



Compte-rendu de la réunion du Comité France Maritime Outre-mer du lundi 28 mars 2022

Introduction

Le Directeur général adjoint des Outre-mer, Frédéric JORAM, accueille et remercie les participants de leur présence et rappelle l'attachement des acteurs présents, clusters maritimes ultramarins, fédérations professionnelles, collectivités territoriales et administrations aux réunions annuelles du Comité France Maritime Outre-Mer (CFM-OM). Le Directeur général adjoint tient à rappeler le soutien de l'État à l'ensemble des acteurs économiques du domaine maritime, durant la crise sanitaire. Ce soutien s'est traduit notamment par le fonds de solidarité des entreprises, le soutien à l'emploi partiel ou les prêts garantis par l'État, en métropole, comme dans les territoires ultramarins.

Face à la crise russo-ukrainienne qui touche également les outre-mer, des aides et mesures de soutien ont également été mises en place. Celles-ci concernent particulièrement les carburants, et plus généralement la montée des cours de l'énergie.

Concernant la zone antillaise, le plan Sargasse II (2022-2025) a été validé au niveau interministériel. Ce plan de 36 millions d'euros devrait permettre de mieux

comprendre le phénomène, lutter contre les échouements et organiser la collecte. La Direction générale des Outre-mer (DGOM) a également lancé une étude sur l'économie bleue à l'horizon 2050 pour les régions ultrapériphériques. A vocation prospective, cette étude devrait permettre de proposer des pistes de recherches exploratoires pour le développement de l'économie bleue.

Le Secrétaire général de la mer, Denis ROBIN, salue les participants anciens et nouveaux, en particulier Norbert MARTINEZ, président du tout récemment créé Cluster Maritime de Mayotte.

Le Secrétaire général de la mer souligne que nous vivons un moment historique de prise en compte du maritime par tous. En effet, le Président de la République a dédié plusieurs interventions marquantes de son quinquennat aux sujets maritimes : Assises de l'Économie de la Mer en 2018 et 2021, séquence mer du Congrès mondial de la nature de l'UICN (*International Union for Conservation of Nature*) en septembre 2021, et *One Ocean Summit* (OOS) en février 2022. L'idée de la « France maritime » est portée et reconnue à un niveau politique.

Le Secrétaire général de la mer souligne que lors du dernier Comité Interministériel de la Mer (CIMer) plusieurs mesures adoptées concernent directement les outre-mer :

- lancement des travaux pour la deuxième stratégie nationale mer et littoral (SNML) ;
- déploiement des énergies marines renouvelables (EMR), comprenant un volet outre-mer ;
- restauration du littoral grâce à un plan d'enlèvement des épaves des bateaux de plaisance, source de pollution importante des côtes ;
- financement de l'exploration et meilleure connaissance des grands fonds marins dans le plan France 2030 (enveloppe de 350 millions d'euros). C'est ainsi que des missions vont permettre de mieux comprendre et examiner le volcan qui se trouve au large de Mayotte grâce à un planeur sous-marin ;
- modernisation du registre de la croisière à Wallis-et-Futuna en soutien de son attractivité pour les compagnies de croisières ;
- traitement des décharges à ciel ouvert : en outre-mer, la décharge de l'anse Charpentier en Martinique a été sélectionnée pour un traitement urgent.

Le Président du Cluster Maritime Français, Frédéric MONCANY de SAINT-AIGNAN, se réjouit de retrouver l'ensemble des parties prenantes pour ce CFM-OM, et annonce qu'il souhaite la reprise des réunions en visioconférences trimestrielles entre le Cluster

Maritime Français et les clusters maritimes d'outre-mer, associant la DGOM. Il salue à son tour la création du huitième cluster maritime ultramarin à Mayotte, pour lequel le Cluster Maritime Français a beaucoup œuvré.

Norbert MARTINEZ, président du nouveau Cluster Maritime de Mayotte partage sa satisfaction liée à la création de ce nouveau cluster mercredi dernier (23 mars 2022). Celui-ci compte 25 membres fondateurs, représentant l'ensemble des secteurs d'activité. Il remercie le conseil départemental, la chambre du commerce et de l'industrie (CCI) de Mayotte et Alexandre ŁUCZKIEWICZ, responsable outre-mer au Cluster Maritime Français, qui ont permis l'aboutissement de ce projet. Les principaux objectifs de ce nouveau cluster concernent la structuration de la filière pêche, la réorganisation de la filière tourisme (en prenant en compte le marché au Mozambique), ainsi que les recherches scientifiques sur le volcan au large de l'île.

Ordre du jour :

- 1. Infrastructures maritimes et portuaires et réparations navales ;**
- 2. Développement des énergies marines renouvelables en outre-mer ;**
- 3. Formation dans tous les territoires.**

1. Infrastructures maritimes et portuaires et réparation navale

a. Exposé des enjeux

La Réunion :

Sébastien CAMUS, Président du Cluster Maritime de La Réunion (CMR), introduit le sujet puis Christophe LAGATHU, directeur général de Piriou Naval Services détaille les enjeux fiscaux auxquels la réparation navale et ses entrepreneurs sont confrontés à La Réunion. La réparation navale est une activité relativement captive du fait de sa dépendance aux infrastructures. Toutefois, elle est confrontée à une importante concurrence régionale, venant des ports voisins (île Maurice et Afrique du Sud). Les chantiers de réparation navale mauriciens sont pour leur part établis dans une zone franche où il n’y a ni octroi de mer, ni taxes, ni TVA. Pour répondre à ces problématiques, il est souhaité que soit créée une zone économique particulière en prenant l’exemple de celle existant aux îles Canaries. Les îles Canaries, autre zone ultrapériphérique européenne, disposent d’un modèle de zone franche offrant un régime fiscal très avantageux pour les chantiers de réparation navale, validé par l’Union européenne en 2000. C. LAGATHU souhaite ouvrir une double discussion à la fois sur l’évolution de la fiscalité locale en outre-mer (notamment sur la TVA) et sur l’établissement de zones franches.

Polynésie française :

Stéphane RENARD, coordinateur du Cluster Maritime de Polynésie française (CMPF), souligne l’importance de définir de nouveaux moyens de levage et de carénage à Papeete. Le dock flottant actuel, ancien, fait partie des éléments permettant le désenclavement de l’archipel. Il faut réussir à définir conjointement avant la fin de la décennie – acteurs industriels et Marine nationale – le moyen de levage de demain pour la Polynésie française, pour éviter un renforcement de l’enclavement de l’archipel.

Guadeloupe :

Marie-Laure CIPRIN, présidente du Cluster Maritime de Guadeloupe soulève la problématique du foncier dans le grand port maritime (GPM) de Guadeloupe. Elle passe la parole à Igor BESIN, représentant l’entreprise Caraïbes Docks Services (CDS), chantier de réparation et maintenance navales. A l’image des autres acteurs locaux,

CDS rencontre des freins au développement de son chantier. Les chantiers souhaitent développer la filière de démantèlement des navires, permettant de traiter les navires abandonnés dans le port. Il n'existe actuellement pas de filière de démantèlement des navires en Guadeloupe. Les difficultés de structuration de la filière viennent, d'une part, du manque de place dans le port (l'entreprise est dans l'attente d'un retour de l'État pour obtenir une AOT), d'autre part, tout comme en Polynésie, de la vétusté des infrastructures. Il est nécessaire de renouveler les infrastructures et les docks flottants.

Nouvelle-Calédonie :

Philippe DARRASON, président du Cluster Maritime de Nouvelle-Calédonie (CMNC), souligne que le territoire est confronté à des difficultés d'infrastructures (notamment pour les moyens de levage) et de foncier pour développer son espace portuaire. Le territoire souhaite créer un pôle maritime de Nouvelle-Calédonie afin de rassembler les intérêts maritimes de la grande et de la petite rade de Nouméa. Les premiers appels d'offres sont en cours. La Nouvelle-Calédonie souhaite également se doter d'un pôle industriel de construction navale et d'un pôle scientifique regroupant les *start-ups* et les instituts de recherche locaux. Le premier serait doté d'une zone de réparation pour des grands yachts, et le second d'un port scientifique permettant d'approfondir les recherches océanographiques dans l'océan Pacifique.

b. Éléments de réflexion et de réponse

Eric LEGRIGEOIS, président du directoire du Grand Port Maritime de La Réunion (GPMR), souligne qu'il est important de travailler conjointement avec les Douanes pour identifier ce qui est faisable à droit constant et faire ainsi face à la concurrence internationale. Le cadre juridique existant à La Réunion est relativement proche de ce qu'il existe ailleurs, notamment dans les exemples cités. Concernant la TVA, l'exonération ne pourrait concerner que les pièces servant aux arrêts techniques. S'agissant de l'octroi de mer, il faut voir si le code NAF correspondant peut-être éligible, et si le système actuel peut-être amélioré sans remettre en cause le principe fondamental de droit fiscal de libre définition des taux par les collectivités. Les réformes envisagées doivent en tout état de cause être guidées par l'objectif de déploiement sur les marchés qui ne sont pas les plus concurrentiels et où il reste des parts de marché.

Concernant le projet de dock flottant de La Réunion, E. LEGRIGEOIS indique que le GPMR se trouve dans l'obligation de reconsidérer son plan d'action (la meilleure offre qui avait été faite dans le cadre de l'appel d'offres pour le futur dock flottant est celle d'un chantier ukrainien qui n'est plus en mesure de répondre à la commande). L'option d'acheter un dock d'occasion est étudiée, mais les coûts importants du transport représentent des difficultés. Des échanges ont eu lieu avec le chantier Piriou pour construire le dock à la Réunion, ce qui induirait cependant un report de deux ans dans la livraison du dock.

En ce qui concerne le dock polynésien, Guillaume de GARIDEL-THORON, directeur du Service du Soutien de la Flotte (SSF) de la Marine nationale, souligne le caractère indispensable de ce dock pour la disponibilité des navires militaires en Polynésie française. Le fonctionnement du dock flottant peut être prolongé sans difficulté au-delà de 2030 ; et pour maintenir cet outil essentiel, des travaux doivent être entrepris à partir de 2025. La possibilité de mise à flot d'un nouveau dock n'est cependant pas à exclure pour autant.

Le Secrétaire général de la mer invite les acteurs de la Marine nationale et les acteurs économiques du territoire à engager, dès à présent, des discussions sur la question de la rénovation et du remplacement du dock. Cette conciliation est nécessaire de par l'usage dual du dock, entre les volets militaire et privé.

Concernant ensuite les sujets fiscaux, la DGOM précise que le régime appliqué aux Canaries est temporaire et soumis à la condition de réalisation d'investissements dans la collectivité d'implantation. Le dispositif de zone franche d'activité de nouvelle génération (ZFANG) ne s'applique quant à lui pas à l'activité de la réparation navale. Cette demande est portée par le ministère des Outre-mer depuis plusieurs années auprès du ministère de l'Economie, des Finances et de la Relance.

Il est par ailleurs précisé que, dans les départements et territoires d'outre-mer, existent deux régimes complémentaires : régime douanier et régime de perfectionnement actif. Ce dernier permet aux entreprises éligibles d'avoir accès à des droits dans les zones franches d'activités, à des conditions d'abattements majorés, faisant diminuer leur taux d'imposition à hauteur de 5%. Avec ce type d'abattement, le régime français se rapproche du régime canarien.

Concernant la TVA, la mise en place d'une exonération est particulièrement difficile. D'une part, il est impossible de déduire en amont la TVA qui a grevé les achats, et, d'autre part, cela fait l'objet d'une difficulté de gestion pour les sociétés concernées (l'exonération de TVA empêche sa déductibilité). Concernant l'exonération de l'octroi de mer pour les travaux d'entretien et de réparation navale, seules les ouvraisons

nécessaires peuvent faire l'objet d'une exonération (cas du navire en avarie). En ce qui concerne l'octroi de mer, le taux et l'assiette de celui-ci relèvent des arbitrages du conseil régional.

Denis ROBIN souligne l'importance d'avoir une expertise sur l'impact de la fiscalité sur l'implantation géographique de l'activité économique. Il rappelle l'importance de la coopération active entre les grands ports de Martinique et de Guadeloupe pour être complémentaires dans leurs offres. Il propose qu'un volet « impact de la fiscalité » soit ajouté à l'étude « économie bleue à horizon 2050 » lancée par la DGOM.

2. Développement des énergies marines renouvelables en Outre-mer

Le Secrétaire général de la mer rappelle que territoires ultramarins sont une vitrine de la France à travers le monde. Néanmoins, s'agissant des énergies renouvelables, cette vitrine n'est pas à l'avantage de notre pays, alors qu'il existe des technologies susceptibles de s'adapter aux particularités ultramarines. C'est pourquoi le Secrétariat général de la Mer (SGMer) et la Commission de régulation de l'Energie (CRE) ont décidé de mener une étude conjointe afin d'identifier quels projets pourraient être portés pour développer les énergies marines renouvelables dans tous les territoires.

a. Exposé des enjeux

Catherine EDWIGE, commissaire de la CRE, présente les conclusions de cette étude CRE-SGmer. Lancée en juin 2021, la mission conjointe de la CRE et du SGMer sur le développement des EMR dans les territoires d'outre-mer s'est principalement concentrée sur les départements et régions d'outre-mer suivants : La Réunion, la Guadeloupe, la Martinique, la Guyane et Mayotte. En dépit d'un certain nombre de freins, la mission a constaté qu'il existait des opportunités pour le développement des énergies marines dans ces territoires, concourant à l'atteinte de leurs objectifs d'autonomie énergétique, de décarbonatation et de développement économique.

Trois principaux types de freins ont été identifiés durant la mission.

- les freins liés aux caractéristiques physiques des outre-mer : les territoires ultramarins sont caractérisés par une bathymétrie importante et de faibles

marées ; il existe des risques plus importants qu'en métropole de cyclones, de séismes mais également de corrosion et de *biofouling* ;

- les freins technico-économiques au développement des EMR en outre-mer : d'une part, à l'exception de l'éolien posé qui n'est pas pertinent du fait de la forte bathymétrie en outre-mer, les technologies EMR ne sont pas suffisamment matures. D'autre part, la demande énergétique limitée et la capacité d'intégration restreinte aux réseaux électriques locaux faisant peser le risque de surcapacité sur certaines zones non-interconnectées (ZNI) contraignent au développement de projets de petites tailles (50 à 150 MW) qui ne permettent pas le développement d'économies d'échelle et n'attirent pas les gros développeurs ;
- les freins socio-institutionnels : les objectifs EMR dans les programmations pluriannuelles de l'énergie (PPE) locales sont faibles. Les EMR sont en concurrence avec les combustibles fossiles dont la fiscalité alimente significativement le budget des collectivités. Les données et les études de potentiels sont insuffisantes pour permettre le développement des EMR, sur des territoires où les conflits d'usages peuvent être nombreux.

Pour lever ces freins, trois propositions du rapport ont été adoptées en CIMer et fait l'objet des décisions suivantes :

- mise en place dans chaque territoire d'outre-mer, à l'initiative du préfet, une cellule en charge du pilotage et de la concertation autour des projets d'énergies marines, associant l'ensemble des parties prenantes (élus locaux, professionnels de la pêche et du tourisme, gestionnaire du réseau d'électricité, ADEME, opérateurs, services déconcentrés de l'État en charge de la biodiversité, etc.). La cellule aura pour missions de suivre l'avancement des études de potentiels et de gisements des énergies marines, d'identifier et de lever dans la mesure du possible les freins aux projets en cours, de traiter des questions environnementales et de concertation publique, dans le respect des attributions des services compétents, et de faciliter la réalisation des nouveaux projets, en lien avec tous les acteurs concernés du territoire ;
- lancement, dans chaque territoire où l'éolien en mer présente *a priori* un intérêt, d'un appel à candidatures pour la réalisation d'une étude de gisements, et d'éventuelles mesures sur site si cette étude est conclusive, permettant d'identifier la localisation de parcs en mer, en lien avec le gestionnaire du

réseau d'électricité, et en tenant compte des caractéristiques environnementales de la zone. Ces études seraient alors mises à disposition de l'ensemble des acteurs pour les inciter à se positionner sur d'éventuels projets. Concernant les autres technologies (houlomoteur, ETM / SWAC, etc.), les développeurs pourront réaliser des études de potentiel.

Lorsque ces études sont déjà inscrites dans les PPE, elles pourront être financées par les charges de service public. À défaut, l'actuelle révision des PPE peut être mise à profit pour inscrire ces études, en précisant éventuellement les technologies ciblées en fonction des caractéristiques de chaque territoire. Ces études feront l'objet d'un partage régulier au sein des cellules de pilotage et de concertation mises en œuvre dans chaque territoire ;

- sous l'impulsion de la cellule de pilotage et de concertation instaurée dans chaque territoire, faire émerger rapidement des projets avec des procédures et des soutiens adaptés à la diversité des technologies et des territoires, à travers des appels à projets ou des contrats de gré-à-gré selon les cas de figure. Ces projets doivent être menés en lien étroit avec le gestionnaire du réseau électrique insulaire, dont le rôle est central pour faciliter la localisation des projets, leur dimensionnement et leur intégration aux systèmes énergétiques insulaires.

Polynésie française :

Jean HOURÇOURIGARAY, président de la société Airaro, rappelle que le territoire a réussi à développer deux SWAC (*Sea Water Air Conditionning*) pour des structures privées. Un troisième sera opérationnel pour l'hôpital public du Taaone d'ici la fin du mois d'avril pour un coût de 31 millions d'euros. Cette source d'énergie semble être la principale solution EMR en Polynésie. Des tests d'énergies houlomotrices sont toutefois en cours sur les îles. Concernant les autres technologies, le gisement éolien est insuffisant, et le marnage est trop faible pour envisager l'hydrolien. Après la réussite du développement des SWAC en Polynésie française, l'objectif est maintenant de développer les SWAC à la Réunion. Deux projets potentiels existent, l'un à l'ouest et l'autre au nord du territoire. J. HOURÇOURIGARAY constate qu'il est difficile de faire baisser le coût de l'énergie, et que les EMR ne pourront pas satisfaire tous les besoins énergétiques. Toutefois, le SWAC constitue une solution intéressante pour les territoires ultramarins. Le développement dans les autres territoires ultramarins constitue une étape avant de pouvoir envisager l'exportation de cette technologie. Le SWAC constitue également une étape supplémentaire vers le

développement de l'énergie thermique des mers (ETM), technologie réalisable à moyen terme.

La Réunion :

Loïc LE FOULGOC, représentant du Cluster Maritime de La Réunion souligne l'importance de mettre en place les technologies EMR – même à petite échelle – dans les territoires. Le potentiel de développement pour les territoires n'est pas négligeable, et pourrait avoir un rôle complémentaire dans les *mix* énergétiques locaux. Ces technologies sont en pleine évolution, mais des freins existent encore. Le CMR demande un renforcement de l'accompagnement de l'État pour lever ces freins, ainsi qu'un cadre réglementaire adapté, permettant l'accès au domaine public. La problématique de la sécurisation du rachat d'électricité par la CRE est également soulevée. Celle-ci pourrait permettre une meilleure visibilité du prix de rachat de l'électricité. Le CMR souligne la nécessité d'adapter les appels à projets en métropole pour les acteurs ultramarins.

Nouvelle-Calédonie :

Lionel LOUBERSAC, vice-président du Cluster Maritime de Nouvelle-Calédonie souligne l'existence de sources de production d'hydrogène en mer dans les fonds marins. Il présente des solutions techniques qui permettraient d'explorer certaines roches du manteau terrestre (péridotite), mais aussi d'autres sources d'hydrogène et de méthane. Certains membres du CMNC utilisent des systèmes d'exploration : l'un pour les zones de surface et l'autre pour les zones plus profondes. Il va être proposé un programme d'exploration petits fonds, pour tester les différents capteurs, et d'identifier les flux gazeux en mer. Si ces premiers tests s'avèrent concluants, il est possible d'envisager des missions d'exploration pour connaître d'autres sources et passer à l'exploration plus profonde.

Anne GEORGELIN, responsable de filière énergies marines renouvelables au sein du syndicat des énergies renouvelables (SER), se réjouit des mesures CIMer et des actions déjà engagées. Néanmoins, celle-ci s'interroge sur la restriction des prises en charge d'études de gisement aux seuls projets d'éoliens en mer.

b. Eléments de réflexion et de réponse

Pierre FONTAINE de la direction générale de l'Énergie et du Climat (DGEC) explique qu'il est évident, au regard la consommation des territoires et départements d'outre-mer, que ces énergies renouvelables ont un potentiel de nature à répondre à la question de l'autonomie. Il y a quatre points à mettre en exergue :

- d'un point de vue technique, il faut garantir le fait que les énergies marines soient adaptées au contexte et aux risques climatiques spécifiques de chaque territoire ;
- d'un point de vue de l'intégration au réseau, il est important d'étudier la capacité d'absorption des réseaux. Les échelles des réseaux en ZNI sont relativement petites. L'intégration de nouvelles sources de production d'énergie ne doit pas conduire à de la surcapacité sur les territoires ;
- concernant les PPE, il n'existe pas de limitation aux seules technologies éoliennes. Le dispositif présenté permet la co-construction ;
- concernant le développement économique local, il existe un enjeu en termes d'emplois pérennes.

3. Formation dans tous les territoires

Le Directeur général adjoint des Outre-mer rappelle les enjeux que représente la formation pour les outre-mer. Ce dernier met particulièrement l'accent sur le développement de l'apprentissage en outre-mer. Le nombre de jeunes concernés par l'apprentissage a augmenté rapidement en outre-mer : presque 16 000 entrées en apprentissage l'an dernier contre environ 6 500 en 2019.

Le lieutenant-colonel Julien MAUREL intervient pour présenter le déploiement du Service Militaire Adapté (SMA) en outre-mer. Ce dispositif date de 1961 et compte sept régiments répartis sur trois océans. Il rassemble près de 6 000 volontaires (dont 4 000 stagiaires et 1 200 volontaires techniciens). Un ultramarin sur dix passe par le SMA avant d'être réinséré dans le milieu professionnel ou de reprendre une formation. Il existe 89 filières au sein du SMA, et les missions concernent différentes activités dont l'intervention en cas de catastrophes naturelles avec les moyens dédiés. Le SMA agit sur le savoir-être des jeunes, et déploie des projets en lien avec le maritime, comme la filière de matelotage en Nouvelle-Calédonie. Attache a été prise avec les lycées de la mer, notamment à La Réunion, pour obtenir des contrats d'apprentissage dans ce domaine.

Coralie NOËL, de la direction générale de l'éducation scolaire (DGESCO), présente les grands axes de l'intervention du ministère de l'Education Nationale de la Jeunesse et des Sports (MENJS). La maritimisation des actions du MENJS s'illustre notamment par le Brevet d'Initiation à la Mer (BIMER), créé en 2020. Celui-ci permet de créer et promouvoir une culture maritime commune, pour tous les élèves de la 6^{ème} au lycée. En 2023, le BIMER sera dispensé obligatoirement par des enseignants eux-mêmes certifiés à la mer avec le CAEIMer (certificat d'aptitude à l'enseignement d'initiation à la mer). L'objectif du CAEIMer est aussi de permettre l'identification et la nomination d'un référent sur les sujets maritimes dans les établissements scolaires. L'idée est également de développer de nouveaux modules, de nouvelles formations maritimes professionnelles dans les lycées, notamment en outre-mer. De nouvelles conventions partenariales seront lancées afin de structurer le réseau des formations aux métiers de la mer. De nouvelles offres de formation outre-mer se développent, particulièrement les lycées de la mer. En Martinique, un directeur a été nommé en octobre dernier à la tête du premier campus des métiers et des qualifications de la mer. À Mayotte, un pôle régional des métiers de la mer et du littoral se développe, ainsi qu'un centre de formation professionnel. De nouvelles offres de formation voient également le jour en Guyane, et en Martinique où une première classe BIMER a été créée. Cette première classe constitue une expérimentation ayant vocation à s'étendre dans les autres établissements de la Martinique et permet de sensibiliser les enfants à des métiers liés à leur environnement direct.

Nicolas SINGELLOS, de la direction générale des affaires maritimes, de la pêche et de l'aquaculture (DGAMPA), rappelle qu'avec la crise sanitaire, les formations à distance ont commencé à se développer. Cet effort doit être maintenu pour offrir plus de dispositifs dans les territoires d'outre-mer et garantir la montée en compétence des gens de mer. Il serait intéressant d'envisager notamment la possibilité d'offrir ces formations aux entreprises et armateurs.

Polynésie française :

Stéphane RENARD (CMPF) espère une prise de conscience à l'égard des nombreux obstacles existant au développement d'une véritable formation maritime dans les Outre-mer : d'une part, l'engagement financier de l'État est insuffisant, d'autre part, l'absence de feuille de route locale ne permet pas de développer une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC) efficiente. Les difficultés d'accès aux métiers du maritime en Polynésie écartent les Polynésiens de l'emploi maritime.

Nouvelle-Calédonie :

Lionel LOUBERSAC, vice-président du CMNC, note pour sa part qu'il existe un besoin d'éducation et de sensibilisation à la mer. Ce constat avait déjà été avancé lors du *One Ocean Summit* durant lequel l'UNESCO avait présenté des parcours éducatifs de la mer pour les programmes scolaires. Le livre bleu pour la Nouvelle-Calédonie présente une véritable feuille de route, notamment son axe 5 "Renforcer la culture marine". Le vice-recteur de Nouvelle-Calédonie s'est saisi de ce livre bleu. L. LOUBERSAC insiste sur l'importance de monter un dossier de conviction sur ces questions, et de mettre en place une feuille de route au niveau national. Souvent, la connaissance de la mer se limite à la connaissance de la faune et de la flore, alors qu'il existe un ensemble de métiers à faire connaître. Le CMNC propose à cet égard de créer un webinaire pour faire mieux connaître ces métiers. L. LOUBERSAC partage également le lancement d'une initiative de parcours éducatif mer dans trois lycées calédoniens volontaires destinées aux classes de seconde.

Martinique :

Patrick MAZZEI, vice-président du Cluster Maritime de Martinique (CMM), se réjouit que la Martinique ait réussi à obtenir l'inauguration d'un premier campus des métiers et des qualifications de la mer. Ce campus semble bien fonctionner et donne de l'espoir pour l'avenir de la formation en Martinique. La formation professionnelle permet de définir de véritables objectifs et de développer l'employabilité des jeunes. La Martinique, comme d'autres départements d'Outre-mer, souffre d'un départ massif des populations les plus jeunes. Les actions du campus ont pour objectif de lutter contre ce phénomène, et permettre aux jeunes de s'épanouir dans des métiers d'avenir. Cela passe notamment par la formation professionnelle et l'apprentissage permettant de mettre en cohérence les offres professionnelles avec les besoins locaux.

La Réunion :

Loïc LE FOULGOC (CMR) signale que la nouvelle mandature du lycée de la mer de La Réunion a pris à bras le corps la problématique de la création d'un nouveau lycée de la mer. Cette initiative passe par la mise à jour de l'offre pédagogique pour l'inscription de mentions complémentaires « navalisantes », s'ajoutant aux mentions existantes. Le Campus des Industries de la Mer a toute sa légitimité pour venir appuyer la Région de La Réunion. D'éventuels partenariats sont à envisager afin d'appuyer ces futures formations.

Christophe LAGATHU (Piriou Naval Services) insiste sur la différence entre formations maritimes et formations navales. Piriou Réunion a besoin de jeunes formés aux métiers de la réparation navale. Cette filière est bien moins développée à La Réunion qu'en métropole. Si actuellement Piriou Réunion accueille quatre jeunes en apprentissage, cela n'est pas suffisant pour répondre aux besoins de l'entreprise. Ainsi, l'entreprise envisage la création de formations en interne. Piriou s'appuie également sur une formation en alternance dans les chantiers de Concarneau. Les lycées professionnels pourraient proposer, sous forme de formations complémentaires, des formations adaptées aux besoins locaux, notamment des certificats de qualification paritaire de la métallurgie (CQPM). A lui seul, le projet de dock flottant devrait d'ailleurs aboutir à la création de 120 à 150 emplois.

Conclusion

Le Secrétaire général de la mer remercie toutes les personnes présentes pour leurs contributions. Il souligne l'importance de trouver les bons leviers pour convaincre les jeunes et leurs familles de s'orienter vers des métiers de la mer.

Le Directeur général adjoint des Outre-mer rappelle les prochains rendez-vous :

- la reprise des visioconférences trimestrielles CMF/DGOM/CMOM avec tous les territoires ;
- les Assises économiques des Outre-mer (6 décembre 2022) ;
- le prochain CFM-OM.

Secrétaire général
de la mer

M. Denis ROBIN

Directeur général adjoint
des Outre-mer

M. Frédéric JORAM

Président du Cluster
Maritime Français

M. Frédéric MONCANY de
SAINT-AIGNAN

Liste des participants :Liste des participants en présentiel :

Gabriel BEHAGHEL	SGMer
Tony CHESNEAU	DGOM
Clémence CORMIER	Cluster Maritime français
François DANIEL	Cluster Maritime français
Martin DERUAZ	DGOM
Catherine EDWIGE	CRE
Pierre FONTAINE	DGEC
Nicolas GORODETSKA	SGMer
Frédéric JOMAR	DGOM
Colonel Julien MAUREL	SMA
Clément MEDEE	DGOM
Frédéric MONCANY de SAINT-AIGNAN	Cluster Maritime français
Sophie MOUSSETTE	SGMer
Léo PESCE	SGMer
Mikaël QUIMBERT	DGOM
Denis ROBIN	SGMer
Camille SERVETTO	DGOM
Nicolas SINGELLOS	DGAMPA

Liste des participants en visio-audio conférence :

Mounirou AHMED SAID	Conseil départemental de Mayotte
Roger ARON	Conseil territorial de Guyane
Diane BATON	SGAE

Eric BELLAIS	Cluster Maritime Mayotte
Igor BESSIN	Caraïbes Docks Services
Mehdi BOUCHELAGHEL	DMLF 973
Sébastien CAMUS	Cluster maritime de la Réunion
Jean-Pierre CHALUS	Grand port maritime de Guadeloupe
Marcellin CHARPY	EMA
Marie-Laure CIPRIN	Cluster Maritime Guadeloupe
Thalie DALIFARD	SGMer
Philippe DARRASON	Cluster Maritime Nouvelle-Calédonie
Guillaume de GARIDEL-THORON	DGA
Etienne de la FOUCHARDIERE	Préfecture de Saint-Pierre-et-Miquelon
François de PALMAS	FEDOM
Agnès DESBOIS	DGAMPA
Anne-Mai DO CHI	Cluster Maritime de la Polynésie française
Louise DROUIN	TLF Overseas
Mélanie FONTAINE	FEAMPA
Christophe FOUCAULT	Cluster Maritime Guadeloupe
Guillaume FOURNEL	CRE
Anne GEORGELIN	SER
Jean HOURÇOURIGARAY	Airaro
Carine JANÇON	EMA
Marie-José KARAKÉ	Délégation de Mayotte à la Réunion
Didier LAFAILLE	CRE
Christophe LAGATHU	Piriou
Loïc LE FOULGOC	Cluster Maritime La Réunion

Anne LEGREGEAIS	SGMer
Eric LEGRIGEOIS	Grand port maritime de la Réunion
Maëva LEHMANN	SGAE
Louis-Marie LEROY	EMA
Lionel LOUBERSAC	Cluster Maritime Nouvelle-Calédonie
Alexandre ŁUCZKIEWICZ	Cluster Maritime français
Norbert MARTINEZ	Cluster Maritime de Mayotte
Patrick MAZZEI	Cluster Maritime Martinique
Solène MEISSONNIER	DGE
Philippe MISSOFFE	GICAN
Philippe MONBET	Pôle Mer Bretagne Atlantique
Coralie NOËL	DGESCO
Gilles PERZO	Cluster Maritime Mayotte
Mathilde POLLET	UPF
Christelle RABORD	Collectivité territoriale de Guyane
Cécile RAFAT	Armateurs de France
Douglas RAPIER	Cluster Maritime Martinique
Stéphane RENARD	Cluster Maritime Polynésie française
Ronan SEVETTE	UNIM
Elie TOUZÉ	Collectivité de Saint-Martin
Jean-Luc VASLIN	Direction de la Mer – Guadeloupe
Jean-Rémy VILLAGEOIS	Grand port maritime de la Martinique

ANNEXE 1

Eléments écrits communiqués *via* le *chat* :

Le temps est court mais nous n'avons pas pu évoquer dans le point 1 la nécessité de développement d'infrastructure portuaire pour le nautisme (port à sec et port à flot) le CLUSTER MARITIME MARTINIQUE

Anne-Mai DoChi SG Cluster maritime de Polynésie française(Déconnecté)

21:05

la ora na Emmanuel, c'est Anne-Mai. Ils ont proposé en début de séance que chaque Cluster envoie des notes et recos dans la foulée, pour ne pas dépasser le temps imparti. On n'a pas pu parler de tout non plus. Bises

Stéphane Renard - Cluster Polynésie

21:33

Points non abordés à l'oral : S'agissant du soutien financier à la Fédération d'entraide polynésienne de sauvetage en mer pour le développement de formation de secours en mer pour ses bénévoles Nous notons un effort de l'Etat (50 000€ de subvention). Nous sommes dans une dynamique de structuration progressive et mise à niveau des moyens d'intervention et des compétences. Il faut pérenniser les financements, donner une visibilité et des perspectives sur un accompagnement pérenne. On est encore loin du compte, mais le sujet progresse. La FEPSM est une Fédération de bénévoles, il y a donc nécessité d'être à leurs côtés (avec rigueur et exigence, mais sans rigidité excessive) et ne pas les décourager. Pour mémoire, la SNSM ne s'est pas faite en un jour, ni de manière fluide et linéaire. Il y a parfois une perception, voire une pression ou une tension mise sur la FEPSM, plutôt qu'un soutien. Ce regard doit pouvoir évoluer. Pour le bien commun, et pour un sujet que l'on peut qualifier, il nous semble, de stratégique. Il s'agit d'un véritable challenge pour 50% de la ZEE que de structurer cette couverture de sécurité aux côtés de l'Action de l'Etat en mer.

Puis, Registre Wallis et Futuna. Souhait d'une concertation/association avec le CruiseLab au sein du Cluster Maritime Français.

Souhait de pouvoir promouvoir conjointement notre pavillon national dédié

(utile pour la collectivité W&F, notamment), mais on ne peut être mis devant le fait accompli (notamment à l'occasion du Seatrade du mois prochain, par exemple, une véritable ambition et dynamique nationale doit pouvoir s'exprimer. Des représentants nouvellement élus du Parlement de W&F envisagent le déplacement, nous les y incitons et pouvons les accueillir au sein du Pavillon des îles du Pacifique Sud).

Par ailleurs, en termes de synergies et de structuration, souhait que le CFM (ou visios thématiques par bassin) puisse aussi s'ouvrir peut-être au Secrétariat d'Etat au Tourisme, au vu des enjeux essentiels du tourisme nautique et maritime pour nos territoires (formation, réglementation, fiscalité, conflits d'usage, environnement, régulation des flux, etc...).

ANNEXE 2 : Présentation de la CRE



COMMISSION
DE RÉGULATION
DE L'ÉNERGIE



PREMIER
MINISTRE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
de la mer

MISSION CRE / SG MER

24 NOVEMBRE 2021

Comment développer les énergies marines
renouvelables en Outre-mer ?

*Point d'avancement sur les réflexions de la
mission*

LES OUTRE-MER, DES LABORATOIRES POUR LES ÉNERGIES MARINES RENOUVELABLES

Document de travail

Le constat

Les énergies marines renouvelables (EMR) sont aujourd'hui très peu développées en France métropolitaine, et encore moins dans les Outre-mer.

À l'exception de l'éolien posé, ces énergies marines sont aujourd'hui peu matures et présentent donc des coûts de production élevés par rapport à d'autres sources d'énergies, notamment renouvelables.

Ce constat général doit être nuancé concernant les territoires d'Outre-mer, où le coût moyen de production de l'électricité s'élève à environ 250 €/MWh. Le seuil de rentabilité des EMR pourrait donc être atteint plus rapidement dans ces territoires, concourant à l'atteinte de leurs objectifs d'autonomie énergétique, de décarbonation et de développement économique, à l'horizon 2030.

Notre ambition

Le groupe de travail animé par le Secrétariat général de la Mer et la Commission de régulation de l'énergie, lancé en juin 2021, a pour ambition d'identifier, en lien avec les acteurs concernés, des leviers à activer pour favoriser le déploiement des EMR dans les Outre-mer, selon les caractéristiques propres à chaque territoire.

L'objectif de cette réunion

L'objectif de notre réunion est de faire, pour échange, un point sur l'avancement des travaux et des premières orientations retenues par la mission.

LA MISSION A RENCONTRÉ UNE QUINZAINE D'ACTEURS À CE STADE



PLUSIEURS FREINS AU DÉVELOPPEMENT DES EMR ONT ÉTÉ IDENTIFIÉS DANS LES OUTRE-MER



Des freins liés aux caractéristiques physiques des Outre-mer

- ✓ Risques cycloniques et sismiques
- ✓ Risques de **corrosion et biofouling** plus marqués dans les zones intertropicales
- ✓ **Bathymétries importantes**, ce qui complexifie les projets éoliens
- ✓ Très **faibles marées**, ce qui complexifie les projets hydroliens



Des freins technico-économiques

- ✓ **EMR non matures** à date, à l'exception de l'éolien posé qui n'est pas pertinent Outre-mer (cf. bathymétrie), et du SWAC en Polynésie
- ✓ **Dimensions des projets éoliens contraintes** (50 à 150 MW max) par la demande limitée, les problématiques d'intégration au réseau et les surcapacités dans certaines ZNI
- ✓ « *Petits* » projets qui **empêchent les économies d'échelle**, l'optimisation des infrastructures portuaires et qui **n'attirent pas les gros développeurs** au regard des contraintes (éloignement, besoins de main d'œuvre qualifiée non présente sur place, etc.)



Des freins socio-institutionnels

- ✓ **Absence de données fiables et d'études de potentiels** des EMR dans les ZNI
- ✓ Les **objectifs EMR dans les PPE locales sont faibles**, voire inexistants
- ✓ **Conflits d'usages** sur les zones de pêche et de tourisme, avec un potentiel impact sur les économies locales
- ✓ Concurrence des combustibles fossiles dont la **fiscalité** alimente le budget des collectivités de façon significative (alors que les EMR n'y contribueront pas à la même hauteur)

LES PREMIÈRES ORIENTATIONS ET PROPOSITIONS POUR L'ÉCHANGE (1/3)

1

À l'initiative de l'État, mettre en place un dispositif de pilotage et de concertation dans chaque territoire d'Outre-mer

- ✓ *Les projets d'EMR sont susceptibles d'avoir un impact sur d'autres usages de la mer, notamment le tourisme et la pêche, ainsi que sur l'environnement. Or, ces projets ne doivent pas fragiliser les équilibres des territoires d'Outre-mer, mais au contraire, contribuer à les renforcer. Il est donc indispensable de pouvoir associer très en amont tous les usagers de la mer.*
- ✓ *Les projets d'EMR nécessitent par ailleurs des moyens industriels, portuaires et humains qu'il s'agit de qualifier bien en amont, afin que le développement des énergies marines aille de pair avec le développement économique des territoires.*
- ✓ *Les projets d'EMR en Outre-mer, enfin, sont généralement portés par de petits développeurs qui nécessitent un accompagnement de la part de l'État pour faire émerger leurs technologies et les porter au stade commercial.*

Proposition n°1

- **Mettre en place dans chaque territoire d'Outre-mer, à l'initiative du préfet, une cellule en charge du pilotage et de la concertation autour des projets d'énergies marines, associant l'ensemble des parties prenantes** : élus locaux (notamment les présidents des Conseils régionaux ou des Collectivités territoriales), professionnels de la pêche et du tourisme, gestionnaire du réseau d'électricité, opérateurs, services déconcentrés de l'État notamment en charge de la biodiversité etc.
- Concrètement, la cellule aura pour **missions de suivre l'avancement des études de potentiels et de gisements des énergies marines (cf. proposition n°2), d'identifier et de lever dans la mesure du possible les freins aux projets en cours, et d'analyser et de faciliter la réalisation des nouveaux projets**, en lien avec tous les acteurs concernés du territoire.

LES PREMIÈRES ORIENTATIONS ET PROPOSITIONS POUR L'ÉCHANGE (2/3)

2

Clarifier le potentiel de développement des énergies marines dans chaque territoire d'Outre-mer

- ✓ À l'exception de la Guyane et de Mayotte, les territoires d'Outre-mer prévoient tous, dans leurs PPE (ou dans leurs projets de révision), des études de potentiel de développement des énergies marines qui peuvent être couvertes par les charges de service public de l'énergie (voir en annexe les objectifs d'EMR de chaque territoire d'Outre-mer).
- ✓ Pourtant, à ce jour, aucun projet d'étude de potentiel n'a été présenté à la DGEC (ni par des acteurs privés, ni par les collectivités, ni par les préfets). Le flou demeure sur le potentiel de développement des projets d'énergies marines en Outre-mer, ainsi que sur leurs localisations éventuelles.

Proposition n°2

- Lancer, dans chaque territoire où l'éolien en mer présente *a priori* un intérêt, un **appel à candidatures pour la réalisation d'une étude de gisements** permettant d'identifier la localisation de parcs éoliens en mer, en lien avec le gestionnaire du réseau d'électricité. **Le pilotage de ces études sera confié à l'autorité préfectorale** qui pourra par exemple s'appuyer sur l'Ademe pour la rédaction des cahiers des charges et la sélection des candidats. Ces études seraient alors mises à disposition de l'ensemble des acteurs pour les inciter à se positionner sur d'éventuels projets.
- Concernant les **autres technologies** (houlomoteur, ETM / SWAC etc.), les développeurs pourront réaliser des **études de potentiels**, qui sous réserve d'une validation du cahier des charges par la DGEC, seront également couvertes par les **charges de service public de l'énergie**.
- Lorsque ces études sont déjà inscrites dans les PPE, elles pourront être financées par les charges de service public. À défaut, l'**actuelle révision des PPE** peut être mise à profit pour inscrire ces études, en précisant si besoin les technologies ciblées en fonction des caractéristiques de chaque territoire.
- Ces études feront l'objet d'un partage régulier au sein des cellules de pilotage et de concertation mises en œuvre dans chaque territoire.

LES PREMIÈRES ORIENTATIONS ET PROPOSITIONS POUR L'ÉCHANGE (3/3)

3

Envoyer des signaux clairs témoignant du soutien de la puissance publique aux énergies marines pour inciter les porteurs de projet à se positionner

Proposition n°3

- Sous l'impulsion de la cellule de pilotage et de concertation instaurée dans chaque territoire, faire émerger rapidement des projets avec des **procédures et des soutiens adaptés à la diversité des technologies et des territoires**, à travers des appels à projets ou des contrats de gré-à-gré selon les cas de figure.
- Ces projets doivent être menés en **lien étroit avec le gestionnaire du réseau électrique insulaire**, dont le rôle est central pour faciliter la localisation des projets, leur dimensionnement et leur intégration aux systèmes énergétiques insulaires.

Proposition n°4

- Intégrer les EMR en Outre-mer dans le périmètre des dispositifs mis en œuvre par l'État, notamment :
 - le **programme d'études des environnements marins**, annoncé par le Premier ministre le 28 août 2021 et piloté par l'IFREMER ;
 - la **stratégie d'accélération « Technologies avancées pour les systèmes énergétiques »**, afin de lever les verrous technologiques spécifiques aux énergies marines dans les Outre-mer.

LES PROCHAINES ÉTAPES ENVISAGÉES

Poursuite des échanges avec les acteurs concernés (collectivités, administrations etc.)

Présentation des recommandations de la mission en Comité interministériel de la mer (CIMer)

Envoi de lettres du Premier ministre aux administrations et aux collectivités concernés

Lancement d'un comité pour la mise en œuvre et le suivi des recommandations (SG Mer, DGEC, DGOM, CRE, Ademe etc.)

ANNEXES

LES OBJECTIFS ASSOCIÉS AUX EMR DANS LES PPE DES TERRITOIRES D'OUTRE-MER (1/2)

La Réunion a fait réaliser, dès 2009, un schéma régional d'exploitation des énergies marines qui a été mis à jour en 2018, sur la base d'une étude de potentiels. Cette étude fait ressortir :

- un potentiel pour l'éolien off-shore flottant, sur une zone de 50 km² au Nord de l'île, et sur une zone de 20 km² au Sud, pour un potentiel théorique maximal de 350 MW. Le projet de révision de la PPE prévoit de 0 à 40 MW d'éolien flottant en 2028 ;
- un potentiel pour l'énergie de la houle, ainsi qu'un potentiel pour l'énergie thermique des mers (ETM), avec deux projets de SWAC en cours.

La première version de la PPE prévoyait une puissance installée d'EMR de 5 MW en 2023. Le projet de révision de la PPE revoit cet objectif à la baisse (hors éolien en mer) à la suite de l'abandon du projet de SWAC porté par Engie à Saint-Denis : 2 MW en 2023 (ETM) et 2 à 10 MW en 2028 (0 à 3 MW d'ETM ; 0 à 5 MW d'énergie houlomotrice).

Le projet de révision de la PPE prévoit notamment l'élaboration d'une stratégie sur le développement des énergies marines en vue de la réalisation d'une plate-forme d'expérimentation d'énergies marines. Cet objectif est complété un objectif spécifique à l'éolien en mer flottant, avec une cible de 0 à 40 MW d'ici 2028, s'appuyant notamment sur la possibilité de négociations de gré-à-gré pour un projet d'éolien flottant si un développeur se manifestait rapidement, la réalisation « d'études spécifiques techniques pour évaluer la faisabilité technico-économique », le lancement d'appels à manifestation d'intérêt ou d'appels d'offres ou encore le renforcement de l'acquisition de données océanographiques et des milieux marins.

En Martinique, une étude de 2007 a révélé un potentiel pour de l'éolien flottant sur une zone de 40 km², ainsi qu'un potentiel houlomoteur et osmotique.

La PPE de la Martinique prévoit une mise à jour de cette étude avec de nouvelles données. Il est à noter que le projet d'ETM « Némé » porté par Akuo a été abandonné en 2018 pour des raisons technico-économiques. Un projet houlomoteur de 12 MW serait par ailleurs à l'étude par la société danoise Wavepiston, ainsi qu'un projet éolien flottant, porté par BlueFloat Energy en partenariat avec Akuo (projet « Kreol »).

LES OBJECTIFS ASSOCIÉS AUX EMR DANS LES PPE DES TERRITOIRES D'OUTRE-MER (2/2)

En Guadeloupe, une étude concernant spécifiquement l'éolien flottant a estimé le potentiel raccordé au réseau entre 20 et 40 MW pour une puissance unitaire comprise entre 6 et 8 MW. Le principe d'une étude de potentiel des énergies marines est inscrit dans la PPE. Celle-ci doit être menée d'ici 2023.

Le projet de révision de la PPE confirme le principe de cette étude de potentiel et prévoit en outre 15 MW d'EMR à horizon 2028 (en incluant l'éolien en mer à horizon 2028).

En Guyane, la PPE indique que la « caractérisation de la ressource serait un axe de recherche à favoriser » concernant l'ETM. La PPE indique également que « le potentiel d'éoliennes offshore n'est actuellement pas connu mais ne présente pas de pertinence compte tenu des difficultés probables d'ancrage des machines mais surtout de l'acceptabilité du réseau pour des projets dont la capacité minimale devra être de 50 MW ».

À Mayotte, la PPE prévoit 1,2 MW d'hydrolien en 2023 sur la base d'études de potentiels qui ont déjà été menées. Concernant l'ETM, le potentiel existe d'après la PPE qui fixe un objectif de 10 MW en 2023 sous réserve que le projet Nemo en Martinique soit concluant, ce qui n'a pas été le cas. La PPE prévoit également 1 à 2 MW de STEP marine d'ici 2023, « sous réserve de solutions économiquement rentables à étudier ». En revanche, l'éolien en mer n'est pas abordé dans la PPE de Mayotte.

À Wallis-et-Futuna, la PPE indique que des études doivent être menées notamment pour évaluer le potentiel de climatisation par eau de mer (SWAC) et les énergies marines renouvelables, sans davantage de précisions.

À Saint-Pierre-et-Miquelon, la PPE prévoit la réalisation d'études pour le développement des EMR d'ici 2023.

LES PROJETS EMR EN OUTRE-MER IDENTIFIÉS

MISSION

Document de travail

Territoire ultra-marain	Nom du Projet	Porteur du projet	Localisation	Puissance installée	Technologie	Principaux partenaires	Statut
Guadeloupe	SEPMERI	EDF Hydro	Petit canal	50 MW _e	STEP Marine	Alstom Hydro, Alstom Bergeron, STX	Abandonné
La Réunion	Pelamis	Pelamis Wave Power (GB)	Pointe du Diable (Saint-Pierre)	750 kW _e	Houlomoteur	Seawatt	Détruit par le cyclone Bejisa
La Réunion	CETO	Carnegie Clean Energy (AU)	Pierrefonds Saint-Pierre	2 MW _e	Houlomoteur	DCNS, EDF EN	Détruit par le cyclone Bejisa
La Réunion		Communauté d'Agglomération du Sud (CASUD)	Saint-Philippe		Houlomoteur et Digue		En projet
La Réunion	DIKWE	Legendre	Port Ouest (Sainte-Marie)		Houlomoteur et Digue	Geps Techno	En projet
La Réunion	Eco-technoport	-	Bois Rouge		ETM et SWAC	-	AMI lancé
La Réunion	ClimAbyss	Engie	Saint-Denis	40 MW _{froid}	SWAC	Climespace	Abandonné
La Réunion	Value Park	BD5	CHU Sud Réunion (Saint-Pierre)	6,6 MW _{froid}	SWAC		En projet
La Réunion			Aéroport Roland Garros (Saint-Denis)	6 MW _{froid}	SWAC		En projet, mais arrêté
La Réunion	-	EDF Hydro	Saint-Denis	50 MW _e	STEP Marine	-	En projet
Martinique		Wavepiston (DK)		12 MW _e	Houlomoteur		En projet
Martinique	Némo	Akuo Energy	Bellefontaine	10,7 MW _e	ETM Flottant	DCNS	Abandonné
Martinique	KREOL	BW Ideol	Vauclin	50 MW _e	Éolien off-shore flottant	Soleil de La Caraïbe (SLC)	En projet
Polynésie (Bora-Bora)		Enertech Tahiti	Hôtel InterContinental	1,65 MW _{froid}	SWAC	Airaro, ROVotik	En exploitation
Polynésie (Papeete)	CHPF	Geocean (Vinci)	Hôpital de Taaone	6 MW _{froid}	SWAC	Boyer & Cegelec	En construction
Polynésie (Tetiaora)		Enertech Tahiti	The Brando	2,4 MW _{froid}	SWAC	Airaro, ROVotik	En exploitation

ANNEXE 3 : Fiche de synthèse sur la formation Outre-Mer

Contacts :

SGMER – Sophie MOUSSETTE - *sophie.moussette@pm.gouv.fr*

MOM – DGOM : Camille SERVETTO - *camille.servetto@outre-mer.gouv.fr*

MIMER – DGAMPA : Nicolas SINGELLOS - Chef du bureau de la formation et de l'emploi maritimes (GM1) Service Flottes et marins- *nicolas.singellos@developpement-durable.gouv.fr*

MIMER – DGAMPA : Agnès DESBOIS – Chef de bureau – GM2 –
agnes.desbois@developpement-durable.gouv.fr

MENJS – DGESCO : Coralie NOEL- Haut fonctionnaire au développement durable-
Conseillère auprès du DGESCO - *coralie.noel@education.gouv.fr*

Rappel et contexte :

Le développement des formations maritimes dans les établissements scolaires ultramarins fait l'objet d'échanges réguliers entre le ministère des Outre-mer, de ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports (DGESCO) et le ministère de la mer (DAM) depuis le comité interministériel de la mer (CIMer) du 17 novembre 2017. **Cette ambition a été réaffirmée lors des CIMer 2018 et 2021.**

Les établissements scolaires relevant du MENJS proposent des formations maritimes diversifiée qui seront complétées ultérieurement par la création de lycées de la mer et de campus des métiers et des qualifications (CMQ). Enfin, plusieurs académies ont également engagé des actions de sensibilisation en direction des élèves du premier et du second degré (école primaire et collège).

Il existe actuellement **8 CMQ en outre-mer** : deux CMQ en Guadeloupe (le CMQ du tourisme intégré et de la valorisation de la Guadeloupe et le CMQ de l'audiovisuel et du cinéma), trois CMQ en Guyane (le CMQ d'excellence du bois, de l'éco-construction et de l'éco-technologie, le « CMQ Santé, social et bien-être et le CMQ Aéronautique et spatial »), deux CMQ à la Réunion (le CMQ « Génie civil et écoconstruction en milieu tropical » et le CMQ « Management et services numériques ») et enfin le CMQ « Métiers de la mer » (CMQ2M) en Martinique.

1- **Actualités concernant les lycées de la mer et campus des métiers et qualifications :**

Pour la Martinique : labellisation "campus des métiers et des qualifications » obtenue le 13 mars 2021. Le comité d'orientation stratégique (COS) s'est réuni le 14 octobre et le directeur opérationnel a été nommé. Le futur statut de l'Ecole professionnelle de la Martinique (EFPMA) continue, à ce stade, de fonctionner sous la forme associative.

Pour la Réunion : La construction du lycée de la mer avance bien. Le projet a été inscrit au PO FEDER 2021-27 à la mesure OS 4-2 (Infrastructure d'éducation et de formation : **109,8 M€**) : "Lycée de la mer" selon le calendrier suivant :

2021-2022 : Étude de programmation

2022-2023 : Concours de maîtrise d'œuvre

2023-2024 : Étude de maîtrise d'œuvre et consultation des entreprises

2024-2026 : Construction du lycée

2027: Ouverture du lycée pour la rentrée 2027-2028

Ce lycée intégrera en 2027 la formation initiale bac pro polyvalent (3 classes de 16 élèves) de l'Ecole d'apprentissage maritime de la Réunion qui rejoindra le lycée de la mer (y compris le CAP maritime (3 classes de 16) dispensé au lycée Léon de Lepervanche), l'école d'apprentissage maritime conservant les formations continues mais déménagera sur le site du lycée de la mer pour mutualiser les plateaux techniques. Projet d'ouverture également d'un BTS Pêche et gestion de l'environnement marin et BTS mécatronique navale (MN) dans ce lycée de la mer.

A la Réunion également, le projet de campus des métiers de l'Océan a été évoqué lors de réunions entre la Commission de l'Océan Indien et le rectorat. Le projet repose sur un établissement tête de réseau qui coordonne et gère les formations avec les établissements de l'Océan Indien afin que la carte des formations permette des synergies et des complémentarités et non une concurrence entre les États ou les établissements.

Pour Mayotte : Avancée également du projet de LPM : une réunion s'est tenue entre GM/IGEM/DAFPIC en décembre 2021. L'objectif est d'aboutir à une structure unique à l'horizon 2028-2029 : l'offre de formation a été validée par la DAAF Mayotte, les Affaires Maritimes à Mayotte, le Ministère de la mer et le rectorat de Mayotte. La pré-programmation et les plans du futur LPM sont en cours d'étude et un terrain a été identifié. Projet d'ouvrir un Baccalauréat professionnel en « conduite et gestion des entreprises maritimes -commerce/plaisance option yacht ».



2- Ouverture de formations maritimes et coloration maritime

En Guadeloupe : le projet de création d'un institut « hors les murs » qui permettra à « Guadeloupe Formations » de proposer des formations pour adultes progresse bien. Le projet obtiendra la labellisation prévue dans le courant du troisième trimestre de l'année 2022.

En Martinique : Le Campus des métiers et des qualifications a ouvert en novembre 2021 une première classe de Brevet d'initiation à la mer (BIMer) au sein du LP Nérès. Il s'agit d'une expérimentation (20 élèves) qui a vocation à se généraliser sur l'ensemble du territoire. Le CMQ2M a également réuni une première commission technique "compétences et emploi" réunissant des métiers en tension (stratification, motorisation et accastillage) du bassin d'emploi du Marin. Cette commission technique a vocation à être déployée dans les autres bassins et pour d'autres métiers en tension. Par ailleurs, l'EFMA a pour projet de développer des formations aquacoles (Brevet d'étude professionnelle agricole (BEPA) spécialité travaux aquacole et Brevet professionnel option « responsable d'exploitation aquacole maritime-continentale »).

En Guyane: Un volet "maritimisation" sera inclus aux formations terrestres existantes facilitant une bifurcation vers l'enseignement maritime. Un projet de formation maritime sera développé sur le site du lycée agricole de Matiti (mesure CIMER 2022)

D'ores et déjà, certaines actions de « maritimisation » ont commencé ou sont programmées :

- Le LPO Léopold Elfort de Mana propose des formations maritimes dans le domaine de la pêche (CAP poissonnier et Bac pro poissonnier écailleur traiteur).
- Depuis la rentrée scolaire 2019, la Guyane a également inséré une coloration maritime ou fluviale dans certaines formations dispensées au LP Jean-Marie Michotte de Cayenne.
- Pour la rentrée scolaire 2022, des ouvertures de formations dans le futur Lycée professionnel de Matoury (anciens locaux de l'Opérateur Public Régional de Formation) sont à l'étude avec la Collectivité Territoriale de Guyane : CAP réparation entretien des embarcations de plaisance, Baccalauréat professionnel maintenance nautique et Baccalauréat professionnel électromécanicien marine.
- A compter de la rentrée scolaire 2023, le nouveau lycée de Saint-Georges de l'Oyapock proposera un Bac professionnel conduite et gestion des entreprises maritimes.

Saint-Pierre-et-Miquelon:

- **Coloration des enseignements généraux et professionnels** : une composante maritime a été mise en place dans les différentes sections du lycée général et du lycée professionnel : depuis la rentrée 2020, les colorations ont été mises en place en PSE et SST (mise en situation en rapport avec les métiers de la mer), Physique Chimie (expérimentation utilisant les produits marins), lors des séances d'accompagnement personnalisé (utilisation d'exemples et de mise en situation), anglais CAP (colorations ponctuelles) et PFMP (DTAM Phares et Balises). 38 élèves sont concernés à la rentrée scolaire 2021 : 20 élèves de CAP (Maintenance de Bâtiments de Collectivités, Maritime, Constructeur Bois) et 18 élèves des formations Systèmes Numériques, Maintenance des Véhicules Option A. Les séances de SST n'ont pas pu se dérouler en raison de la crise sanitaire.
- **Organisation de stages « marées découvertes »** : depuis la rentrée 2020, le territoire est en mesure de proposer des stages « Marée découverte » à tous les élèves de plus de 16 ans qui le souhaitent : élèves de 3^{ème} PEP (préparatoire à l'enseignement professionnel) et en 2^{nde} pro, dans le cadre des Périodes de Formation en Milieu Professionnel (PFMP). Un élève, scolarisé en CAP Maritime, a bénéficié d'un stage « marées découvertes » durant les vacances de la Toussaint 2021. Quelques demandes (2 ou 3) hors parcours de formation en milieu professionnel (PFMP) ont été reçues pour cette fin d'année scolaire.
- **Ouverture d'un CAP maritime à la rentrée 2020** : un CAP maritime a été proposé aux élèves de 3^{ème} à la rentrée 2020. Les élèves sont sous statut scolaire. Les enseignements professionnels sont en partie dispensés par des professionnels

locaux et les plateaux techniques peuvent être extérieurs au LP (navires). Si les deux élèves inscrits en 1^{ère} année à la RS 2020 ont poursuivi en 2^{ème} année à la RS 2021, l'expérimentation n'est pas reconduite à la RS 2021. Cette formation, qui ne sera plus proposée sous statut scolaire à la rentrée 2022, pourrait être proposée en apprentissage par la CACIMA (centre de formation des apprentis), selon la demande.

- **Sensibilisation des élèves aux méthodes de production hors-sol** : mise en œuvre d'actions pédagogiques innovantes, sous la coordination d'un professeur de SVT, dans deux établissements scolaires, afin de faire découvrir diverses méthodes de production hors-sol (hydroponie, aquaponie) auprès d'une centaine d'élèves de l'archipel, de la maternelle au collège : au lycée Emile Letournel à Saint-Pierre pendant trois ans (2018-2021), à destination du cycle 4 (4^{ème}/3^{ème}) et à l'Ecole du Socle à Miquelon pendant un an (2021). Ce projet a également permis de développer un réseau d'écoles entre l'archipel et la métropole, et probablement dès 2022 avec le Québec. L'expérimentation à Miquelon n'a pu être reconduite en 2021 en raison d'un manque de ressources humaines.

3- Acculturation maritime des jeunes du primaire

Guadeloupe :

- **Classes de mer** : un séjour pédagogique à la mer est organisé sur le site du collège Archipel des Saintes, à destination des élèves de 4^{ème}, pour une durée d'une semaine (du lundi au vendredi).

Martinique :

- **École primaire** : des sorties "mer" sont déployées depuis la rentrée 2018, avec pour objectif la découverte des écosystèmes marins.
- **Collège** : depuis la rentrée scolaire 2018, une section "mer" (pratiques nautiques, sciences de la mer, histoire de l'économie maritime...) a été mise en place, afin de permettre aux élèves d'acquérir une culture maritime et de renforcer l'attractivité des métiers de la mer (collège Morne des Esses, collège Valard du Saint Esprit, collège Cassin de Sainte Claire de Fort de France, etc.).

Mayotte :

- **École/Collège** : des projets centrés sur la « protection et la valorisation du lagon » sont mis en œuvre dans les écoles et dans les collèges avec les « enseignements

pratiques interdisciplinaires » (EPI) et dans les associations sportives pour les activités nautiques, depuis la rentrée scolaire 2018. Plusieurs actions, dans le cadre de l'éducation à l'environnement et au développement durable, portent sur la préservation du lagon, avec le soutien du conseil départemental, via son plan d'aménagement et de développement durable du territoire (PADD).

4- Communication / promotion des métiers de la mer :

Guadeloupe :

Le rectorat et la DRONISEP de la Guadeloupe ont préparé des outils de communication pour valoriser les métiers de la mer (site web, impression de brochures, production de clips vidéo) afin de faire connaître les métiers de la mer aux collégiens, lycéens et jeunes sans qualification. Par ailleurs, le rectorat organise la Journée Académique des Formations de l'Economie Bleue (JAFEB), qui se tiendra le 27 avril 2022, en distanciel, à l'attention des collégiens et des lycéens. Cette manifestation est portée par le LPO Chevalier de Saint-Georges au nom du réseau des lycées de l'économie Bleue qui rassemble les 4 lycées, publics et privé sous-contrat, qui proposent des formations dans la maintenance nautique. Elle réunit les principaux partenaires institutionnels et privés qui interviennent dans ce secteur d'activités.

Guyane :

Mission de préfiguration d'une offre de formation maritime adaptée aux besoins du territoire et de communiquer en direction des collégiens afin de les amener à s'orienter vers les métiers de la mer (présentation des formations dès la classe de 4^{ème}).

La Réunion :

Les actions de communication seront lancées dès la validation finale de la carte des formations par la Région et le lancement de la phase de préparation des travaux.

Mayotte :

Une table ronde organisée par la CCI, programmée le 24 mars 2022, sera suivie d'un forum sur les métiers de la mer en avril 2022.

Martinique :

- Présence du directeur opérationnel du CMQ2M au Village d'arrivée de la Transat Jacques VABRE et valorisation des filières de formation ;

- Projets menés dans le cadre de la coopération Académie de Martinique-TJV ;
- Emission "echo-métiers" sur Via-ATV en lien avec le MEDEF ;
- Cycle de visioconférences de l'ONISEP "Les métiers de la mer en direct" du 22 au 24 novembre 2021 ;
- Participation de l'académie, dans le cadre de la semaine nationale des métiers maritimes à une journée de présentation des métiers de la mer organisée par pôle emploi, le 1^{er} avril 2021 ;
- Participation du CMQ2M, avec des professionnels du nautisme et le pôle emploi, à une présentation des métiers de la mer auprès des étudiants du BTS management commercial opérationnel du lycée Montgérald ;
- Mise en place du brevet d'initiation à la mer au LP Nérís afin de permettre aux élèves d'acquérir les savoirs fondamentaux de la culture maritime et de mieux connaître les métiers de la mer (1^{ère} promotion d'une vingtaine d'élèves) ;
- Projet de création de capsules vidéo portant sur des témoignages de professionnels martiniquais visant à présenter leur métier (de la mer) mais surtout à valoriser leur parcours jalonné d'échecs et de réussites. Le but est de montrer aux élèves de LP en particulier, qu'un parcours professionnel est rarement une trajectoire linéaire mais qu'il est semé d'épreuves et de difficultés pouvant aboutir au gré des rencontres à la découverte de métiers passionnants.

Saint-Pierre-et-Miquelon :

- Organisation de la semaine de l'emploi maritime sur l'archipel, notamment le 22 mars 2022. Les élèves de la 3^{ème} à la terminale ont rencontré les professionnels des filières maritimes, soit un total de 174 élèves. Les domaines présentés ont été les suivants : pêche, mécanique, recherche, commerce, transport de marchandises et de passagers. Les cursus scolaires ont également été présentés aux élèves.
- Les élèves de 2^{nde} générale du lycée et les élèves de 3^{ème} de Miquelon ont assisté à une conférence sur la culture des algues, animée par M. Tristan Le Goff, spécialiste dans ce domaine et responsable du centre d'expertise en algoculture chez Merinov-Canada.
- Deux élèves du lycée professionnel demandent une poursuite d'études en CGEM (conduite et gestion des entreprises maritimes). Cette formation est proposée au lycée maritime du Havre.