

RELANÇONS LE DÉBAT ÉCONOMIQUE

2022



RELANÇONS LE DÉBAT ÉCONOMIQUE 2022

Prélude aux 22^e Rencontres Économiques d'Aix-en-Provence

Aucun débat de politique économique n'apparaît aujourd'hui dans la campagne présidentielle. C'est évidemment un grand manque pour un débat démocratique d'une telle importance. Emploi, jeunesse, logement, salaires, réindustrialisation, innovation, investissement, patrimoine... Où sont les grandes propositions de réformes ? Sur quels terrains s'avancent les différents candidats ?

L'absence de débat est d'autant plus criante que la situation récente (pandémie), actuelle (guerre au sein de l'Europe) et future (monde à reconstruire) appelle une vaste réflexion sur le « quoi qu'il en coûte », l'inflation, la récession, la transition écologique...

Poser les questions, dessiner des trajectoires et faire émerger un véritable débat : telle est l'ambition du Cercle des économistes en initiant l'opération « Relançons le débat économique ».

Des notes, rédigées par une trentaine d'économistes sur tous les thèmes de politique économique et sociale, formuleront des propositions et interpellent les futurs élus de la Nation. Chaque semaine jusqu'aux Rencontres Économiques d'Aix-en-Provence, les 8, 9 et 10 juillet prochains, de nouvelles contributions seront publiées sur le site du Cercle des économistes. Nous vous invitons à les commenter, les partager... et à en débattre !



La mer : l'horizon bleu pour la France

Sabine Roux de Bézieux

Présidente de la Fondation de la Mer

La mer, horizon bleu pour la France. Son importance capitale pour notre pays est une réalité souvent ignorée du grand public. De par ses quelque 20 000 kilomètres linéaires, l'espace côtier français métropolitain recèle bien des ressources. Et que dire de nos espaces portuaires dédiés à la pêche, au commerce international et au tourisme ?

Comme le souligne l'auteure de cette note, la mondialisation du XX^e siècle fut une maritimisation du monde à travers le commerce, les données transmises par les câbles sous-marins et l'exploitation de l'océan. Aujourd'hui, la mer est à la fois la victime des dérives de nos modèles économiques et solution pour un développement inclusif et soutenable.

Energie, médicaments, santé... la liste est longue des multiples applications que nous apportent la faune et la flore marines. Nous les maîtrisons en partie et la recherche se poursuit à marche forcée. De nos côtes jusqu'aux eaux profondes, Sabine Roux de Bézieux explore tous les champs du possible d'une « Blue Economy » encore trop méconnue.

Les Échos du lundi 13 juin 2022, au lendemain du premier tour des législatives : En dépit de l'actualité, la mer est partout. La Une appelle à lire un papier sur l'importance d'« empêcher les coraux de mourir ». Un autre article souligne comment le spatial est devenu une arme de guerre, en particulier grâce au téléphone portable. Et pourtant, 98% des données passent par des câbles sous-marins, et non par des satellites. Plus loin, les négociations de l'OMC, qui portent en grande partie sur les subventions néfastes à la pêche, sont détaillées sur une page entière. Ensuite, c'est le blocage du port d'Odessa et les conséquences sur les autres ports de la méditerranée qui sont traités : 20% du commerce maritime mondial passe par la mer Méditerranée, espace stratégique majeur pour la France. Les pages Entreprises titrent sur le versement de plus de 500 millions de dollars par l'Australie à Naval group, après l'annulation de la commande de sous-marins de type Barracuda. Deux pages plus loin, il s'agit d'énergie avec deux projets liés à la mer : le raccordement du premier parc d'éoliennes en mer en face de la presqu'île de Guérande, et le contrat de gaz offshore de TotalEnergies au Qatar. Dans cette édition, il ne manquait qu'un article sur le climat pour nous rappeler combien l'Océan est aussi le régulateur du climat de notre planète bleue.

Alimentation, énergie, numérique, commerce international, défense nationale, protection de la biodiversité... la mer pénètre au cœur de la vie de l'humanité. **Dans son étude sur l'économie de la mer en 2030, l'OCDE indique que son rythme de croissance devrait être supérieur à celui de l'économie mondiale.** Et pourtant, la mer n'est jamais identifiée comme un sujet économique à part entière. Quels secteurs sont concernés par l'économie de la mer ? Quels en sont les enjeux et les opportunités pour les entreprises et les investisseurs ? Quelles devraient être les priorités pour la France ? En quoi la mer est-elle au centre de la transition écologique ?

La mer est indissociable de l'Histoire, ayant toujours été au centre des échanges entre les peuples.

Les secteurs historiques de la mer, ceux déjà présents à l'Antiquité, dans les albums d'Astérix le Gaulois, se sont développés : les ports et les infrastructures portuaires, la construction navale civile et militaire, le transport maritime, ou encore la pêche et l'aquaculture, qui apportent la première source de protéines à 17% de habitants

de la planète. Les grandes découvertes se sont menées par voie de mer. En 2022, nous commémorons le 500^e anniversaire de la première circumnavigation. Il avait fallu trois ans pour faire le tour du monde à la voile, alors que nos meilleurs navigateurs mettent aujourd'hui une quarantaine de jours : l'espace s'est rétréci en cinq siècles.

Les grandes aventures économiques des XIX^e et XX^e siècles assoient l'importance de la mer : ce sont le tourisme et le début de l'exploration et de l'extraction d'hydrocarbures en mer. L'offshore pétrolier représente 30% de la production d'hydrocarbures dans le monde. Le littoral est la première destination touristique française, et le nautisme connaît un formidable essor, avec aujourd'hui plus d'un million de bateaux immatriculés en France. **Les Français sont un peu devenus marins, forts de leur géographie et de leur histoire.**

Les dangers de la mer font aussi partie de l'aventure en mer. Alors que, pendant la période antique le mauvais temps était plutôt associé à la colère des Dieux, la prévision numérique se développe au XX^e siècle et devient un outil stratégique. Météo France est devenue une entreprise commerciale qui vend ses services et ses données aux entreprises du monde entier.

N'oublions pas la piraterie comme phénomène historique. Jules César lui-même fut capturé par des pirates en Asie Mineure. Et même si le Bureau maritime international indique dans son dernier rapport que la piraterie a atteint son niveau le plus bas depuis vingt-sept ans, le Golfe de Guinée reste l'un des endroits les plus dangereux en mer. La piraterie est en revanche contenue dans l'océan Indien et le golfe d'Aden, notamment grâce au succès de l'opération européenne Atalante, conduite par la France.

La mondialisation du XX^e siècle a été en réalité une maritimisation du monde : 90% du commerce mondial, 98% des données internationales dans des câbles sous-marins, 55% de l'Océan déjà exploité. Certes, ce développement phénoménal du dernier siècle ne s'est pas fait sans incident : les catastrophes humaines et écologiques de l'histoire récente en témoignent. Les marées noires de l'Amoco Cadiz en 1978 ou de l'Erika en 1999 ont marqué les esprits. La mer a aussi été le théâtre de la crise des réfugiés en mer méditerranée. Elle subit une pollution plastique dramatique.

Jusqu'à présent, l'économie maritime consistait à prélever en mer des ressources : ressources halieutiques, granulats marins, pétrole et gaz. Or, comment peut-on considérer la mer comme un potentiel économique alors que nous sommes renvoyés à une économie carbonée et au phénomène bien réel de la surpêche et de la surexploitation des ressources en mer ? **La mer est à la fois la victime des dérives de nos modèles économiques, et la solution pour le développement inclusif et soutenable.** Le défi du XXI^e siècle consiste à faire de la mer un levier de la transformation écologique : transformer les activités multiséculaires pour qu'elles aient une incidence positive sur la mer et sur les populations ; identifier de nouveaux métiers qui contribuent positivement à la mer et à l'humanité. La France, présente sur tous les océans, et tous les secteurs de la mer, a un rôle majeur à jouer, pour elle-même et pour les autres nations.

Zoom sur... le projet Océanides

Le projet international « Océanides » lancé en 2012, sous la présidence d'Anne-Marie Idrac, et sous la direction de Christian Buchet, a rassemblé plus de 260 chercheurs pour étudier et synthétiser cinq mille ans d'histoire maritime.

Trois grandes périodes dans l'histoire maritime :

- Le Temps des Méditerranées, correspondant aux périodes antique et médiévale;
- le temps de l'Atlantique, correspondant aux périodes moderne et contemporaine;
- le temps de « l'océanotemporain », ou de l'océan mondial.

Océanides montre en quoi la mer s'inscrit profondément dans l'histoire de l'humanité et apporte une vision renouvelée de l'Histoire : la mer est au cœur du développement économique, social et environnemental passé et futur. Océanides a transmis son patrimoine à la Fondation de la Mer.

L'océan et les mers : un rôle indispensable et une immense opportunité dans la transition énergétique de la France pour faire face au défi climatique

Depuis la COP21, personne ne peut l'ignorer, l'Océan est le régulateur du climat : 50% de l'oxygène produit sur terre provient de l'Océan, qui absorbe environ 30% du CO₂, et 90% de l'excès de chaleur généré par nos activités humaines. S'occuper de l'Océan, c'est s'occuper du climat.

La France s'est engagée dans une trajectoire résolue et aspire à un positionnement de leadership en matière de changement climatique. Elle adhère et supporte volontairement le Green New Deal européen et sa dernière composante énergétique, Fitfor55. La France, avec ses 10,5 millions de km² de zone économique exclusive en mer (ZEE), bénéficie d'atouts uniques qui ne sont pas totalement exploités.

Accélérer la transition énergétique du maritime sur la base de technologies existantes

Les 300 millions d'euros du plan de Relance maritime ont été affectés pour les deux tiers à la transition écologique du secteur maritime : « verdissement » des ports et des bateaux.

Le transport maritime concerne en effet 90% des échanges commerciaux mondiaux en volume et contribue pour 3% aux émissions de gaz à effet de serre. Le secteur du transport par conteneur, extrêmement concentré en trois alliances mondiales, s'est engagé dans une politique volontariste de décarbonation de la propulsion des navires. Au One Ocean Summit tenu à Brest en février 2022 à l'initiative du Président de la République, les principaux acteurs du secteur se sont engagés à accélérer la décarbonation de leurs flottes. Des investissements massifs sont prévus, à court terme, dans des compléments véliques et de nouvelles motorisations à base de GNL ; et, à moyen terme, dans des projets à base d'hydrogène. Alors que l'OMI, l'organisation maritime internationale, vise une réduction de 50% des émissions de CO₂ en 2050, CMA CGM s'est engagée à la neutralité carbone à ce même horizon. La propulsion zéro carbone, avec une combinaison d'hydrogène, d'ammoniac, de propulsion vélique,... doit bien être la

cible de tous. Dès 2030, les premiers bateaux « neutres » devraient naviguer, avec un développement qui dépendra du type de bateau, des routes desservies et de la réglementation (prix de la tonne de CO2 émis).

La même ambition s'affiche au niveau des ports français avec un enjeu majeur de verdissement, pour lequel l'État investira 175 millions d'euros. Haropa, le port qui résulte de la fusion des ports du Havre, de Rouen et de Paris vise ainsi 100% d'électrification de ses quais dès 2028. La décarbonation des ports concerne l'ensemble des zones industrialo-portuaires (ZIP). Celle de Dunkerque concentre ainsi 21% des émissions industrielles de la France, ce qui justifie ses annonces récentes visant à la transformer en premier hub CO2 et H2 de France, avec plusieurs infrastructures déjà présentes et d'autres à venir. Les investissements prévus pour la période 2021 à 2030 s'élèvent entre 1,5 et 3 milliards d'euros, dix fois les montants engagés pour l'ensemble des ports français dans le plan de Relance maritime. Des innovations de rupture seront nécessaires pour accélérer ces transitions.

La France engage le déploiement d'énergies marines renouvelables, dont les éoliennes en mer sont les plus visibles. En deux ans, 3,5 milliards d'euros ont été investis en France, soit plus que tous les investissements précédents de la filière. Les sept installations en cours de déploiement bénéficient d'investissements importants (2,5 milliards d'euros en 2021) avec des retombées économiques importantes pour les fournisseurs français (+ 1,4 milliard d'euros) avec pour ambition de générer, à court terme 3,5 GW, et 40 GW de puissance éolienne installée en 2050, en fonction des coûts d'exploitations obtenues, la Commission Européenne visant 300 GW installés en 2050.

Innover en déployant des sources d'énergies liées à la mer, terreau de nouvelles licornes CleanTech, bénéfiques en mer et à terre

L'observatoire des énergies de la mer souligne la diversité des technologies existantes : éoliennes posées ou flottantes, houlomotrices, énergie thermique des mers, hydroliennes, solaire photovoltaïque flottant et énergie osmotique. À l'exception des éoliennes, dont le premier parc est en train d'entrer en service,

les autres technologies prometteuses nécessitent encore des développements R&D et des pilotes à l'échelle. Elles s'inscrivent parfaitement dans les objectifs de France 2030 : décarboner notre industrie et devenir le leader de l'hydrogène vert.

Prenons l'exemple de l'énergie osmotique. Elle permet de produire en continu de l'électricité décarbonée en captant l'énergie dégagée naturellement par la rencontre de l'eau douce et de l'eau salée à l'embouchure des fleuves. Elle est potentiellement déployable à grande échelle grâce au 30.000 TWh générés chaque année dans les deltas et estuaires de la planète encore totalement. Grâce à sa technologie INOD, la société française Sweetch Energy a signé début 2002 avec la Compagnie nationale du Rhône (CNR) un accord pour lancer un premier pilote dans le delta du Rhône où le potentiel technique à terme est estimé à près de 4 TWh par an. Sweetch Energy a aussi annoncé un partenariat avec EDF pour accélérer le déploiement en France et dans le monde.

Lors de la COP 26 à Glasgow fin 2021, **les émissions de méthane** ont été priorisées pour atteindre les objectifs de décroissance des GES des 2030. Deux domaines clés ont été identifiés : les torches des puits de pétrole et de gaz, les émissions de méthane émises par les bovins. Or, **des études montrent que l'ajout de quelques grammes d'une algue rouge dans leur alimentation pourrait réduire de 90% les émissions de méthane des ruminants, ce qui aurait un impact sur le climat équivalent à l'arrêt de toutes les voitures sur terre.** Un entrepreneur vendéen pratique déjà cette technique. En bénéfice complémentaire, les algues contribuent à réduire l'utilisation d'antibiotiques pour l'élevage, améliorant indirectement la santé humaine.

Les sargasses, plaie de la mer des Caraïbes, dévastent les écosystèmes locaux en rendant les plages inexploitable sur le plan touristique du fait d'émanations d'odeurs nauséabondes, rendent certains ports inaccessibles tant les volumes de sargasses sont importants, et fragilisent certaines espèces de poissons et donc la pêche locale. **Des chercheurs testent la transformation de ces algues en biomasse, génératrice d'énergie**, tout comme les biomasses issues de l'agriculture ou de la forêt. D'autres applications des sargasses sont testées pour produire des engrais, ou des briques de construction. La recherche doit être amplifiée, permettant de résoudre conjointement ces défis des Antilles.

Accélérer la recherche sur les capacités de séquestration de carbone par les écosystèmes marins : récifs coralliens, mangroves et herbiers

Le potentiel de captation de carbone par les océans, via les mangroves, les récifs coralliens, les algues, ou même les cadavres de grands mammifères marins comme l'a montré un lauréat de la bourse doctorale Fondation de la Mer, est loin d'être connu et exploité. Les évaluations sont très approximatives et encore préliminaires.

Tableau 1 : Séquestration de carbone par les écosystèmes marins

	Millions de tonnes de CO ₂ capturées par an	Valeur (en M de \$)	Valeur écosystémique (en Md de \$)
Mangrove	24	480	55,8
Récifs coralliens	70	140	29,7
Marais salants	13,4	268	31,1
Plaines d'herbiers sous-marins	43,9	878	102,1
Forêts d'algues sous-marines	173	3 460	12,5

Source : Seaworthy collective / Conservation International

Le label bas-carbone mis en place par la France pour compenser un million de tonnes de CO₂ inclut des méthodologies pour les forêts, les haies et plantations, mais ne dispose aujourd'hui d'aucune méthodologie fondée sur les écosystèmes marins. Par ailleurs, des questions indispensables restent sans réponse :

- Quelle est la surface ou la volumétrie sur toute la ZEE française, soit plus de dix millions de km², des champs de posidonie, des forêts de kelp, des mangroves, récifs coralliens, sachant que 97% de l'espace maritime français se situe outremer ?
- Quel est le potentiel de captation de carbone de chacune de ces espèces et sous-espèces ? et en total de tonnes de CO₂ pour la France ?
- Quelle valorisation économique potentielle de ces écosystèmes ? Quelle augmentation possible si ces écosystèmes étaient restaurés ?

Au-delà de leur capacité à séquestrer le carbone, **les écosystèmes marins (coraux, mangroves, etc.) sont une nouvelle source de création de valeur autour des solutions fondées sur la nature.** L'Océan est beaucoup plus vaste que les terres émergées. La protection de ces piliers du capital naturel marin vise à la fois à perpétuer les services écologiques directs qu'ils rendent à leur milieu, mais aussi à valoriser les autres services rendus par ces « infrastructures naturelles » : protection contre l'érosion et les phénomènes climatiques extrêmes, services récréatifs pour le tourisme ou encore développement local des communautés qui dépendent de la pêche.

Or, les aires marines protégées sont souvent des aires de papier. Beaucoup d'actions sont préconisées ou d'entreprises engagées pour protéger les fonds marins mais souvent avec des budgets minimes : vingt millions d'euros en mer méditerranée pour la dépollution liée à la petite plaisance (CIMER 2022), programme SOS Corail de l'Initiative Française pour les récifs par abondement des dons privés, etc. Des financements innovants pensés sur le temps long seront indispensables pour atteindre nos objectifs.

Après une économie de l'exploitation, nous sommes passés à une économie de la durabilité qui cherche à réparer les dommages infligés à la nature. Transformons-la désormais en une économie de la régénération, afin que la mer continue à nous rendre les services dont l'humanité a tant besoin. La mer est en effet une source infinie d'activités humaines, génératrice de revenus et d'emplois.

La mer, un levier majeur de développement économique et de créations d'emploi

La mer, quelle surface économique ? Des données encore insuffisantes

La France possède le deuxième espace maritime après les États-Unis. Il représente près de vingt fois la superficie terrestre. Atout environnemental, géopolitique, géostratégique, géographique, ce gigantesque espace est une source de développement économique. Pourtant aucun chiffre ne permet de déterminer le

poinds exact de la mer dans notre économie. Le Cluster maritime français évoque régulièrement un chiffre de 6 à 7% du PIB français. En 2017, la Fondation de la Mer, avec le soutien du BCG, avait réalisé le premier baromètre de la place de la mer dans l'économie française. A partir des données de l'économie maritime, et en intégrant les apports indirects et induits de la mer à l'économie, le rapport avait démontré que la mer apportait l'équivalent de 14% du PIB, soit plus que les secteurs de l'automobile ou de l'aéronautique.

Mais comment tenir compte des incidences indirectes positives de la mer. Comment évaluer le rôle d'un container dans la fluidité du commerce international ? Le bien-être lié à la mer ou la valeur de la biodiversité marine sur le tourisme ? Les effets d'entraînements économiques, sociaux, environnementaux et psychologiques ne sont pas non plus estimés, car difficiles à définir. Une évaluation consolidée de la mer comme levier de la croissance incluant ses effets externes et indirects nous semble être une priorité pour accompagner une planification stratégique de la croissance bleue. Le projet d'observatoire de l'économie bleue annoncé au CIMER pourrait apporter des pistes de réflexion. Il conviendra de s'assurer d'une acception large de cette économie, ainsi que des éléments mesurés : part totale de l'export de notre économie de la mer, brevets déposés, impacts indirects pour l'emploi ?

Au-delà d'une vision historique, la mer est d'abord un espace fluide où se déploient des activités en grand nombre, **sources d'innovation et des emplois de demain. Elles ont la spécificité de se déployer en 3D, verticalement et horizontalement, en mer et en lien avec la terre.**

Sur la mer, une flotte française diversifiée pour les loisirs et le commerce, génératrice d'emplois et qui rencontre des défis porteurs de croissance

La flotte de commerce française se situe au 27^e rang des flottes mondiales par pavillon et au 22^e rang pour sa flotte contrôlée. En Europe, elle se situe au 12^e rang par pavillon et au neuvième rang pour sa flotte contrôlée. Le tonnage français représente 0,4 % du tonnage mondial. La France semble donc une petite nation. Cette réalité ne l'empêche pas de briller sur les mers. L'ICS (International Chamber of Shipping) a distingué le pavillon français en 2021 sur

les critères de qualité environnementale, de sécurité des navires et de niveau de droit social. L'âge moyen de la flotte de transport française est de 8,6 ans, alors que celle de la flotte mondiale de transport est de 15,5 ans. Le secteur des armateurs français se caractérise par une variété d'armements, le plus souvent détenus dans la durée par des familles, et une très forte concentration par secteur. L'enjeu de ce secteur sera sa capacité à maintenir sa compétitivité dans une concurrence mondiale, et à attirer et fidéliser des marins bien formés. La décarbonation du secteur devrait augmenter sa pertinence pour des transports de type cabotage en France et en Europe, en s'appuyant sur les ports européens leaders que sont Rotterdam et Anvers et les sept grands ports maritimes de métropole.

Tableau 2 : Flotte de commerce sous pavillon français (au 1er janvier 2022)

		Jauge brute (en milliers)	En % de la jauge brute totale
Navires de charge	CMA CGM	3 587	93%
Transport passagers	Brittany Ferries et Corsica Linea	525	52%
Navires spécialisés	Louis Dreyfus Armateurs et Orange Marine	116	81%
Offshore	Groupe Bourbon	103	75%
Services portuaires et côtiers	Groupe Abeille	27	28%

Source : Mission flotte de commerce, DGAMPA, janvier 2022

La construction navale française a généré un CA de 11,5 milliards d'euros en 2021 selon le GICAN. Il emploie plus de 48 000 personnes et irrigue les territoires du littoral avec un réseau de PME de deuxième rang, à l'image de l'aéronautique, même si le secteur n'a pas encore la même organisation. Au total, ce sont plus de 113 000 emplois directs, indirects et induits que la construction navale accueille en France, avec des enjeux d'attractivité des métiers et de formation. La France dispose de créneaux d'excellence, avec Naval group pour la construction militaire et les Chantiers de l'Atlantique pour les méga bateaux de croisière à côté d'un grand nombre de plus petits chantiers spécialisés, dont les savoir-faire

sont reconnus. Les deux poids lourds du secteur représentent à eux deux 44% du secteur (respectivement 3,3 milliards et 1,8 milliard de CA), ils doivent entraîner l'ensemble du secteur. Le secteur partage avec le transport maritime des réflexions sur la décarbonation, la digitalisation et sur le navire autonome, que des groupes asiatiques comme Mitsui et Hyundai sont déjà en train de tester en réel.

Le nautisme fait également partie des fleurons français, avec le groupe Bénéteau Jeanneau qui représente à lui seul 26% de l'ensemble du secteur (1,2 milliard de CA sur un total de 4,7 milliards selon la FIN). L'enjeu de ce secteur sera la mise en place d'une filière de déconstruction alors que des milliers d'épaves sont abandonnées sur le littoral, et même en mer. Une filière doit être mise en place, qui pourrait placer la France en position de leadership, si les industriels s'en emparent.

Notons enfin que **la construction navale française, civile, militaire et nautique contribue positivement à la balance commerciale**, avec respectivement des taux d'export de 90, 35 et 76%. Un atout à conserver.

Dans la mer, des ressources que l'on pensait inépuisables, et dont certaines sont encore à découvrir

Ressources halieutiques, eau et sel sont autant de ressources que la mer offre en abondance. Et pourtant la surpêche est un fait avéré. Un timide accord a été trouvé à l'OMC après vingt ans de négociation en juin 2022 pour interdire une partie des subventions à la pêche. Il constitue une avancée et montre une prise de conscience. Mais il ne débouche pas sur une interdiction générale.

La France est le 3^e pays d'Europe en matière de captures de pêche, après l'Espagne et le Danemark (grâce au Groenland). Pourtant, le secteur est structurellement déficitaire, puisque les deux tiers de la consommation française sont importés, conduisant à un déficit commercial récurrent de l'ordre de quatre milliards d'euros. Les produits français sont perçus comme des produits de luxe, mais les armements, souvent des TPE, peinent à trouver leur équilibre, dans un contexte où les flottes doivent être renouvelées. Par ailleurs des investissements sont nécessaires pour construire des filières complètes. À titre d'exemple, 90% des coques récoltées dans le traict

du Croisic partent en camion en Espagne pour y être décortiquées et cuites. L'aquaculture, qui au niveau mondial a dépassé la pêche il y a quelques années, décolle à peine en France. La planification des espaces serait une réponse à ce potentiel de développement, qui s'appuierait sur les compétences de nos instituts de recherche, et en premier lieu l'IFREMER. La collaboration doit se faire aussi avec les autres pays européens, à l'exemple de Mercator Ocean qui est en train de créer un jumeau digital de l'Océan.

Les algues recèlent un potentiel infini pour l'alimentation humaine et animale, la santé, voire la construction ou comme alternative aux plastiques. Aujourd'hui essentiellement limitée aux alginates (texturants), la culture et la transformation des algues représentent un marché de plus de 9 milliards d'euros avec la création de plus de 130 000 emplois d'ici 2030, selon un rapport de la Commission européenne publié en 2020. Reste encore à clarifier la réglementation pour permettre l'implantation de fermes en parallèle d'activités de pêche ou de champs éoliens.

Les scientifiques estiment que plus de 80% des espèces en mer n'ont pas encore été répertoriées. Selon le Cluster maritime français, la France est le 1er producteur européen de biotechnologies marines. Elles représentent un marché mondial de 2,8 milliards de dollars avec une croissance de près de 12%/an. Elles sont utilisées pour la nutrition, la santé, la chimie, l'énergie... Avec son espace maritime de plus de dix millions de km², la France ne peut-elle pas se donner les moyens de recenser ses richesses vivantes, et de les valoriser ?

Au-dessus de la mer, les plateformes multiusages étendent leurs activités vers le large

Les premières infrastructures durables en mer ont été les plateformes pétrolières. Depuis, des projets innovants se multiplient : plateformes toujours plus grandes, navires-usines, extensions continentales, ports flottants. Baptisées de l'acronyme POMU (plateformes multiusages), elles ouvrent vers un avenir industriel durable tourné vers l'espace maritime, assurant une véritable intégration interrégionale et gérant avec prudence les ressources marines. Un projet phare est celui d'un « Kourou des mer » au large de la Guyane horizon 2030. Sur un espace en mer d'une vingtaine d'hectares, pourrait se déployer un hub conteneurs, des fermes

aquacoles, une base support pour l'action de l'État en Mer et la recherche scientifique, une base de soutien aux navires de pêche hauturiers et de croisière, une base d'export pour les vracs secs, un chantier de réparation navale, une centrale d'énergie thermique des mers, qui permettrait l'autonomie énergétique de la POMU. Vivre sur la mer n'est plus une utopie.

Les sols et sous-sols marins : le nouveau Far West ?

Sur le fond des mers et des océans se déploient plus d'un million de kilomètres de câbles et de fibres optiques qui constituent eux aussi des réseaux fondamentaux au développement de notre économie. La quasi-totalité des communications mondiales emprunte ces voies. Essentiels pour la croissance, ils sont toujours plus rapides, jusqu'à 160To/s. Pour des raisons d'autonomie stratégique, la France doit conserver la maîtrise de ces outils de communication, la capacité de surveiller les nœuds en mer et leur atterrissage vers le réseau terrestre.

Mais ce sont surtout les grands fonds marins qui attirent aujourd'hui les convoitises, à la confluence de la science, de la technologie et de l'économie. L'étude de la Fondation de la Mer, parue en juin 2022, présente pour la première fois une évaluation de la surface de ces fonds marins, qui représentent 62% de la surface de la planète. L'étude dévoile que la France détient la première superficie de grands fonds marins au monde avec 9,5 millions de km². La bataille pour l'accès aux terres et métaux rares est déjà engagée. La France doit aborder ce sujet avec prudence, pour ne pas reproduire en mer les erreurs menées à terre : la priorité doit être à l'exploration pour comprendre les caractéristiques physico-chimiques, de ces espaces au-delà de 1000 m de profondeur et découvrir la vie marine, largement inconnue aujourd'hui, qui contiennent peut-être les médicaments de demain. Une station sous-marine internationale habitée, à l'image de l'ISS, pourrait faire avancer la science.

Pour répondre aux besoins en terre et métaux rares, la France doit mener une politique volontariste et exemplaire consistant à soutenir la recherche pour baisser l'intensité de leur utilisation, favoriser la réparabilité des produits, allonger leur durée de vie. La source la plus prometteuse de terres et de métaux rares n'est

pas au fond des océans, mais dans la mine urbaine, à savoir le recyclage jusqu'au moindre gramme de ces dix-sept éléments qui nécessitent l'extraction d'une tonne de roche.

Le lien terre-mer, où se joue notre avenir

La mer irrigue déjà l'économie française, comme Monsieur Jourdain fait de la prose. La quasi-totalité des groupes industriels ont développé des activités maritimes : Arkema avec ses pales d'éoliennes, Schneider avec ses groupes électriques, Eurofins avec ses analyses microbiologiques et physico-chimiques, Tarkett avec ses revêtements de sol de bateaux, Air Liquide avec l'hydrogène. Une France qui se veut terrestre et maritime doit reconnaître ses atouts, les valoriser et les promouvoir dans le monde entier. Pourquoi ne pas mettre en place un bureau au commerce extérieur dédié à la mer, à l'instar du UK shipping concierge ?

Les zones industrialo-portuaires ZIP , les hubs de l'industrie vert-bleu de demain

Le ports français affichent une ambition de croissance forte, qui s'est manifestée dans les résultats de l'année dernière : Haropa + 12% de volume gérés, Marseille-Fos +9% ; Dunkerque +41%. Pourtant, l'ensemble des ports français n'arrivent pas au seul tonnage du port de Rotterdam. Si le contexte social a pu peser sur la compétitivité des ports français, leur faiblesse réside surtout dans une approche insuffisamment stratégique de ces infrastructures essentielles. Le retour vers la régionalisation des échanges, et une relative baisse de la gigantisation du transport maritime, devraient favoriser les ports français, à condition que des plans de développement des zones industrialo-portuaires soient exécutés de façon résolue et sur le temps long. La fermeture des raffineries de bord de mer est une occasion pour faire de ces espaces des lieux stratégiques de la réindustrialisation de la France, en y implantant l'industrie verte du XXIème siècle, comme le fait Dunkerque. Si les façades maritimes de la France la tournent vers les échanges avec les autres pays européens et méditerranéens, les ports doivent aussi être pensés comme des voies d'accès vers le marché intérieur. La mauvaise insertion de nos ports dans les réseaux de desserte continentale doit dès lors être corrigée.

Dans cette perspective, le multimodal devrait être le bras armé des ZIP, afin que la fluidité naturelle que l'on trouve en mer irrigue le territoire national. Or, l'hinterland de nos ports a été trop longtemps négligé, déconnectant les ports du reste du territoire. Peut-on accepter que les deux-tiers des produits importés arrivant à Lyon aient transité par le port de Rotterdam ? La même réflexion peut être menée avec les ports ultramarins, dont le rôle de pivot pour les économies insulaires est encore plus stratégique.

La France vue sur mer, des côtes attractives dont il faut gérer le développement

Aujourd'hui, le tourisme représente en France la moitié de la croissance et des emplois de l'économie bleue. Le littoral, ne représentant que 4 % du territoire, concentre 40 % des lits touristiques. Le tourisme littoral génère environ 250 000 ETP, dont les deux tiers dans l'hôtellerie et la restauration. Même si Éric Tabarly disait que « la mer, c'est ce que les Français ont dans le dos quand ils sont sur la plage », la mer est une destination de choix pour la plupart des Européens et le littoral français est particulièrement attractif. Les décisions prises depuis les années 1970 de protéger le littoral – Conservatoire du Littoral en 1974 par le président Giscard d'Estaing, et loi « Littoral » votée à l'unanimité du Parlement fin 1985 – ont contribué à faire de la France sur mer une destination prisée, dont il faut conserver les atouts. La croissance s'accompagnera de la qualité des prestations et de la valorisation de ce patrimoine naturel, longtemps considéré comme acquis et dont on redécouvre la fragilité.

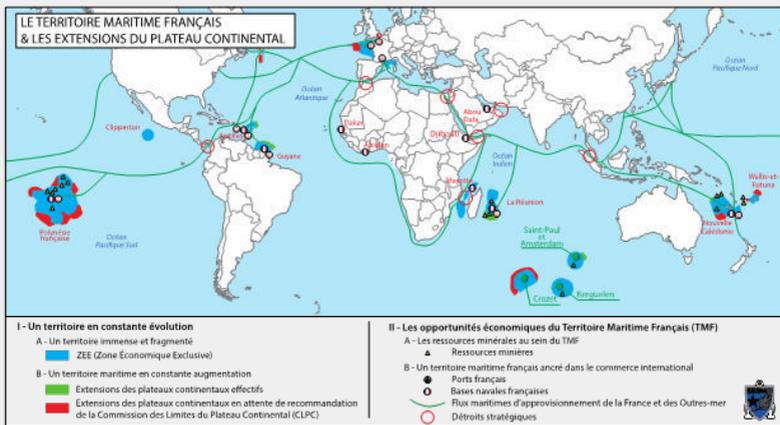
Et si la superficie de la France était grignotée par la mer ?

20 000 km de littoral, dont 22% de zones côtières soumises à un phénomène d'érosion : aucune région française n'est épargnée par le phénomène du recul du trait de côte. La stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte vise à accompagner les territoires dans leur inévitable recomposition spatiale. Des travaux d'infrastructure pour protéger les installations les plus sensibles, déplacer certaines constructions et aménager un littoral plus résilient seront indispensables. Les groupes de BTP français doivent participer à cet effort national.

La mer : un espace géostratégique mondial dans lequel la France a toute sa place pour défendre son autonomie stratégique

La France, sur une carte du monde, tient la mer : présente sur tous les océans, seul pays au monde où le soleil ne se couche jamais, elle détient un atout géostratégique qu'elle sous-estime probablement, et sous-valorise, certainement.

Figure 1 : Carte de la France avec sa ZEE / archipel France, les routes maritimes



Source : Centre d'Études Stratégiques de la Marine

L'outremer, des territoires stratégiques pour une diplomatie économique active, et l'expérimentation de nouveaux modèles de croissance

Dans le cadre de stratégies de bassin, la France ultramarine pourrait devenir le partenaire privilégié des pays proches, souvent peu ou mal reliés au reste de l'économie mondiale. Les infrastructures françaises, à commencer par les ports, peuvent permettre de désenclaver des pays isolés. La politique de développement française doit soutenir les efforts des entreprises françaises pour valoriser leurs savoir-faire et leurs technologies dans tous les domaines : gestion de l'eau et des énergies, transports décarbonés, restauration et protection de la biodiversité, adaptation au changement climatique, etc.

La France devrait amplifier l'ambition régionale de chacun de ses territoires ultramarins, nouant des partenariats, promouvant ses entreprises, et adoptant une réflexion stratégique sur les investissements publics, tout en utilisant les fonds européens disponibles.

Alors que le commerce mondial effectue une translation de l'ouest vers l'est, la présence de la France dans l'indopacifique devrait être un appui de développement : la Réunion, Mayotte, les îles éparses et nos terres australes antarctiques sont situées sur des routes stratégiques de l'océan Indien. La Polynésie et la Nouvelle Calédonie font de la France une nation du Pacifique. La surveillance et le maintien de la souveraineté sur ces terres françaises sont stratégiques, de même que le renforcement de liens économiques avec les pays de la zone.

Une gouvernance de la mer en France, qui se cherche encore

Une mise à jour de la Stratégie nationale Mer et Littoral est annoncée pour la période 2023-2029. Une occasion idéale pour renforcer le lien terre-mer, sans les opposer. Il s'agit d'encourager l'économie française à intégrer sa dimension maritime, à raisonner en termes de flux et pas uniquement de territoires fixes.

Alors que la Commission européenne a revu sa stratégie maritime au printemps 2021, elle invitait les États-membres « à réaliser une planification officielle de leur espace maritime d'ici à 2021 ». La France tirerait parti d'une accélération de cette démarche afin de concilier les usages et les activités qui se développent en mer, parfois de façon concurrente.

La gouvernance des questions liées à la mer devra également être abordée avec ambition et détermination : le comité interministériel de la mer (CIMER) rassemble quinze ministères, alors que le Secrétariat général de la Mer ne compte qu'une trentaine de collaborateurs, et le ministère de la Mer a été ravalé au rang de secrétariat d'État. Les ports sont rattachés au ministère des transports, la pêche et l'aquaculture au ministère de l'agriculture. Les élus devraient être formés à la dimension maritime de la France, afin d'intégrer la mer dans toutes les décisions qui engagent notre avenir.

C'est enfin le rôle déterminant de la Marine nationale qu'il convient de souligner : sur le plan économique, la Marine défend la liberté de circulation devenue un impératif vital. La sécurité des approvisionnements de la France en dépend.

L'Europe, une péninsule dont la France pourrait être le cap

Enfin, la France doit s'appuyer sur l'Europe pour faire de la mer un atout stratégique. Depuis 2007, l'Europe a initié une politique maritime intégrée, conçue pour exporter ses valeurs et modes de fonctionnement, et jouer un rôle mondial en matière de gouvernance des océans. Le levier de la normalisation ne doit pas être négligé : si la France ou l'Europe sont mieux-disantes sur les questions sociales et environnementales, cela ne peut être au détriment de leur compétitivité. La guerre des normes, à l'image du « Vessel general permit » aux États-Unis, doit être menée sans attendre. L'Europe est également une source de financements pour les projets innovants ou transformants. À fin 2021, nous n'avons utilisé que 84% des fonds européens FEAMPA.

Pour réussir sa transition énergétique et écologique, la France doit se découvrir comme une nation terrestre et maritime. Pourquoi ne pas l'inclure dans la Constitution ?

Le paradoxe est posé : alors que la France détient la 2ème ZEE au monde, la mer ne fait pas partie de l'inconscient français, et ne bénéficie qu'à la marge des politiques publiques. Reconnaître la France comme une nation terrestre et maritime dans le titre I de la constitution – De la souveraineté – garantirait que la mer soit intégrée dans les stratégies de transition climatique, de création d'emplois et de richesses ou d'indépendance, au bénéfice des Français.

Bien sûr, la France, avec ses soixante-dix millions d'habitants, ne peut pas agir seule. Le secteur maritime doit d'abord jouer collectif. Le président de la République l'avait rappelé à Nice lors des assises de la mer, prenant l'aéronautique en exemple et l'automobile en contre-exemple. Dans une projection à dix ou à vingt ans, la « seule chose qui marche », a conclu Emmanuel Macron, « c'est le jeu collectif, l'approche groupée et la logique de filière. Cela vaut toutes les réglementations du monde, croyez-moi. »

Alors que **le monde est de plus en plus maritime**, alors que **c'est une chance historique pour notre pays**, alors que certains de nos territoires sont revendiqués par d'autres, **pensons l'économie de demain du point de vue de la mer. Pensons de façon fluide.**

La mer, réponse aux enjeux majeurs de notre pays, et source de rêve pour tous.

Synthèse des propositions

Les propositions pour que l'Océan soit au cœur de la transformation de la société française à l'horizon 2030-2050

La mer, réponse au défi climatique

- Accélérer la décarbonation de l'économie maritime en s'appuyant sur les fleurons de la construction navale civile, militaire et nautique, et le transport maritime ;
- Élaborer une stratégie de flotte pour assurer la sécurité des approvisionnements de la France dans une économie mondialisée ;
- Soutenir les technologies de rupture pour les énergies marines, y compris celles fondées sur la nature ;
- Développer une méthodologie d'évaluation de la séquestration de carbone dans les écosystèmes marins (coraux, mangroves et herbiers), alors que la France a la 2^e ZEE au monde.

La mer, source de développement, d'emplois et d'autonomie stratégique

- Encourager la création de filières nationales, à l'image de l'aéronautique, à partir des « navires amiraux » des secteurs maritimes et avec une vision résolument européenne ;
- Intégrer dans les contrats de filière des objectifs RSE ambitieux, notamment sur la déconstruction, qui peut devenir une industrie à part entière ;
- Miser sur la pêche, l'aquaculture et l'algoculture et viser un équilibre commercial ;

- Accélérer la transformation de nos grands ports maritimes en zones industrialo-portuaires connectées au monde et aux territoires : activités industrielles décarbonées, multimodalité pour le cabotage en mer, lien avec les réseaux fluviaux, ...

La mer, une injonction à penser autrement l'économie

- Protéger et restaurer nos écosystèmes marins pour que leur valeur économique soit maintenue : carbone, tourisme, pêche, protection naturelle du littoral, etc ;
- Penser chaque territoire d'outremer comme une France à part entière ;
- Abandonner le projet de l'exploitation minière des grands fonds marins, au profit d'une filière française de recyclage de la mine urbaine ;
- Avancer sur des utopies que d'autres pays envisagent déjà : un « Kourou des mers », une station sous-marine internationale habitée.

La mer, un défi pour l'Etat

- Améliorer la gouvernance de la Mer pour la rendre plus stratégique et plus efficace ;
- Disposer de chiffres complets sur la place de la mer dans l'économie française ;
- Sensibiliser les élus et membres du gouvernement aux enjeux de la mer ;
- Ajouter dans le titre I de la Constitution que la France est une nation terrestre et maritime.

Bibliographie

- Regards prospectifs sur l'Océan, extraits de la revue Futuribles, février 2022
- DOUMEIZEL Vincent, La révolution des algues, édition des Equateurs, 2022,
- BUCHET Christian, Osons la mer, éd Le Cherche-midi, 2022
- Rapports du Comité interministériel de la Mer, 2021 et 2022
- Stratégie nationale portuaire, 2021, ministère de la mer et ministère chargé des transports
- Rapports annuels 2022 du GICAN de la FIN, du CMF et du GEEM
- Rapport Schumann sur l'Europe, 2022
- Flotte de commerce sous pavillon français (Statistiques), Mission flotte de commerce à la DGAMPA, janvier 2022
- Fondation de la Mer, Baromètre de la maritimisation de l'économie française, 2017
- Fondation de la Mer, les grands fonds marins, quels choix stratégiques, 2022

Remerciements à Philippe Guy, Mathilde Lemoine et Joséphine Corre.



**RÉUSSIR
LES TRANS-
FORMATIONS
DU MONDE**

Le débat continue
aux 22^e Rencontres Économiques
d'Aix-en-Provence

8-9-10 JUILLET 2022

lesrencontreseconomiques.fr

#REAix2022