendant près de 10 ans au service ONG spécialisées dans l'engagement citoyen et la lutte contre la pauvreté dans le monde, en particulier sur les questions environnementales. Elle est également titulaire d'un Brevet d'État de voile et se passionne pour la navigation en équipage, notamment en régate. Elle a enseigné la voile sur différents supports auprès de publics variés, et notamment la voile habitable à des adultes, au sein de la Société Nautique de Marseille, dont elle était également chargée de communication jusqu'en 2017. Au sein de Team Winds, où elle exerce les fonctions de responsable commerciale et communication, elle contribue à créer l'expérience du vivre-ensemble, à bord d'une flotte de 55 voiliers identiques (des Grand Surprise), basée à Marseille, à La Trinité-sur-Mer et à La Rochelle. Faire prendre conscience que nous sommes « tous dans le même bateau », et qu'il est nécessaire de prendre en compte avec humilité l'environnement qui nous entoure pour « tenir le cap » sont des thématiques qui lui sont chères, et sont abordées lors des séminaires voile de Team Winds. Chaque année, la flotte des Grand Surprise Team Winds participe à près de 100 événements nautiques en Atlantique et en Méditerranée, dont la moitié est organisée en interne. Une gestion durable de la flotte, l'éco-conception des événements, l'écologie des moyens déployés sont autant de sujets qui animent Team Winds, et que portent Flavia dans le cadre de ses missions.



Ayant occupé plusieurs postes de direction à l'Ifremer entre 1983 et 2006, **Guy HERROUIN** est aujourd'hui consultant expert du Pôle Mer Méditerranée pour la stratégie en particulier dans des domaines de l'environnement, l'instrumentation, le génie écologique, les énergies, les ressources marines, l'outre-mer. Il travaille notamment au pilotage et aux réalisations de nombreuses études et projets. Au sein d'Ifremer, il a occupé le poste de Directeur d'un Groupement d'Intérêt Public, avec le CEA, sur la faisabilité de l'exploitation des nodules polymétalliques, de Directeur de l'Intervention Sous-Marine avec la définition de la stratégie de l'Ifremer en intervention sous-marine et la direction de plusieurs projets dont le robot VICTOR 6000. Il a ensuite été Directeur de l'Ingénierie, la Technologie et l'Informatique, l'une des 4 directions opérationnelles de l'IFREMER, dans laquelle il a conduit de nombreux projets de recherche et développement et d'ingénierie dans des domaines très variés : instrumentation, énergie marine, engins sous-marins, navires océanographiques, génie océanique, banque de données...



Ingénieur de formation, **Nicolas IMBERT** exerce professionnellement depuis plus de 15 ans sur des enjeux de transition écologique de l'économie. Il est directeur exécutif de Green Cross, et a auparavant créé l'offre Développement Durable du cabinet de conseil Kurt Salmon et exercé comme Senior Manager en Développement Durable et Ville Durable chez Accenture. Il s'investit particulièrement dans les démarches de co-construction autour de projets concrets, de médiation et de prospective. Il représente régulièrement Green Cross pour les conférences climat et auprès des institutions internationales, et a effectué de nombreuses visites de terrain (Pacifique, Afrique, Amériques...) pour intervenir sur les effets humains et environnementaux du dérèglement climatique. Il est co-rédacteur de la Déclaration des Droits de l'Humanité.



Intervenants



Après avoir été mannequin pendant 15 ans, **Nathalie ILLE** décide d'oser casser les codes. Forte de son expérience du monde de l'image, ses brevets de capitaine 200 voile et son master en management, elle réalise ses propres aventures maritimes, sportives et scientifiques. En 10 ans, elle monte son association Expé2M, embarque à ses côtés une équipe de bénévoles, monte quatre formats d'expéditions originales et noue des partenariats basés sur le partage et la confiance.



François JALINOT a collaboré à l'Opération d'Intérêt National Euroméditerranée à Marseille pendant vingt ans, et notamment en qualité de Directeur Général de l'Établissement Public d'État associé aux Collectivités locales, qu'il a dirigé de 2004 à 2017. En 20 ans d'action au service de la plus grande opération de rénovation urbaine du sud de l'Europe d'action, il a contribué à transformer l'image du cœur de la deuxième ville de France et de sa façade urbano-portuaire. Il est membre fondateur d'un réseau des opérateurs urbains en Méditerranée, constitué en association avec le Centre d'Intégration en Méditerranée et en partenariat avec la Banque Mondiale, la Banque Européenne d'Investissement, l'Agence Française de Développement et la Caisse des Dépôts. Il a siégé à la CNAC Commerces et Cinéma en qualité de personnalité qualifiée désignée par le Ministère de l'Écologie. Il préside actuellement la société Smart City Consulting Méditerranée, société de conseil et d'assistance à maîtrise d'ouvrage à destination des Collectivités, aménageurs et Opérateurs pour la création de la Ville de Demain, inclusive, durable et innovante. Il collabore notamment au montage des ouvrages olympiques des JO de Paris 2024 au côté de SOLIDEO. À titre bénévole, il participe au comité directeur de la Société Nautique de Marseille en qualité de Vice-Président en charge du juridique, de la gestion de la délégation de service public, et des relations institutionnelles.



Un éclat de rire et une chevelure reconnaissable à plusieurs miles, **Loïc Le HELLEY** est le plus marseillais des voileux bretons. Avec plus de 200 jours de mer par an, il est devenu au fil des années, une figure incontournable du plan d'eau phocéén. Fondateur et chef de base de l'École de voile La Nautique depuis plus de 10 ans, il y transmet sa passion et son exigence du haut niveau. Après avoir suivi un enseignement sport-études de Voile à Brest, il intègre l'équipe de France Espoir en Laser, et obtient rapidement le titre de vice-champion de France. En 1990, il fait son service militaire au sein du fameux bataillon de Joinville, aussi appelé « Armée des Champions », aux côtés du footballeur Emmanuel Petit. L'année d'après, il change de bateau et est sélectionné en équipe de France olympique de Finn (dériveur solitaire léger) où il entame une préparation olympique pour les JO de Barcelone. Sur ce nouveau support, il est sacré deux fois champion de France, en 1991 et 1992. Dans la foulée, il pose ses bagages à Marseille, où il suit en parallèle de sa carrière sportive, des études de mathématiques. Son Brevet d'État en poche, il démarre sa nouvelle carrière à l'UCPA, puis devient entraîneur de Ligue FFV en habitable sur Class 8 et Suprise. Fin 2003, il commence à travailler sur le projet de création d'une école de voile habitable sur le Vieux-Port au sein d'un club bien connu : la Société Nautique de Marseille. L'école de voile de La Nautique ouvrira ses portes en janvier 2004, c'est le début d'une belle aventure qui ne cessera d'évoluer avec la demande des pratiquants.

Intervenants

Docteur en droit, **Corinne LEPAGE**, en raison de son expérience, développe une activité de conseil, y compris stratégique, et de contentieux. Elle agit aux côtés à la fois de très grandes entreprises et de start-up, de collectivités publiques françaises et étrangères et d'associations. Corinne Lepage suit les grands dossiers d'environnement, les affaires d'énergie et de santé environnementale et gère de grands dossiers de pollution et de catastrophes naturelles et industrielles. Elle est l'une des spécialistes communautaires de ces sujets. Co-fondatrice, avec Christian Huglo, du cabinet Huglo Lepage Avocats en 1978, elle a exercé de nombreuses fonctions publiques : membre du Conseil de l'ordre et Secrétaire du Conseil (1987-1990), ministre de l'environnement (1995-1997), adjoint puis premier adjoint au maire de Cabourg (1989-2001), eurodéputée (2009-2014). Elle assure des conférences dans de très grandes entreprises sur l'évolution des questions climatiques et environnementales liées aux questions économiques.



Geneviève MAILLET est avocate au Barreau de Marseille depuis 1983, et ancienne bâtonnière de Marseille élue en 2017. Geneviève Maillet a apporté des évolutions et une modernisation de la profession. Elle concrétise également les projets de dématérialisation coordonnée des outils judiciaires, et lance avec la Ville la « transition juridique ». Engagée aux côtés des acteurs économiques liés à l'activité maritime et au risque industriel, elle a participé aux chantiers de La Ciotat libération du Mexicana en 1985, au dossier pénal de Quimper concernant les fûts de dioxine de Sèveso en 1986, au redressement du groupe maritime Boluda en 2005, à la gestion de la reprise des Moteurs Baudouin par un investisseur 100/100 chinois en 2008 ou à la reprise du fabricant de conserves de tomates provençales à des chinois par un repreneur bio portugais "Green BIZ" en 2014. Elle travaille directement sur les enjeux des océans et du numérique en Mer Méditerranée en devenant consultant de l'association Numérique Marseille innovation en 1998 et jusqu'à ce jour, Avocat des campagnes océanographiques françaises en 2000 dans le dossier Calypso, participant au forum mondial de l'eau en 2012, représentant la Ville de Marseille pour la Med Cop 22 à Tanger en 2016. En 2019, elle est nommée Vice-Diplômé d'un doctorat en aménagement du territoire et en intelligence économique, Hervé Moine est ingénieur central de formation. Il a travaillé plus de 20 ans à la direction du Grand Port Maritime de Marseille, dans l'aménagement du territoire et l'écologie industrielle, notamment en tant que responsable de la planification territoriale. Il est depuis 5 ans Directeur adjoint du Port de Toulon, et s'occupe de l'aménagement portuaire et de la transition énergétique.



Navigateur et skipper français, **Jean-Paul MOUREN** est membre de la Société Nautique de Marseille. Créateur de la Charte du Plaisancier en 1991, il est engagé depuis 20 ans dans la sensibilisation des plaisanciers vis-à-vis de la protection de la mer. Il organise chaque année un trophée de course à la voile, ainsi qu'une opération de nettoyage des calanques de Marseille, afin de préserver l'avenir du site, de sa faune et de sa flore, et contribuer à la prise de conscience des utilisateurs de la mer quant à l'importance d'une gestion responsable des déchets. Cette opération regroupant de plus en plus de participants, permet la récupération en plongée des déchets polluant les fonds des calanques. Elle se déroule chaque année vers Pentecôte.



Intervenants



Ingénieure d'une grande école, titulaire d'un master de l'École Centrale de Marseille et Docteur en Physique sur la maîtrise de l'énergie, **Gaëlle REBEC** travaille depuis plus de 15 ans sur les sujets d'énergies renouvelables à la fois sur l'innovation en matière de nouvelles technologies d'énergie, le suivi de projets européens en matière d'efficacité énergétique avec des acteurs économiques variés allant de la PME au grand groupe. En 2010, Gaëlle Rebec rejoint l'ADEME en tant qu'expert « réseaux électriques intelligents » pour travailler au soutien et à l'accompagnement des grands projets nationaux et européens de démonstration destinés à éclairer les politiques publiques en matière de modernisation des systèmes électriques. En 2015, Gaëlle Rebec devient Directrice adjointe puis en 2017, Directrice régionale de l'ADEME en Provence-Alpes-Côte d'Azur pour contribuer à opérer la transition écologique en Région, accompagner les nouveaux projets en matière d'économie circulaire, d'énergies renouvelables thermiques, de villes et territoires durables. Au-delà des thématiques, son action en tant que Directrice consiste à rendre la Transition Écologique concrète, porteuse de sens auprès des territoires en réponse aux défis du changement climatique.



Avec pour formation initiale une Maîtrise de Sciences Économiques (Université d'Aix-en-Provence), suivie d'un D.E.S.S. : Certificat d'Aptitude à l'Administration des Entreprises (I.A.E. d'Aix-en-Provence), **Sophie ROUAN** est Chef du Département Voyageurs-Energie de la Direction des Opérations du Grand Port Maritime de Marseille. Avant le Port de Marseille Fos, son expérience professionnelle, essentiellement administrative et financière, s'est déroulée dans le secteur privé, dans des PME de tailles importantes et des domaines d'activités variés. Au Port de Marseille Fos depuis 15 ans, elle a d'abord occupé la fonction de Secrétaire Générale de la Direction des Opérations de Marseille pour se retrouver ensuite à la tête du Département Voyageurs Énergie ; département voué d'une part à l'exploitation du réseau électrique portuaire et à la distribution et à la livraison des fluides (eau, électricité) aux bâtiments et également aux navires et, d'autre part, à l'accueil des passagers des lignes régulières Corse et Maghreb et des croisiéristes. Les projets de ce département sont liés aux problématiques environnementales, ils visent à produire de l'énergie solaire et à alimenter les navires de commerce en électricité. Sophie Rouan a été ces dernières années un élément moteur du développement du raccordement électrique des navires quand ils sont en escale au Port de Marseille Fos pour qu'ils puissent couper leur moteur fonctionnant avec des énergies fossiles et améliorer ainsi la qualité de l'air. Elle participe au partage de l'expertise du Port de Marseille Fos dans ce domaine, avec des partenaires de plus en plus nombreux, en France et à l'étranger.



Georges SEIMANDI a créé l'Association Les Voiles de l'Énergie et de l'Environnement fin 2017. V2E vise à créer un nouvel espace de dialogue rassemblant le monde de l'énergie et de l'environnement, et est fondé sur les valeurs de la voile afin que la France, grand pays maritime, contribue à promouvoir les objectifs de développement durable en s'appuyant sur la culture environnementale de la voile locale, les acteurs concernés du monde de l'énergie et la volonté marseillaise de devenir un pôle d'excellence en la matière.

Intervenants

Giuseppe SPOTTI a débuté sa carrière en 1987 dans le domaine de l'Exploration-Production au sein du groupe ENI en Italie. En 1992, il rejoint la filiale d'ENI au Royaume Uni pour s'occuper du développement des actifs opérés en Mer du Nord. En 1997, il intègre le groupe IFP en qualité de Project Manager chargé de développer l'activité de consulting dans le domaine de l'amélioration de la production pétrolière, basé à Maracaibo, Venezuela. Giuseppe rentre dans le groupe Engie début 2001 au sein de la direction E&P de Gaz de France à Paris. Après avoir passé quatre ans à Londres en tant qu'Asset Manager des actifs opérés par le groupe en Mer du Nord, il intègre les activités de négoce GNL à Paris en 2006. Il sera nommé, en 2010, Senior VP chargé de la gestion de contrats d'approvisionnement GNL du groupe. En 2012 il prend en charge la direction des approvisionnements gaz pour la région Europe du sud et, en 2016, Giuseppe prend la responsabilité de la gestion du portefeuille européen de capacités gaz d'Engie. Il est nommé Directeur Stratégie et Développement, Commercialisation d'Elengy en septembre 2018.



Diplômé de l'École Nationale Supérieure Maritime, **Jean-François SUHAS** est Président du Club de la Croisière Marseille Provence depuis 2015. Durant sa carrière, il a parcouru le monde à bord des bateaux de croisière des compagnies Paquet et Club Méditerranée. Après dix années de navigation, il intègre en 1999 la Station de Pilotage de Marseille-Fos dont il a été le Secrétaire Général de 2011 à 2015. Membre élu de la CCIMP, il participe activement à la promotion des diverses activités du Grand Port Maritime de Marseille. S'appuyant sur une conjonction nationale très favorable aux secteurs de la croisière maritime et fluviale avec la construction, l'exploitation et la réparation des plus grands navires au monde, il ambitionne de créer un pôle d'excellence « made in Marseille », grâce à la présence en Provence d'acteurs majeurs du secteur. Ce projet engagé sur les prochaines années s'appuie sur la consolidation d'une filière croisière constituée de savoir-faire reconnus dans les services aux navires, la gestion de terminaux, la réparation navale ou à renforcer, dans la fourniture d'énergie propre, le numérique, la formation, ou l'accessibilité internationale du territoire.



Thierry TATONI est professeur à Université d'Aix-Marseille. Après avoir mis en place et animé une équipe en « écologie du paysage et biologie de la conservation », puis dirigé l'Institut Méditerranéen d'Écologie et de Paléoécologie de 2004 à 2011, il a assuré le montage et la direction de l'Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Écologie marine et continentale (UMR CNRS / IRD / Aix-Marseille Université / Université d'Avignon) de 2012 à 2018. Son activité de recherche se concentre sur la vulnérabilité écologique, ainsi que sur les fonctionnalités écologiques et l'approche globale des services rendus par la biodiversité. Étant très attaché au transfert des connaissances vers les gestionnaires de la biodiversité et l'aménagement du territoire, il est membre de plusieurs Conseils scientifiques d'espaces naturels protégés (parcs nationaux et parcs naturels régionaux), de la fédération des Parcs Naturels Régionaux, du Conservatoire du Littoral, du conseil scientifique du SRADDET et du Comité Régional Biodiversité. En partenariat avec les collectivités locales, le réseau régional des espaces naturels et la DREAL, il a été fortement impliqué dans les nouvelles initiatives visant à lutter contre l'érosion de la biodiversité (Trames vertes et bleues, Schéma Régional de Cohérence Écologique, Stratégie Globale pour la Biodiversité en PACA...). Depuis 2013, il co-anime le Groupement des Aménageurs et des Scientifiques autour de la Biodiversité et Infrastructures (GASBI).



Intervenants/Bibliographie



Julien TOPENOT, Directeur Environnement et Développement Durable du Groupe CMA CGM. De formation en logistique, qualité et prévention des risques industriels, Julien Topenot a occupé la fonction de Directeur Environnement et Développement Durable au sein du Groupe Gemplus durant 9 ans puis CMA CGM depuis 11 ans. Il a eu l'opportunité de travailler sur des thématiques aussi diverses que la gestion des déchets électroniques, l'écoconception, les pollutions majeures ou encore les émissions atmosphériques et la transition énergétique du transport maritime, et notamment sur les énergies alternatives comme le GNL ou les biofuels.



Président de la Chambre des Énergies Renouvelables et de l'Environnement de Monaco. Économiste de formation, **Éric VILLALONGA** est le gérant fondateur de Monaco Green Energy. Il est aussi le fondateur depuis 2012 de la Chambre des énergies renouvelables et de l'écologie de Monaco. Passionné par les nouvelles technologies et le développement durable, il met ses nombreuses années d'expérience dans la communication, l'organisation d'événements internationaux et l'industrie des médias au profit de l'optimisation de la veille technologique, vecteur d'innovation industrielle et écologique.



Philippe ZICHERT est directeur administratif et financier, membre du directoire de Ceresine depuis 2003 (groupe SER Italie, ex-Baerlocher), une PMI Marseillaise de la Chimie qui produit des cires naturelles et artificielles destinées essentiellement au secteur de la cosmétique. (43 personnes - chiffre d'affaires compris entre 19 et 20 millions d'euros). Auparavant, il a débuté sa carrière en 1997 en tant qu'auditeur financier chez PricewaterhouseCoopers (Genève-Suisse). Il a ensuite occupé le poste de directeur administratif et financier d'Excelis et le poste d'analyste financier. Depuis novembre 2016, il est membre élu de la chambre de commerce et d'industrie Marseille Provence (CCIMP) et président de la commission des finances. Il est également membre élu de la chambre régionale de commerce et d'industrie Provence-Alpes-Côte d'Azur. Depuis mars 2019, est Président de « Via Marseille Fos », l'association de promotion de la place portuaire (fondée par la CCIMP, le Grand Port Maritime de Marseille et l'Union Maritime et Fluviale). Il est membre du bureau et trésorier de France Chimie Méditerranée, Administrateur depuis 2015. Enfin, il enseigne depuis 2001 en tant que professeur agrégé de finance au Baccalauréat en sciences appliquées (B.Sc.A.) - Sciences comptables et financières.

Bibliographie

ECAMED : étude de faisabilité technique de la mise en œuvre d'une zone de réduction des émissions des navires (ECA) en Méditerranée, 2019

Pour accéder au résumé de l'étude : https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/2019_01_19_ECA_Synthese.pdf

La Charte du Plaisancier, Jean-Paul Mouren, 1991 Créée par Jean-Paul Mouren pour encourager tous les plaisanciers à respecter le milieu marin et à s'engager pour lui rendre sa beauté originelle. Plus d'informations sur : <http://charteduplaisancier.sneff.fr/index.html>

Rapport d'évaluation mondiale sur la biodiversité et les services écosystémiques de l'IPBES, 2019

Ce rapport a été rédigé à l'issue de la 7^{ème} plénière de la Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES). Pour consulter le résumé pour décideurs : https://www.ipbes.net/system/tdf/spm_unedited_advance_for_posting_htn.pdf?file=1&type=node&id=35275

Rapport du GIEC sur les impacts d'un réchauffement de +1,5°C, octobre 2018

Le rapport en anglais est disponible sur le site du GIEC : <https://www.ipcc.ch/sr15/>

Déclaration Universelle des Droits de l'Humanité, 2015 Rédigé et présenté lors de la COP21, ce texte défendant « le droit pour tous les habitants de la Terre à vivre dans un monde dont le futur n'est pas compromis par l'irresponsabilité du présent » a pour objectif d'être signé par 195 États.

Photos du colloque



Green Cross

Présentation de GREEN CROSS France et Territoires

Qui sommes-nous ?

- Une ONG internationale.
- Fondée par Mikhaïl Gorbatchev en 1993.
- Présidée par Jean-Michel Cousteau (aux doubles niveaux Monde et France& Territoires). Afin de préserver la paix et un avenir durable pour chacun, GCFT œuvre pour conserver un milieu sain, garant d'un avenir serein.
- Intérêt général
- Financement privé à plus de 80 % : 30 mécènes
- 300 adhérents
- 10 000 participants annuels à nos événements
- 250 experts thématiques mobilisés par an

Que faisons-nous ?

Focus sur les effets premiers des dérèglements climatiques :

1. Eau, littoral et océan
2. Alimentation
3. Énergies, villes et territoires durables
4. Économie circulaire
5. Coopération et solidarités

Nos modalités d'action : plaidoyer thématique et projets concrets sur les territoires.

Pourquoi nous rejoindre ?

- 1) participer à la réflexion et aux propositions de la société civile, en particulier sur les sujets environnement, climat, humains et économiques.
- 2) être informé et associé aux événements publics et think&do tanks organisés autour de ces questions.
- 3) suivre et orienter les activités de Green Cross en participant tous les trimestres aux réunions du « club des mécènes et partenaires ».
- 4) organiser des événements intra-entreprise de sensibilisation aux enjeux climatiques ou à la transition énergétique.
- 5) échanger avec les décideurs et leaders d'opinion sur des sujets précis, en confiances, avec des pistes d'action concrète.
- 6) bénéficier en interne d'expertises diversifiées et concrètes.
- 7) pouvoir mobiliser au service de l'entreprise, des facilitateurs du dialogue.

+ DE 10 000 PERSONNES

ayant assisté à un événement/ table ronde Green Cross de visu

250

EXPERTS CONTRIBUTEURS

20

PROJETS

15 PUBLICATIONS

1 web-TV tv.cop22.mobi construite pour durer - 100 films courts

2

EXPÉDITIONS PARTENAIRES

3

LONGS-MÉTRAGES PARTENAIRES

30 MÉCÈNES

80 % FINANCEMENT PRIVÉ

Déduction fiscale 60 % pour les mécènes et contributeurs

Green Cross

Notre action vous intéresse ? Engagez-vous, soutenez-nous !

Bulletin d'adhésion

(à découper ou à photocopier – également en ligne sur <http://gcft.fr/WP/soutenir/>)

Je soussigné(e) :

Nom : Prénom :

Dénomination sociale (personnes morales) :

Adresse :

Code postal : Ville :

Pays :

Courriel :@.....

Les informations recueillies sont nécessaires pour votre adhésion et la bonne tenue de l'association et de ses membres. Elles ne sont pas cédées à des tiers. Elles font l'objet d'un traitement informatique non soumis à la déclaration au titre de la dispense n°8 de la délibération CNIL n°2006-130 (J.O. du 3 juin 2006). Vous bénéficiez d'un droit d'accès, de rectification ou d'opposition vous concernant. Pour l'exercer, veuillez-vous rapprocher de l'association.

Souhaite adhérer à l'association GREEN CROSS France et Territoires :

- 40 euros pour membre titulaire (participation à la vie de l'association)
- 400 euros si personne morale (association, entreprise, organisme, ...)
- 10 euros pour les jeunes et personnes en situation de précarité.

Effectue un don à l'association GREEN CROSS France et Territoires. Ce don servira prioritairement au soutien des actions de l'association :

- 20 euros 50 euros 80 euros
- 100 euros 150 euros euros

Réduction d'impôts au titre des dons faits aux associations ou organismes d'intérêt général (art. 200 et 238 bis du Code Général des Impôts). GCFT vous enverra un reçu fiscal vous permettant de déduire de vos impôts 66 % du montant de votre don pour les personnes physiques, dans la limite de 20 % de votre revenu imposable ou 60 % du montant de votre don pour les personnes morales dans la limite de 0,05 % du chiffre d'affaires hors taxes.

Souhaite un reçu : par E-Mail papier pas de reçu

Fait à :, le/...../..... Signature

Retournez ce formulaire dûment rempli, accompagné de votre règlement par chèque (à l'ordre de GREEN CROSS France et Territoires) à GREEN CROSS France et Territoires – 33 rue Chaptal, 92 300 Levallois – France.

L'adhésion en ligne est également possible : <http://gcft.fr/WP/soutenir/>







Contact :

Voiles de l'énergie et de l'Environnement

voilesv2@gmail.com 

07 72 34 00 09 - Georges SEIMANDI

