



03

**VIVRE
AVEC
L'Océan**



À Maurice, l'érosion côtière menace le tourisme, la biodiversité marine et le mode de vie des habitants © Eshveen Dabee -Digital Kites / AFD

Vivre avec l'océan, c'est composer avec un milieu qui soutient les échanges, structure les économies et façonne les modes de vie, tout particulièrement les formes d'habitat, d'échange et d'organisation sociale. Cette géographie singulière impose des équilibres entre mobilité et ancrage, exploitation et préservation, dépendance et autonomie.

Les équilibres hérités de l'histoire insulaire se trouvent aujourd'hui reconfigurés par la mondialisation. Les territoires maritimes doivent composer avec des interdépendances de

plus en plus fortes : ouverture des marchés, circulation des biens et des capitaux, mais aussi dépendance accrue à des ressources et à des filières extérieures. Les économies fondées sur la pêche, le tourisme ou l'extraction minière se révèlent particulièrement sensibles aux fluctuations mondiales, aux coûts du transport et aux crises extérieures. Cette exposition souligne le poids de la géographie dans la formation des inégalités structurelles entre territoires, selon leur taille, leurs ressources ou leur position dans l'océan.

La première inégalité tient à la taille et au relief des îles. Les plus grandes disposent souvent d'un socle agricole diversifié ou de davantage de

ressources naturelles exploitables, quand les plus petites doivent composer avec l'exiguïté et la rareté. La quête d'autonomie alimentaire reste un défi majeur pour nombre de territoires insulaires : la superficie agricole utile demeure limitée, les cultures de rente héritées de la colonisation ont durablement orienté les modèles agricoles, les aléas climatiques fragilisent les productions et la dépendance historique aux importations persiste.

La deuxième inégalité découle de la taille et des ressources des zones économiques exclusives (ZEE).

L'océan élargit la surface d'influence des États, tout en accroissant leurs responsabilités de gestion. La pêche artisanale illustre cette tension : moteur économique et social, elle constitue le socle de la sécurité alimentaire et économique de nombreuses communautés littorales. Dans plusieurs petits États insulaires du Pacifique, jusqu'à 80 % des captures côtières sont destinées à la subsistance locale¹. Elle représente une grande partie des apports en protéines dans certaines îles, mais demeure vulnérable à la surexploitation et à la pêche illégale. Ces contraintes poussent à renforcer la coopération régionale et à inventer des mécanismes de gouvernance collective.

La troisième inégalité est celle de la position géographique. Certaines îles se situent à la croisée des routes maritimes, numériques et aériennes, devenant des hubs logistiques et de fibre optique, comme les Fidji. D'autres restent en marge, tributaires de transports coûteux et vulnérables aux ruptures d'approvisionnement. Ces écarts déterminent aussi l'attractivité touristique. La connectivité est un levier de désenclavement autant qu'un indicateur d'inégalités entre territoires. Certaines îles, insérées dans les flux mondiaux du voyage, voient leur économie tirer profit de la connectivité, quand d'autres peinent à s'intégrer. Les petits États insulaires en développement présentent pour la plupart une dépendance structurelle au tourisme international, qui constitue leur principale source de devises et un moteur essentiel d'emploi et de croissance (en moyenne 38 % de leurs recettes d'exportation en 2023²). Toutefois, ce pilier économique majeur illustre un paradoxe puisqu'il valorise les patrimoines naturels dont il dépend tout en exerçant une pression croissante sur les ressources et les écosystèmes.

Au croisement de ces trois dimensions (territoire, ressources, position), les sociétés insulaires cherchent en permanence la juste mesure entre importations et productions locales, entre exploitation et préservation, entre croissance et soutenabilité. Les activités minières en Nouvelle-Calédonie ou les ambitions touristiques de Maurice témoignent de ces arbitrages complexes, où chaque ressource exploitée implique un coût social et écologique. Ces trajectoires contrastées rappellent que la relation à l'océan reste, pour les sociétés insulaires et côtières, une question d'équilibre permanent entre dépendance et autonomie. Pour les territoires des trois océans, comprendre ces équilibres, c'est reconnaître que la durabilité de ces modèles repose moins sur l'abondance des ressources que sur la capacité des sociétés à en maîtriser les usages et à maintenir le lien entre développement et préservation.

¹ SPREP, Fisheries in the Pacific: The Challenges of Governance and Sustainability, 2016

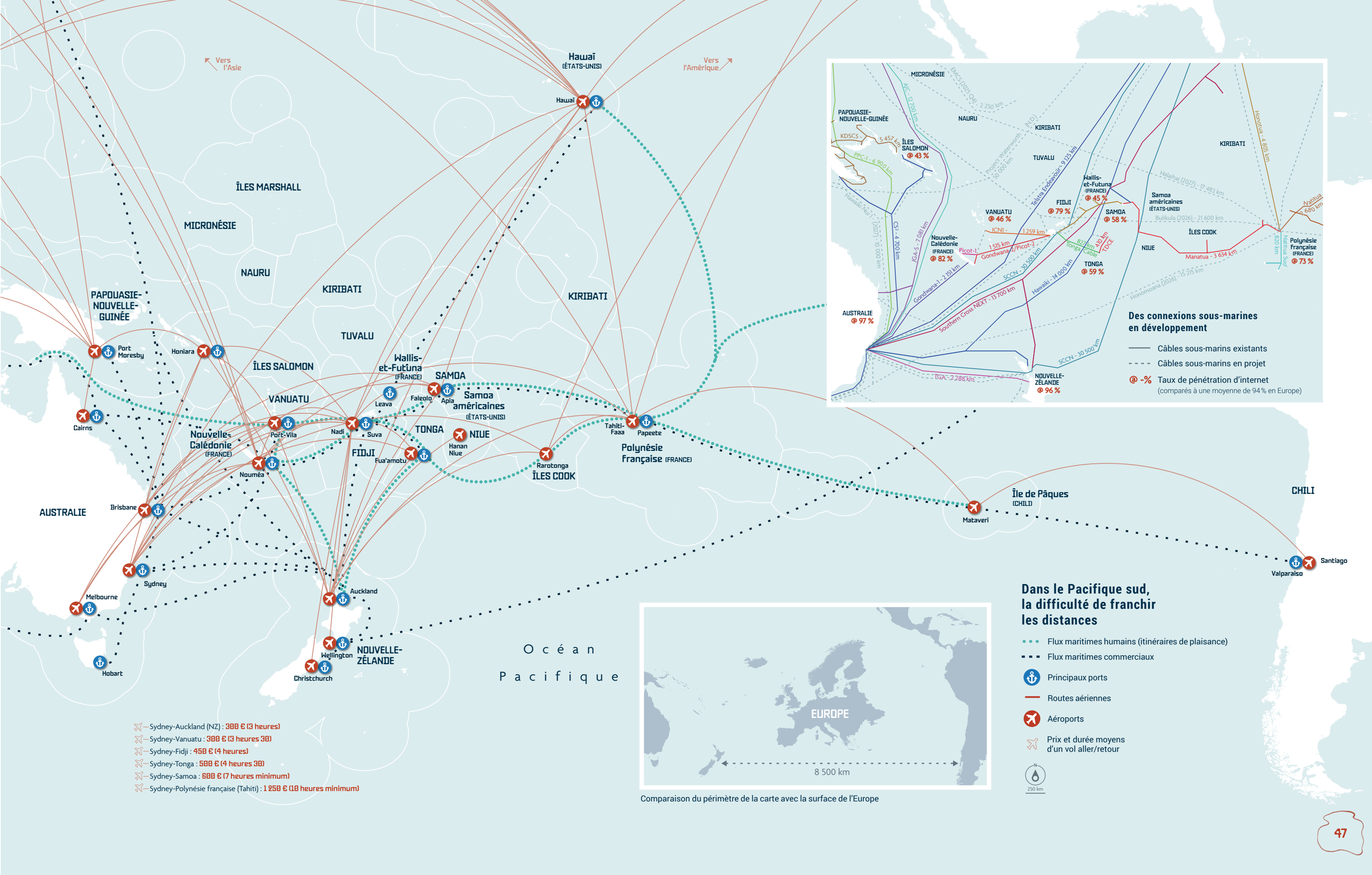
² Organisation mondiale du tourisme (UNWTO), "International Tourism in Small Island Developing States", UN Tourism Data Insights for SIDS May 2024.

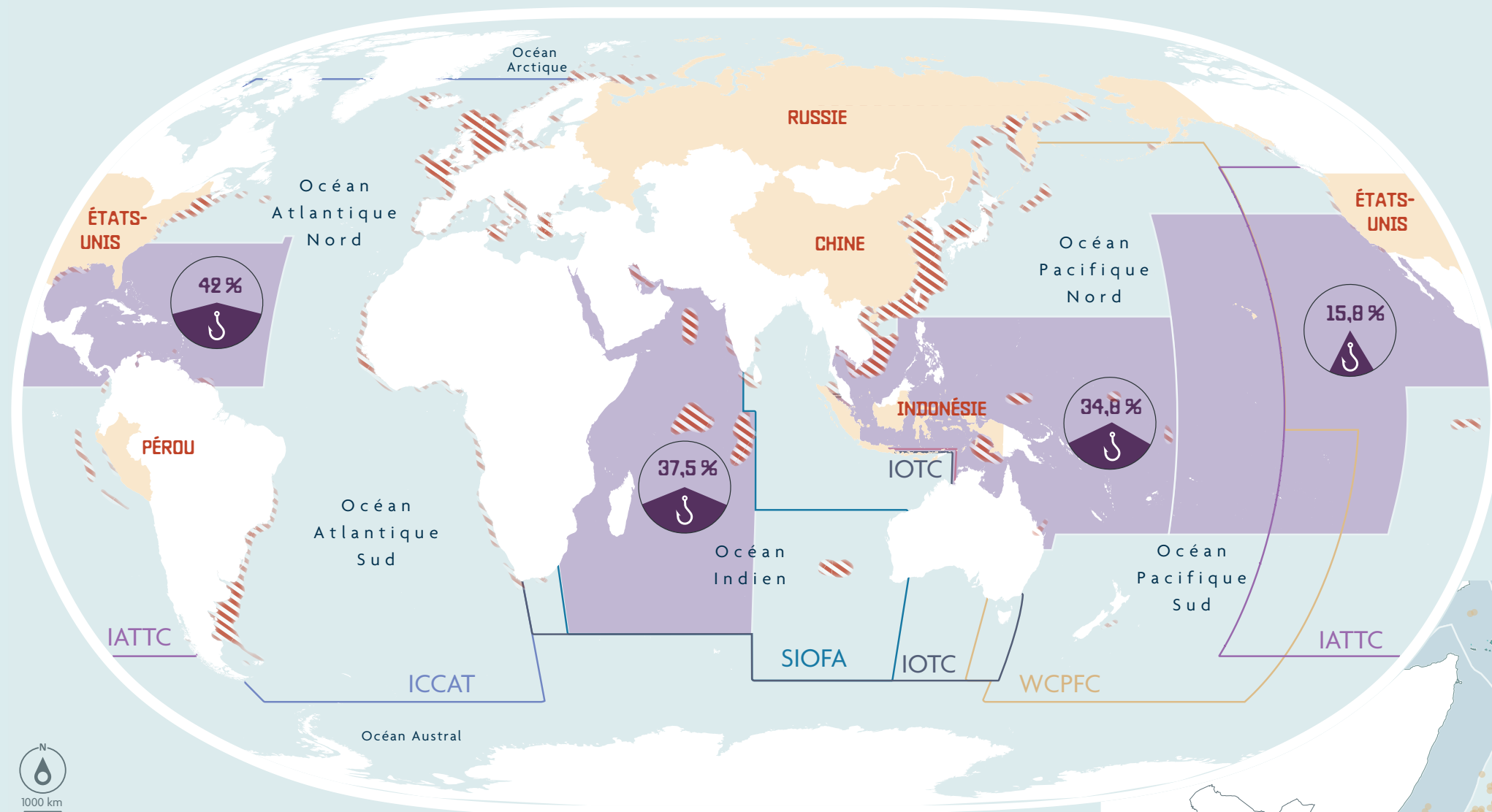
RÉDUIRE L'ISOLEMENT PAR LA CONNECTIVITÉ

Le Pacifique Sud peine à se départir de son isolement géographique et de la dispersion de ses territoires.

L'essentiel des échanges entre l'Amérique du Nord et l'Asie de l'Est s'effectue dans l'océan Pacifique. Pour autant, les archipels du Pacifique Sud, situés entre l'Australie et l'Amérique du Sud, pâtissent d'une forme d'isolement de la mondialisation, en raison de leur éloignement géographique, de leur dispersion et de la faible densité de leur population. Dans ces espaces maritimes gigantesques, les coûts élevés du transport limitent les échanges commerciaux, l'accès aux biens essentiels et aux services publics, ainsi que la capacité de réponse rapide aux crises.

Toutefois, les configurations évoluent et certaines îles comme les Fidji, ou dans une moindre mesure celles de la Polynésie française, se transforment en hubs logistiques et numériques. C'est en effet avant tout par leur position centrale dans l'océan, permettant d'être un point d'ancrage pour les dizaines de milliers de kilomètres de câbles sous-marins, que certains territoires renforcent leur position économique et géopolitique et gagnent un avantage sur d'autres îles moins bien connectées. Ils sortent dès lors de leur enclavement en s'imposant comme des carrefours de fibre optique. Une évolution qui leur permet d'établir un lien permanent avec le reste de la planète et de faire passer l'éducation, la santé et l'industrie à l'ère numérique. Dans cette région du monde plus qu'ailleurs, la connectivité façonne l'ouverture ou l'isolement.





La pêche, enjeu de gouvernance et d'économie durable

DYNAMIQUES DE PÊCHE : PART DE SUREXPLOITATION, ZONES DE PÊCHE

Zones de pêche les plus fréquentées (bornes GPS activées par les navires, 2023)

Pourcentage de surexploitation des ressources (le renouvellement des générations est compromis) : 35,5% des stocks sont surexploités au niveau global en 2024.

Zone de pêche étudiée pour évaluer le niveau d'exploitation

GOVERNANCE DE LA PÊCHE ORGP ET PAYS PÊCHEURS

5 premiers producteurs en pêche

Organisations régionales de gestion des pêches (ORGP)

ICCAT : Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique

WCPFC : Commission des pêches du Pacifique occidental et central

IATTC : Commission interaméricaine du thon tropical

IOTC : Commission des thons de l'océan Indien

SIOFA : Accord de pêche du sud de l'océan Indien

Dynamiques et tensions, des Mascareignes aux Chagos

PÊCHE INDISPENSABLE MAIS DISPUTÉE

Zones de pêche les plus fréquentées (bornes GPS activées par les navires, 2023)

Principales zones de suspicion de pêche illicite et non déclarée

Pourcentage des protéines issues des produits de la mer dans l'alimentation

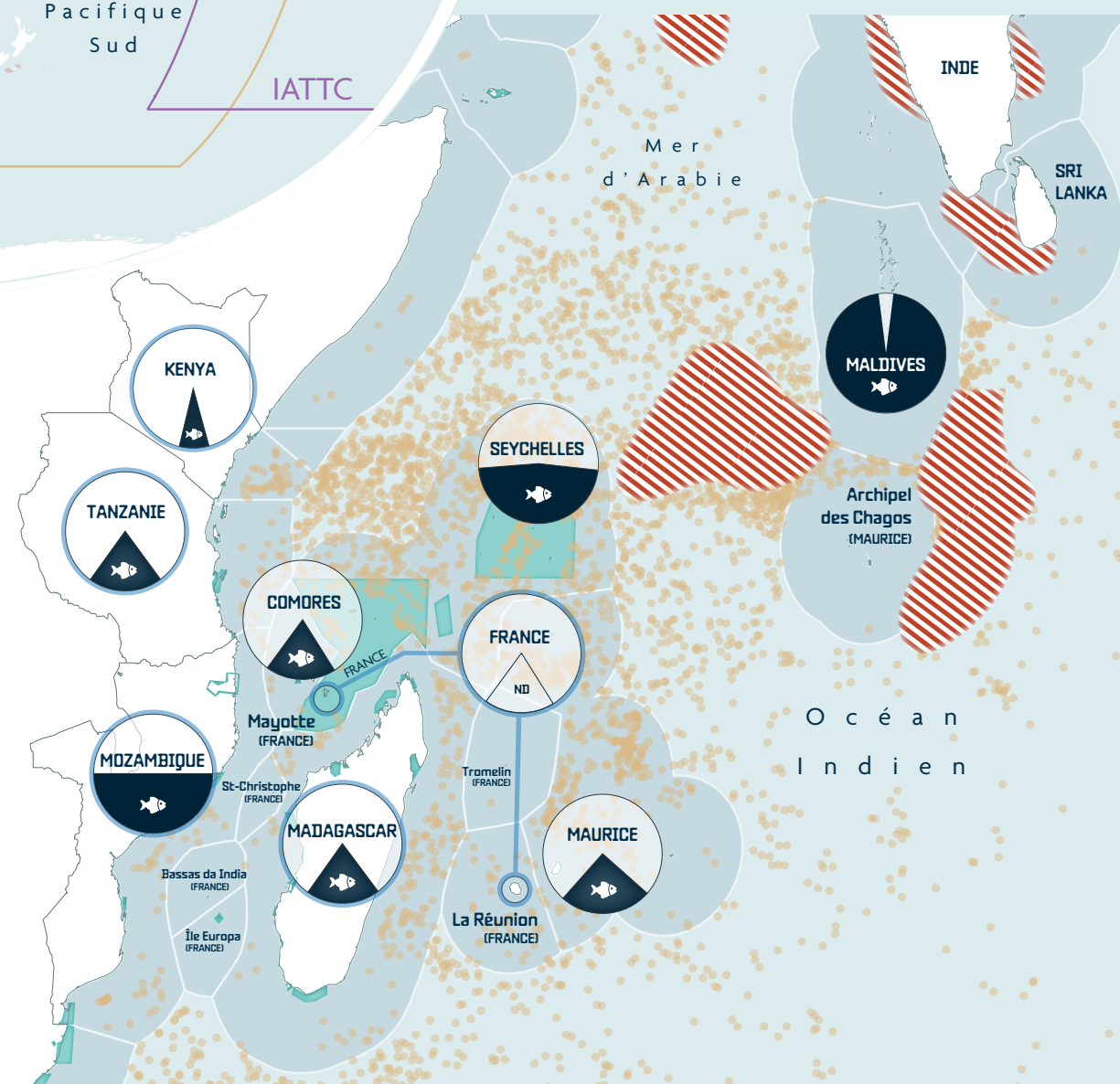
ORGANISER LA PROTECTION DE LA RESSOURCE

Aires marines protégées déclarées par les États à la Convention internationale sur la diversité biologique (fin 2025)

Zones économiques exclusives (ZEE)

États membres du Plan régional de surveillance des pêches

150 km



PÊCHER, NOURRIR : ENTRE DURABILITÉ ET DÉPENDANCE

La pêche marine est une pratique historique qui s'appuie sur la diversité des écosystèmes marins et le renouvellement des stocks halieutiques, c'est-à-dire des populations d'espèces marines susceptibles d'être pêchées. Malgré l'essor de l'élevage sur les terres et de l'aquaculture en mer, la pêche reste une activité économique dynamique dans des régions comme l'Asie du Sud-Est, l'Amérique centrale et latine, le golfe de Guinée ou encore l'océan Indien. Comment articuler les usages économiques des ressources halieutiques et leur renouvellement ? Dans quel cadre de gouvernance ?

La Convention sur le droit de la mer répond partiellement à ces questions, en fragmentant la gestion des pêches. Celle-ci relève tantôt des États, tantôt d'organisations régionales (figurées sur la carte) qui s'accordent sur des zones, des techniques de pêche et des quotas. En effet, en parallèle des zones, il s'agit de réguler les techniques, qui varient en fonction des nombreux types de bateaux et outils utilisés, lesquels nécessitent des pratiques, du personnel et des investissements spécifiques. Ces organisations régionales peuvent encadrer l'usage de l'ensemble des stocks d'une zone ou d'une espèce en particulier (comme le thon, grand migrateur capable de passer d'une zone à une autre). Elles rassemblent des États côtiers et des États ayant des intérêts liés à la pêche dans la région. Cette gouvernance est nécessaire à l'heure où la surexploitation des ressources marines met en danger le renouvellement des populations halieutiques, affectant la sécurité alimentaire et les apports en protéines de nombreuses communautés côtières. Les défis sont nombreux : le contournement des réglementations, qui mène à la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN), est de plus en plus fréquent, les accords internationaux de plus en plus rares, face à des techniques destructrices et

des pays pesant très lourd dans la balance. La Chine a ainsi pêché 11,8 millions de tonnes (en poids vif) de poissons et mollusques en 2020, l'Indonésie presque 7 millions, le Pérou plus de 5 millions, la Russie 4,8 millions et les États-Unis 4,2 millions.

L'océan Indien est riche de territoires insulaires et de populations côtières qui disposent de longues traditions de pêche et d'aquaculture. La gestion durable des ressources marines est donc également un enjeu de justice sociale dans la région. Or, la pression sur les ressources halieutiques s'intensifie, en raison de la surpêche. Les prélèvements de la pêche rendent difficile, voire impossible, le renouvellement des générations. On parle alors de surexploitation. La coopération régionale est un élément clé pour la gestion durable des ressources, car à défaut, la fragmentation de la gouvernance de l'océan permet l'essor de la pêche INN. La pêche est donc à la fois un enjeu régional crucial, mais aussi un facteur central de l'équilibre socio-économique de certaines populations, les produits de la mer pouvant constituer une source de devises importante, comme la pêcherie de crevettes du banc de Sofala pour le Mozambique et Madagascar.

AMÉLIORER L'AUTONOMIE ALIMENTAIRE DES ÎLES

Le secteur agricole dans les Caraïbes se structure progressivement pour limiter la dépendance aux importations de denrées alimentaires qui reste très élevée, dans des territoires où les exportations de sucre de canne ou de bananes constituent encore une part essentielle de l'activité économique.

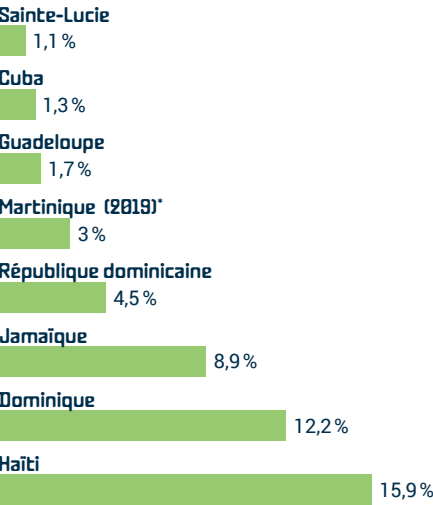
Les îles de la région connaissent des aléas naturels fréquents qui fragilisent la stabilité des productions agricoles. Ces dernières sont d'autant plus touchées que le système institutionnel peut être inadapté, que les investissements dans les infrastructures de stockage et de transport sont insuffisants et que l'approvisionnement en eau demeure délicat. Certaines pratiques agricoles sont ainsi adaptées aux contraintes hydriques, comme l'élevage caprin à la Martinique et à la Guadeloupe (voir le zoom ci-contre). Par ailleurs, les pentes escarpées des îles volcaniques rendent difficile l'exploitation agricole, ce qui peut expliquer le faible pourcentage de terres agricoles comparé à la surface du territoire. Ces contraintes naturelles et techniques s'ajoutent à un héritage historique marqué par la monoculture de la canne à sucre et, plus tard, de la banane. Ces cultures d'exportation ont enfermé les économies insulaires dans une dépendance aux marchés extérieurs, tout en réduisant la capacité de l'agriculture à répondre aux besoins alimentaires locaux.

Si l'agriculture représentait autrefois un pilier central de l'économie caribéenne, sa contribution au produit intérieur brut est désormais limitée, autour de 6 % en moyenne, avec quelques exceptions comme la Dominique (15 %). Elle continue cependant à représenter un secteur d'emploi important, comme en Jamaïque où elle fournit 38 000 emplois directs. La diversification engagée depuis la fin du xx^e siècle a permis l'introduction de cultures comme le café, le cacao ou les agrumes, mais elle n'a pas suffi à compenser la baisse de la demande internationale en sucre et en bananes. Dans le même temps, la dépendance alimentaire s'est aggravée : la part des importations dans la consommation alimentaire est passée de 64 % en 1995 à près de 80 % en 2011.

Face à ces défis, plusieurs initiatives nationales et régionales cherchent à réorienter les systèmes agricoles. Le programme « 25 by 25 » lancé par la CARICOM vise à réduire de 25 % la facture des importations alimentaires d'ici 2025, en stimulant la production locale de viandes, de fruits, de légumes et de céréales. Des organisations comme l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) ou l'Institut interaméricain de coopération pour l'agriculture (IICA) mobilisent financements, expertise technique et politiques de gouvernance adaptées. L'accent est mis sur la diversification des cultures, le renforcement de la sécurité alimentaire, la modernisation des infrastructures et l'intégration des jeunes générations dans les systèmes agroalimentaires.

LES CONTRIBUTIONS DE L'AGRICULTURE À L'ÉCONOMIE DANS LES CARAÏBES

PART DES SECTEURS DE L'AGRICULTURE, DE LA PÊCHE ET DES FORÊTS DANS LE PIB¹ (en %, données 2023 sauf mention contraire)



¹ Source : Banque mondiale

² Collectif Pêche Martinique (COPEM), selon un reportage de Christine Cupit, mai 2021, sur le site de la 1^{ère} France Info

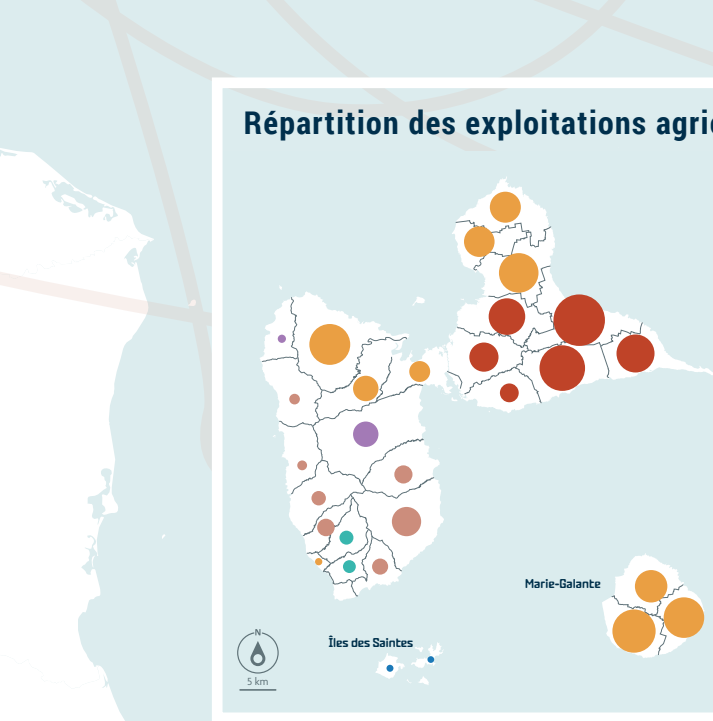
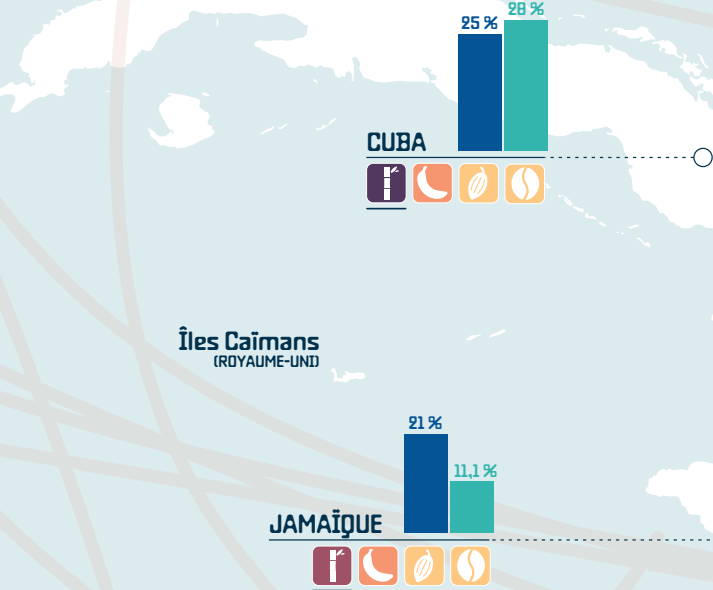
DES TERRITOIRES INSULAIRES À LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE FRAGILE

INDICE DE FRAGILITÉ ALIMENTAIRE ET DE DÉPENDANCE AUX APPROVISIONNEMENTS AGRICOLES EXTÉRIEURS*



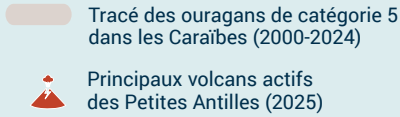
* Ces données sont issues du travail du MIT (Massachusetts Institute of Technology) portant sur le Jameel Index. Il s'agit d'un indice composite mesurant la dépendance d'un pays à des chaînes de valeur agricoles fragiles pour répondre à la demande alimentaire de sa population. Il prend en compte l'autonomie agricole nationale ainsi que la fiabilité et la robustesse dans le temps des pays fournisseurs.

Port de Mariel



L'agriculture, entre sécurité alimentaire et commerce international

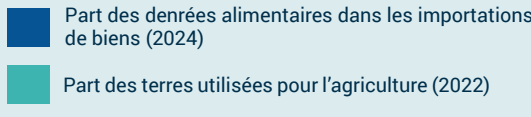
DES SYSTÈMES AGRICOLES FORGÉS PAR LA GÉOGRAPHIE



ET L'HISTOIRE



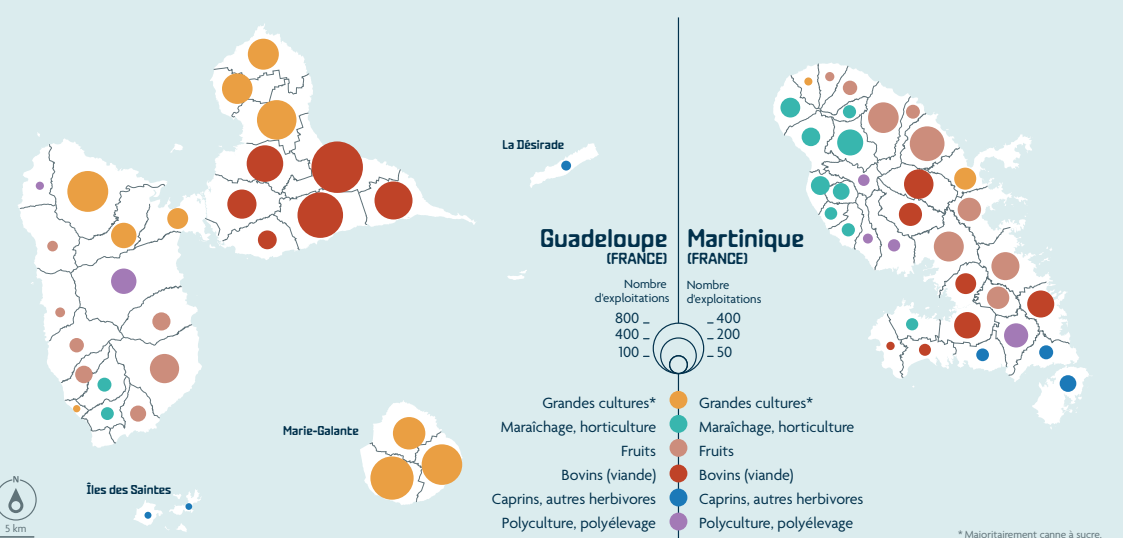
QUI ASSOCIENT PEU À PEU EXPORT ET SUBSISTANCE



Grands ports maritimes (2013-2016)



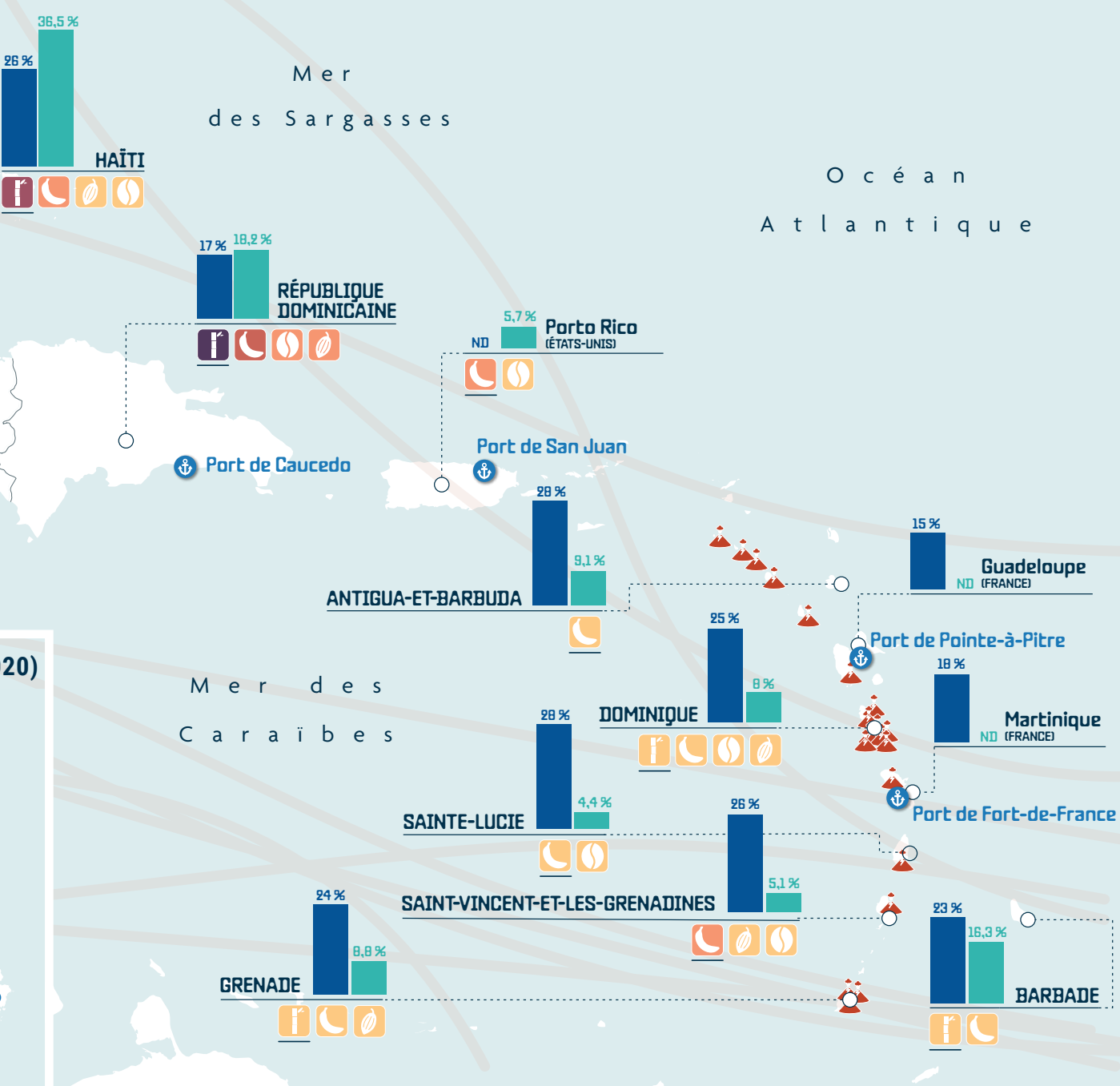
Répartition des exploitations agricoles à la Guadeloupe et à la Martinique (2020)



Mer des Sargasses

Océan Atlantique

Mer des Caraïbes



VALORISER DURABLEMENT LES RESSOURCES MINIÈRES

ENTRE OPPORTUNITÉ ÉCONOMIQUE ET PRÉSERVATION DES ÉCOSYSTÈMES

La Nouvelle-Calédonie possède, dans son sous-sol, 25 % des ressources potentielles mondiales de nickel dont la partie exploitable, appelée réserves, lui permet de produire 6 % de la production mondiale de ce minerai transformé. Malgré le caractère stratégique du nickel pour la transition énergétique, son exploitation n’est pas sans poser de problèmes environnementaux et sociaux.

L’exploitation des ressources marines et terrestres génère à la fois dépendances, conflits et opportunités. Dans des territoires éloignés des grands continents, comme la Nouvelle-Calédonie, la question minière interroge les modèles de développement et les rapports au vivant. L’archipel du Pacifique Sud est une puissance minière de premier plan. Il détient parmi les plus riches gisements en nickel latéritique de la planète et possède à lui seul un quart des ressources potentielles mondiales de ce métal essentiel à la transition énergétique, notamment comme composant des batteries des véhicules électriques. Dominé par un nombre restreint de grands acteurs industriels, le nickel néo-calédonien pèse lourd dans l’économie locale.

Convoitées par la Chine, le Japon et la Corée du Sud, ainsi que par les États-Unis et l’Europe, les réserves (la partie des ressources qui est exploitable de façon rentable et durable) représentent 6 % de la production mondiale et plus de 90 % des exportations du

territoire, ce qui en fait un levier de croissance déterminant. À l’horizon 2040, les besoins mondiaux en nickel pourraient augmenter de 75 %, tout en étant soumis aux risques d’une grande volatilité sur les marchés mondiaux. Son rôle social est également central, puisque la filière assure 20 % des emplois locaux, ce qui représente près de 15 000 personnes.

Néanmoins, le nickel est aussi porteur d’enjeux environnementaux conséquents, car c’est un secteur très énergivore. Cette intensité énergétique est également au cœur des enjeux de rentabilité des mines. En outre, en accélérant l’érosion des sols et en mettant en danger la biodiversité terrestre et marine par la pollution qu’elles génèrent, les mines à ciel ouvert dégradent durablement les écosystèmes et produisent d’importantes émissions de gaz à effet de serre et de pollutions hydriques. De quoi nourrir pour longtemps encore les controverses sur l’avenir politique et économique de l’archipel, l’exploitation du nickel sous sa forme actuelle n’étant plus soutenable.



Les richesses convoitées de la Nouvelle-Calédonie

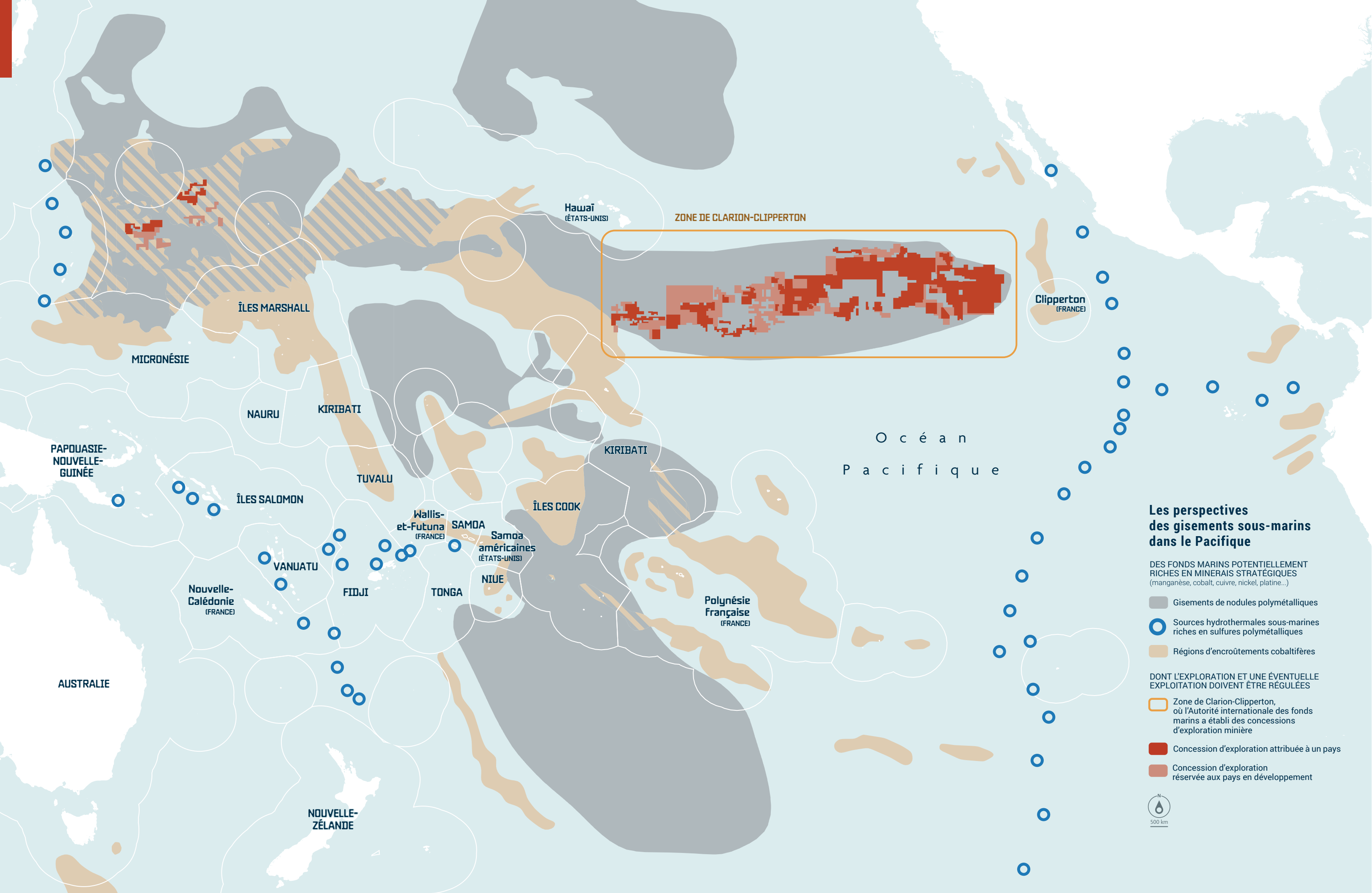
UNE ÎLE UNIQUE PAR SA CULTURE ET SA BIODIVERSITÉ

- Structures administratives et culturelles kanakes : les aires coutumières
- Zones classées par l'Unesco
- Lagons
- Réserves géographiques métallurgiques (les réserves de la Nouvelle-Calédonie lui permettent de produire actuellement 6 % du nickel consommé dans le monde mais l'archipel possède dans son sous-sol environ 25 % des ressources potentielles mondiales)

QUI DOIT COMPOSER AVEC LES RICHESSES DE SON SOUS-SOL (les entreprises exploitantes sont concentrées et pourvoient 20 % des emplois locaux)

Mines et usines de nickel et principaux acteurs industriels :

Usines de nickel	Mines de nickel
	
	
	



DES MÉTAUX CONVOITÉS DANS DES ABYSSES À LA BIODIVERSITÉ UNIQUE

Les richesses des profondeurs océaniques pourraient résoudre une grande partie des difficultés d'accès aux minerais requis par la transition énergétique. Cependant, les écosystèmes qu'ils abritent sont extrêmement sensibles et méconnus. Toute forme d'exploitation mettrait en danger cette biodiversité.

Les fonds marins du Pacifique regorgent de ressources minérales. On trouve ainsi sur le plancher océanique des nodules polymétalliques, galets condensant une grande quantité de métaux tandis que, le long des dorsales des chaînes montagneuses sous-marines, se trouvent les sulfures hydrothermaux et encroûtements cobaltifères. Ces formations géologiques contiennent des métaux précieux comme l'or et le platine, mais surtout des éléments comme le cuivre, le nickel, le cobalt et le manganèse, aujourd'hui indispensables aux nouvelles technologies, pour les téléphones portables notamment et à la transition énergétique, pour les batteries et les technologies vertes. S'agissant des nodules, ils représenteraient, selon différentes estimations, une ressource en cobalt équivalant à 300 % des ressources terrestres.

L'exploration et l'exploitation des abysses suscitent néanmoins un vif débat. Si elles offrent théoriquement un complément aux mines exploitées sur la terre ferme, leur impact écologique soulève de sérieuses inquiétudes. Déployées par environ 6 000 mètres de fond, elles pourraient perturber fortement une biodiversité encore très méconnue, en rejetant des sédiments et en détruisant irrémédiablement des écosystèmes fragiles et uniques.

Ces sujets sont débattus au sein de l'Autorité internationale des fonds marins (AIFM), organisation créée en 1994 par la Convention des Nations unies sur le droit de la mer pour mettre en place un code minier destiné à s'appliquer dans les océans. Parmi ses 170 États membres, certains pays, à l'appui de la communauté scientifique et de nombreuses ONG, appellent à un moratoire, voire, comme la France, à l'interdiction d'aller collecter ces concrétions métalliques à grande profondeur, d'autant que la faisabilité technique et le coût de cette activité restent à évaluer. En outre, cela soulève des débats sur la souveraineté entre les zones maritimes relevant de la juridiction des États et les eaux internationales où l'AIFM est compétente.

RÉCONCILIER TOURISME ET ÉCOSYSTÈMES LOCAUX

L’île Maurice abrite une biodiversité unique, fruit de son isolement géographique. En raison de ses écosystèmes variés, de la beauté de ses paysages et de son climat tropical, l’île est devenue un hub touristique majeur de l’océan Indien. Pourtant, Maurice illustre le fragile équilibre de nombreux territoires insulaires : les mêmes écosystèmes qui attirent les visiteurs sont aujourd’hui menacés par les impacts du tourisme. La construction d’infrastructures, la pression sur les ressources, notamment hydriques, et le changement climatique, partiellement dû aux émissions des vols long-courriers, participent à la transformation d’un environnement déjà vulnérable.

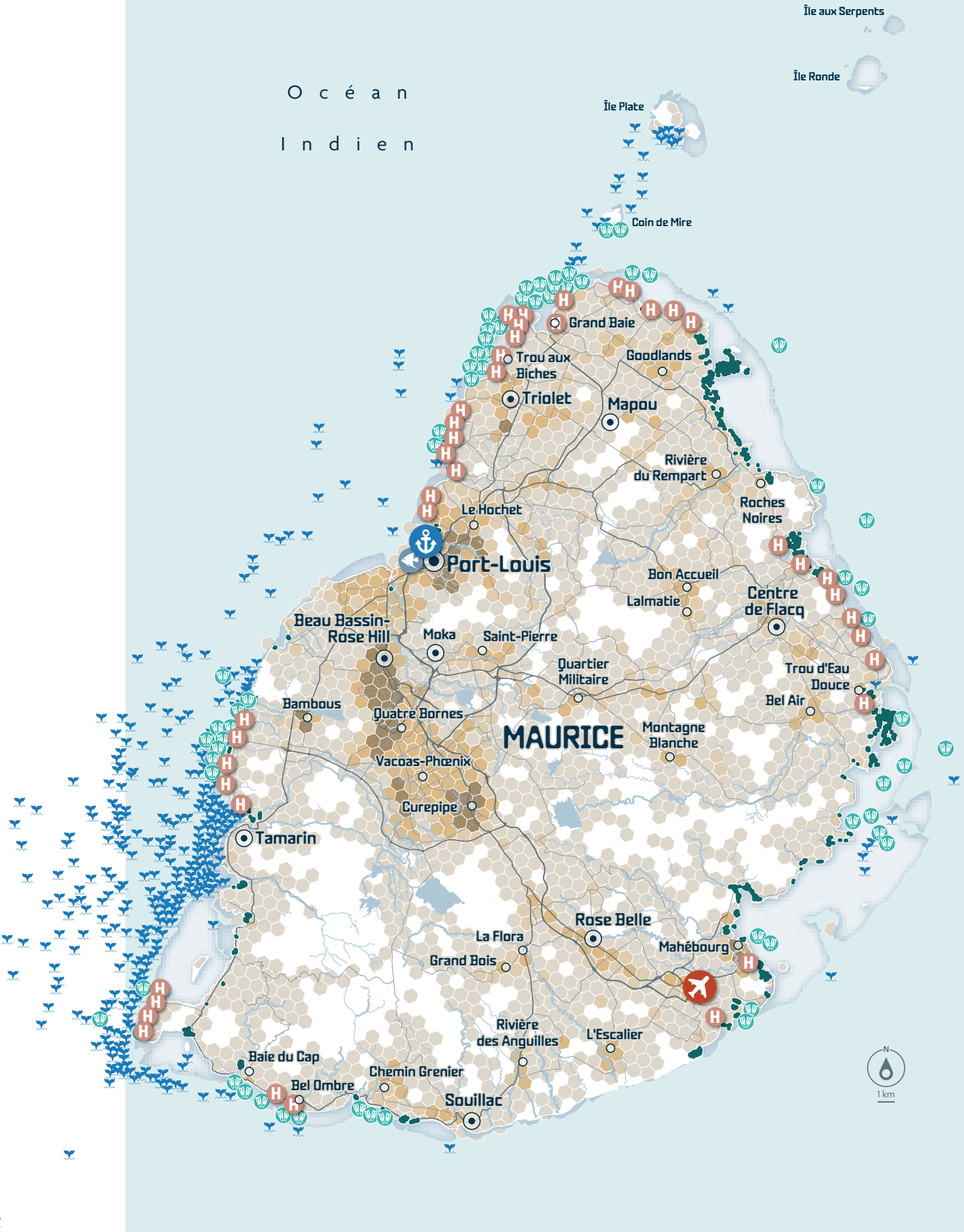
Bien que située à plus de 200 kilomètres de toute côte, Maurice est un véritable hub aérien du Sud-Ouest de l’océan Indien. Son aéroport international, connecté à l’Europe, à l’Afrique australe et à l’Asie, fait de l’île une escale et une destination prisées. En 2023, près d’1,3 million de touristes y ont débarqué, soit davantage que la population mauricienne elle-même. Ils viennent y profiter des plages, des barrières de corail et de la faune marine, notamment les baleines qui fréquentent les eaux côtières. La majorité de ces visiteurs proviennent d’Europe – principalement de France (dont la Réunion, située à trois quarts d’heure de vol), du Royaume-Uni et d’Allemagne –, mais aussi de Russie, d’Afrique du Sud et d’Inde. Les liens historiques et culturels qui unissent Maurice et l’Inde expliquent également la présence importante de ressortissants indiens sur l’île, tandis que les liens anciens avec la France se traduisent par l’usage du français et d’un créole à base lexicale française, influences ayant persisté malgré la colonisation britannique entre 1810 et 1968, puis l’indépendance.

Le tourisme représente aujourd’hui le troisième pilier de l’économie mauricienne, après le secteur manufacturier et l’agriculture. En quelques décennies, Maurice est passé d’une économie à faible revenu, s’appuyant notamment sur la production de sucre, à un pays à revenu intermédiaire supérieur, doté d’une base économique diversifiée. Le tourisme reste cependant un levier essentiel : il contribue à près de 10 % du PIB et génère plus de 30 000 emplois directs, soit l’équivalent de 20 % de la population active. Cette dépendance à la mobilité internationale et aux marchés extérieurs crée toutefois une vulnérabilité structurelle, dont la crise sanitaire liée au COVID-19 fut une illustration. En 2020, le PIB

de Maurice s’est contracté de 14,6 % en raison de la fermeture des frontières et de l’arrêt du trafic aérien. En effet, au-delà du tourisme, l’île Maurice dépend également du transport international pour son approvisionnement. La majorité des matières premières comme le pétrole, mais aussi les biens manufacturés – dont les véhicules – et les denrées alimentaires sont importés. Le port de Port-Louis constitue ainsi un maillon vital de l’économie de l’île : il concentre près de 98 % des flux de marchandises entrant et sortant du pays. En 2019, il s’est imposé comme le premier port de l’océan Indien, devant Tamatave à Madagascar et la Réunion. L’île Maurice se situe en effet sur la route maritime qui relie l’Asie à la façade ouest-africaine ou à l’Europe (en évitant la mer Rouge). Cet emplacement est un atout, mais expose les écosystèmes de l’île à des risques environnementaux majeurs, comme l’a montré l’échouement du navire *Wakashio* en 2020 et la pollution pétrolière qui s’en est suivie.

Les tensions entre développement économique et préservation environnementale se manifestent à plusieurs échelles. D’une part, l’expansion des infrastructures touristiques se traduit par une destruction importante de mangroves et d’habitats littoraux, essentiels à la biodiversité et à la protection des côtes. D’autre part, les conflits d’usage se multiplient entre les besoins du secteur touristique et ceux de la population locale. Ces conflits peuvent porter sur les infrastructures, qui doivent être prévues pour accueillir les habitants et les touristes. Cela implique un dimensionnement spécifique pour les routes, les parkings ou encore les hôpitaux. L’enjeu de l’espace se fait également ressentir autour des plages et de leur privatisation à

des fins touristiques. Enfin, les ressources, notamment en eau et en électricité, font l’objet d’une pression croissante. Une loi exige que les hôtels aient recours au dessalement, procédé énergivore. Fin 2024, au début de l’été austral, les réserves d’eau douce étaient descendues sous les 40 % de leur capacité totale. En 2025, la situation s’est aggravée au point d’imposer un rationnement. Le gouvernement a alors eu recours à des mesures d’urgence, dont l’exploitation accrue des nappes souterraines par forage, et envisage de pérenniser ce dispositif et d’y ajouter la construction d’un nouveau barrage. Cependant, ces solutions techniques pourraient ne pas suffire à long terme. L’enjeu majeur réside dans l’adaptation du modèle touristique lui-même, dont l’appétit en ressources entre en contradiction avec les capacités écologiques du territoire. Le gouvernement mauricien s’est fixé l’objectif ambitieux d’accueillir deux millions de touristes d’ici 2030. Pour concilier croissance et durabilité, l’île a engagé depuis 2017 une série d’initiatives qui traduisent une volonté d’intégrer des critères environnementaux et d’efficacité énergétique dans le secteur hôtelier. Cela pourra notamment se faire à l’aide de moyens financiers liés à une nouvelle taxe touristique, entrée en vigueur le 1^{er} octobre 2025. Si elle ne résout pas à elle seule les tensions entre croissance et soutenabilité, elle marque un tournant dans la reconnaissance, par les autorités, de la nécessité de préserver l’équilibre fragile d’un territoire insulaire soumis à de fortes pressions économiques et écologiques.



Un équilibre entre biodiversité unique et activités économiques

ÉCOSYSTÈMES CÔTIERS ET MARINS

- Barrières de corail/lagon
- Mangroves
- Présence de baleines confirmée par une étude scientifique (2008-2014)

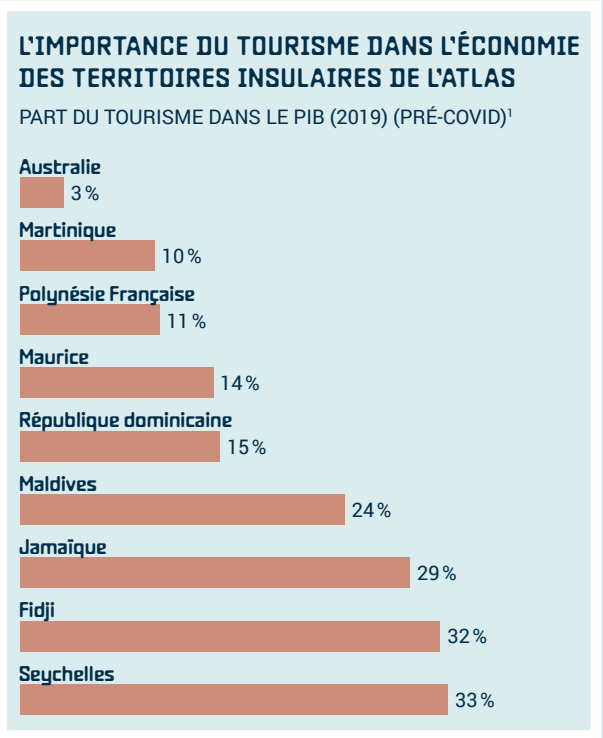
ACTIVITÉS TOURISTIQUES PRINCIPALES

- Aquarium : Odyseo Oceanarium (Port-Louis)
- Sites de plongée

UN ATTRAIT TOURISTIQUE QUI FAÇONNE L'ÎLE

- 0 hab.
- 1 000 hab.
- 4 000 hab.
- Densité de population (2020)

- Aéroport Sir Seewoosagur Ramgoolam : l'aéroport Sir Seewoosagur Ramgoolam a accueilli près de 4 millions de voyageurs en 2019.
- Port : 450 000 conteneurs transitent chaque année par Port-Louis, dont environ 60 % pour la consommation locale et 40 % en transbordement vers d'autres pays.
- Hôtel
- Capitale
- Chef-lieu de district
- Village
- Routes principales
- Routes secondaires



¹ Sources : Organisation mondiale du tourisme de l'ONU, Bureau des Nations Unies pour la coordination des affaires humanitaires, articles scientifiques (Manfio et von Arnim, 2024 / Webster, Cockcroft, Cadinoche et Huggins, 2020)

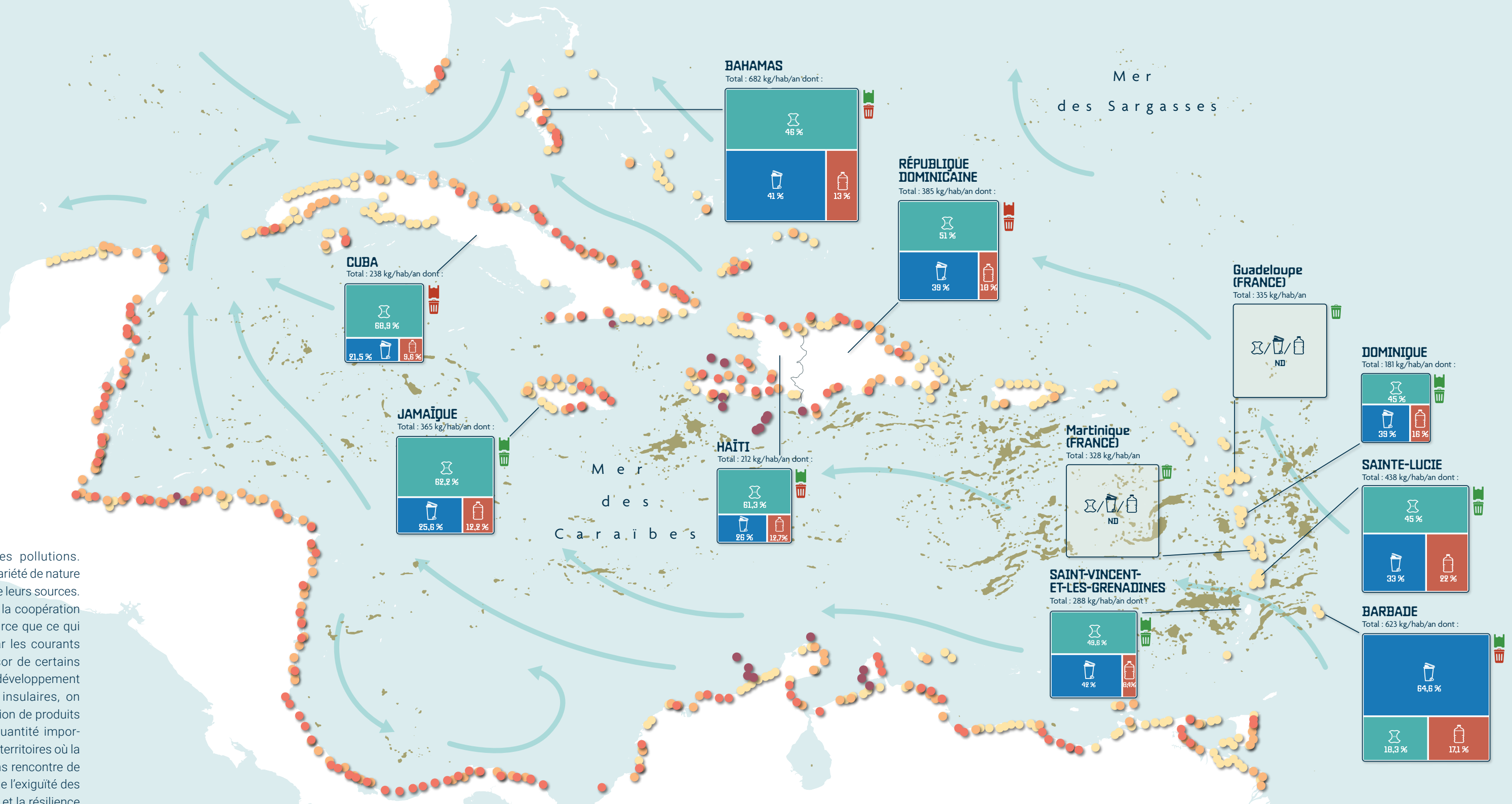
RÉDUIRE LES PRESSIONS ANTHROPIQUES

L'océan nous paraît infini, il est pourtant saturé des pollutions issues des activités humaines. Pas moins de 80% des déchets plastiques retrouvés au large viennent des côtes et des rivières, qui les convoient depuis l'intérieur des terres.

Ces pollutions peuvent avoir des natures très différentes : chimiques, biologiques (les espèces invasives), physiques, mais aussi sonores et lumineuses. Ainsi, un sac plastique est une pollution à la fois physique (il peut étouffer certains animaux marins) et chimique, puisqu'il se décompose. Les engrais qui arrivent par les rivières jusqu'à la mer sont des pollutions chimiques, tandis que le passage continu des navires du transport maritime provoque de la pollution sonore.

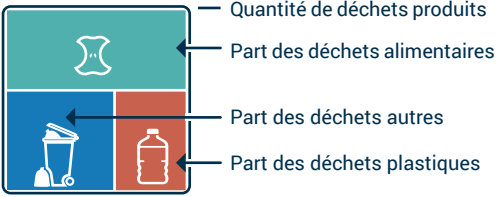
Les déchets et les pollutions ont également des tailles très variées : certains plastiques sont visibles de loin, tandis que des microalgues ou des microplastiques peuvent atteindre une échelle nanoscopique. Dans les Caraïbes, où les courants marins provenant de l'océan Atlantique peuvent être très forts et transporter les déchets sur des milliers de kilomètres, la question de la gestion des pollutions maritimes est un élément important du dialogue régional. On retrouve ainsi de nombreuses arènes de discussion autour de la question des sargasses : ces longues algues brunes, apportées par les courants jusqu'aux plages des îles des Petites Antilles, constituent un risque important pour les écosystèmes et pour la santé.

Il est donc crucial de réduire ces pollutions. C'est un défi d'ampleur, du fait de la variété de nature et de taille des déchets, mais aussi de leurs sources. L'enjeu est structurel et implique de la coopération à l'échelle régionale, notamment parce que ce qui est émis à un endroit est porté par les courants marins jusqu'à un autre. Avec l'essor de certains secteurs comme le tourisme et le développement de la connectivité des territoires insulaires, on assiste à la croissance de l'importation de produits emballés et de l'utilisation d'une quantité importante d'additifs chimiques. Dans des territoires où la gestion des déchets et des pollutions rencontre de fortes limites logistiques en raison de l'exiguïté des espaces, l'innovation, la coopération et la résilience écologique deviennent centrales. Des stratégies émergent, axées sur la prévention et le recyclage. Territoires souverains comme non souverains se coordonnent et s'engagent. Les territoires français, pour lesquels nous ne disposons pas de chiffres précis car ces derniers sont souvent calculés à l'échelle nationale, font partie des acteurs moteurs de tels engagements. Préserver la santé des littoraux, c'est aussi préserver les conditions d'habitabilité des îles.



Pollution et déchets dans les Caraïbes

GÉRER LA PRODUCTION DE DÉCHETS (2010-2020)



- Existence d'une loi interdisant les sacs plastiques à usage unique (OUI/NON)
- Existence d'une loi nationale sur la gestion des déchets (OUI/NON)

POUR LIMITER LES POLLUTIONS DES RIVAGES ET DE L'OcéAN



04

**PRÉSERVER
LES OCÉANS
POUR DEMAIN**



Éoliennes sur la côte en Guadeloupe (© creapub.fr / AFD)

Dans les îles et sur les littoraux, l’océan nourrit et protège. Si l’avenir des sociétés côtières et insulaires dépend de l’océan, il repose en retour sur la manière dont elles le protègent. Des mangroves aux récifs coralliens, des lagons aux herbiers marins, préserver les écosystèmes revient à maintenir les conditions matérielles, sociales et culturelles de la vie au bord de l’océan.

Dans les territoires insulaires et côtiers, la dégradation des milieux marins n’est pas une abstraction écologique : elle se traduit par une fragilisation immédiate des conditions de vie. La préservation ne relève donc pas d’une logique de sanctuarisation, mais bien d’un impératif de subsistance. L’océan y est à la fois ressource, cadre de vie et régulateur. Les mangroves, les herbiers ou les récifs coralliens jouent un rôle central dans cette architecture du vivant en ce qu’ils abritent la biodiversité, nourrissent les populations, amortissent la houle et filtrent les eaux côtières. Cependant, ces milieux, parmi les plus productifs du globe, sont aussi parmi les plus menacés par la déforestation, l’urbanisation côtière, le tourisme intensif ou la pêche non réglementée, qui accélèrent leur dégradation.

Pourtant, partout dans les trois bassins étudiés, des initiatives locales montrent que la préservation peut devenir un moteur d’action collective. Dans le Pacifique, la réactivation de pratiques coutumières ancestrales de gestion des lagons, comme le *rāhui* en Polynésie, traduit une continuité entre savoirs traditionnels et politiques contemporaines de conservation. Ces approches endogènes s’inscrivent dans une logique de régénération, où la valeur d’un espace se mesure à sa capacité à se renouveler plutôt qu’à être exploité. Dans d’autres contextes, la coopération entre scientifiques, communautés locales et institutions permet de repenser les modes de gestion des ressources naturelles. Ce croisement des savoirs témoigne d’une réappropriation des politiques environnementales par les populations concernées : la protection durable lorsqu’elle est socialement partagée.

L'ENVIRONNEMENT, SOCLE D'IDENTIFICATION DES ÉTATS INSULAIRES

Préserver, c’est aussi assurer la pérennité des ressources vitales. L’eau et l’énergie constituent deux piliers de cette soutenabilité. Dans de nombreuses îles des Caraïbes ou de l’océan Indien, les infrastructures hydriques vieillissantes, la pression démographique et les sécheresses récurrentes fragilisent l’accès à l’eau potable. La sécurité hydrique devient ainsi un enjeu politique, économique et social majeur. La dépendance énergétique, quant à elle, reste l’une des contraintes structurelles les plus fortes : environ 60 % des États insulaires importent plus de 90 % des combustibles nécessaires à la production d’électricité, et les sources fossiles représentent environ trois quarts du mix électrique¹. Cette situation accroît la vulnérabilité économique et alimente la pollution locale. Pour y répondre, les territoires développent progressivement des solutions basées sur des sources d’énergies renouvelables : valorisation du solaire, recours à la biomasse ou à l’énergie thermique des mers. Ces innovations, souvent portées politiquement à une échelle locale, traduisent un mouvement vers une autonomie fondée sur la diversification plutôt que sur la dépendance.

La question de la préservation engage enfin une dimension politique et collective. Aucun État, aucune île ne peut isolément gérer un environnement marin soumis aux courants, aux pollutions et aux flux économiques. Dans les trois bassins océaniques, des dynamiques régionales se consolident : la Communauté des Caraïbes (CARICOM), la Commission de l’océan Indien (COI) ou le Forum des îles du Pacifique structurent des réponses partagées, qu’il s’agisse de gestion des pêches, de protection des mangroves ou de lutte contre la pollution. Ces alliances reposent sur la proximité. Elles reflètent un mouvement crucial d’ancrage local des coopérations, favorisant les échanges à l’échelle régionale davantage qu’à l’échelle internationale.

Préserver l’océan suppose donc de conjuguer plusieurs temporalités : celle des écosystèmes, dont la dégradation s’observe au fil des décennies ; celle des sociétés, soumises à des urgences économiques et sociales ; et celle des institutions, souvent marquées par des cycles politiques courts. Trouver une cohérence entre ces rythmes est la clé d’une gestion durable, l’enjeu n’étant pas seulement de limiter les dégradations, mais de restaurer la capacité des milieux à soutenir la vie, humaine et non humaine, sur le long terme.

Dans les petits États insulaires comme dans les grands ensembles régionaux, la durabilité se construit par la coopération, la transmission et la maîtrise des ressources. Ainsi, les territoires des trois océans rappellent que vivre de l’océan suppose d’abord d’apprendre à en prendre soin.

¹ Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), *Advancing a Just Energy Transition in Small Island Developing States (SIDS)*, décembre 2024.

POURQUOI PROTÉGER LES LITTORAUX ?

Entre la côte orientale de l’Afrique et l’île de Madagascar, le canal du Mozambique constitue un carrefour biogéographique, à la croisée des courants chauds de l’océan Indien et des eaux plus froides de l’océan Austral. L’insularité des territoires comme Madagascar, la Réunion ou Maurice a permis le développement d’espèces singulières dites endémiques. Une espèce endémique est une espèce qui ne vit naturellement que dans une aire géographique restreinte : elle s’y est adaptée au fil du temps et ne se rencontre nulle part ailleurs. Cette concentration d’espèces uniques confère à la région une responsabilité particulière pour la conservation de la biodiversité mondiale.

La diversité exceptionnelle des écosystèmes terrestres, côtiers et marins du canal du Mozambique se manifeste par les forêts tropicales et zones humides sur les terres, par les mangroves, les herbiers marins et les récifs coralliens sur les rivages, et par des zones marines où se côtoient thons, dauphins et tortues marines. 35% des récifs coralliens de l’océan Indien s’y trouvent, soit près de 4% des récifs coralliens de la planète. Les mangroves du canal, pour leur part, représentent environ 5% des mangroves mondiales, constituant ainsi des écosystèmes d’importance globale pour la séquestration du carbone et la protection des littoraux.

En effet, au-delà de leur caractère unique (Madagascar abrite ainsi des espèces endémiques uniques qui constituent 70% de sa biodiversité, telles que le baobab géant, les lémurien ou certaines espèces de caméléons ; les îles Éparses sont riches d’espèces très spécifiques comme le paille-en-queue à brins rouges d’Europa), ces écosystèmes sont indispensables. Ils remplissent en effet des fonctions écologiques clés et interdépendantes. Ainsi, les mangroves forment une barrière naturelle contre l’érosion, elles brisent la force des vagues et du vent lors des tempêtes et des cyclones. Elles jouent aussi un rôle de nurserie pour de nombreuses espèces de poissons et de crustacés, tout en filtrant les polluants et en enrichissant les eaux côtières en nutriments essentiels. Les herbiers marins, qui ne couvrent que 0,1% du fond océanique, stockent pourtant près de 10% du carbone capté par l’océan mondial. Ils offrent nourriture et refuge à la faune marine et

stabilisent les sédiments. Quant aux récifs coralliens, qui abritent environ 25% de la biodiversité marine et sont donc cruciaux pour la pêche, ils réduisent également l’énergie des vagues. Ces trois milieux – mangroves, herbiers et récifs – forment donc un continuum écologique menacé par la pression des activités humaines. Le changement climatique, par le réchauffement des eaux de surface et l’acidification de l’océan, a pour conséquence des risques considérables de déclin de la biodiversité locale et menace la sécurité physique des millions de personnes qui vivent sur les littoraux des deux côtés du canal du Mozambique.

En outre, dans plusieurs zones côtières du Mozambique, de Madagascar et des Comores, certaines pratiques destructrices fragilisent les écosystèmes. La pêche à la dynamite, bien qu’interdite, demeure pratiquée dans certaines régions : les explosions tuent les poissons, mais détruisent aussi les structures coralliennes. La déforestation des mangroves, générée notamment pour la construction d’infrastructures touristiques, mais aussi celles des forêts continentales, pour répondre aux besoins de bois de chauffe ou pour étendre des parcelles agricoles ainsi que l’assèchement des zones humides accélèrent la dégradation des habitats. À un niveau plus régional, le trafic maritime qui contourne le Cap ou encore les échanges d’hydrocarbures et de minerais en partance du port de Maputo, au Mozambique, contribuent également à l’accentuation des pressions sur les écosystèmes. Ils représentent des risques de marées noires qui seraient

dévastatrices pour les écosystèmes. L’ensemble de ces dynamiques économiques constitue des facteurs de déstabilisation directe pour les populations côtières dont la subsistance dépend de la pêche et des produits côtiers. Ainsi, à Madagascar, on estime qu’un million de personnes, sur une population totale d’environ 30 millions, vit de la pêche.

Pour concilier impératifs économiques et subsistance des populations et des générations à venir, les États riverains se tournent vers la création et la gestion d’aires marines protégées (AMP). Celles-ci visent à préserver les écosystèmes tout en maintenant des usages durables pour les populations locales. Le défi réside dans la conception de dispositifs réellement inclusifs, adaptés aux contextes socio-économiques. Certains projets de recherche récents s’efforcent d’évaluer l’efficacité des AMP existantes et d’identifier de nouvelles zones prioritaires. Une attention particulière est portée à la connectivité écologique, c’est-à-dire à la capacité des espèces marines de circuler librement entre les zones protégées pour assurer leur reproduction et leur survie. Une meilleure connaissance scientifique de ces milieux constitue un enjeu fondamental pour leur protection.

L’importance des écosystèmes côtiers dans le canal du Mozambique

DES RIVAGES MENACÉS

Menace sur les récifs coralliens

Très forte	Forte	Moyenne	Faible
------------	-------	---------	--------

Mangroves

Zones humides d’importance internationale (selon la classification de la Convention sur les zones humides de Ramsar qui répertorie les zones les plus riches en biodiversité et essentielles au niveau global)

Évolution de la température de surface des océans (1985-présent)

0°	+0,2°	+0,5°	+1°	+1,5°	+2°	+2,5°
----	-------	-------	-----	-------	-----	-------

ESSENTIELS À PROTÉGER

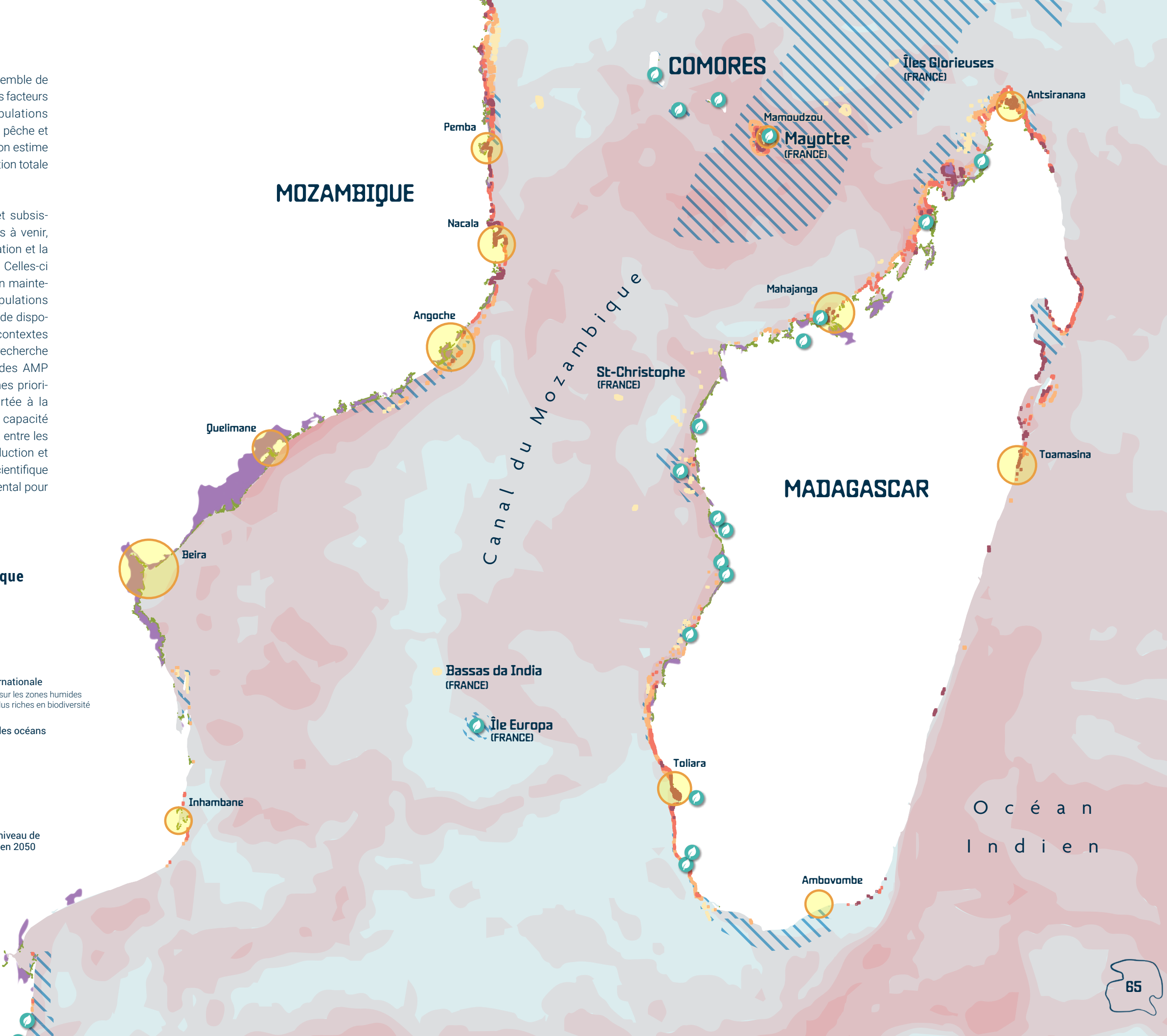
Aires marines protégées (AMP)

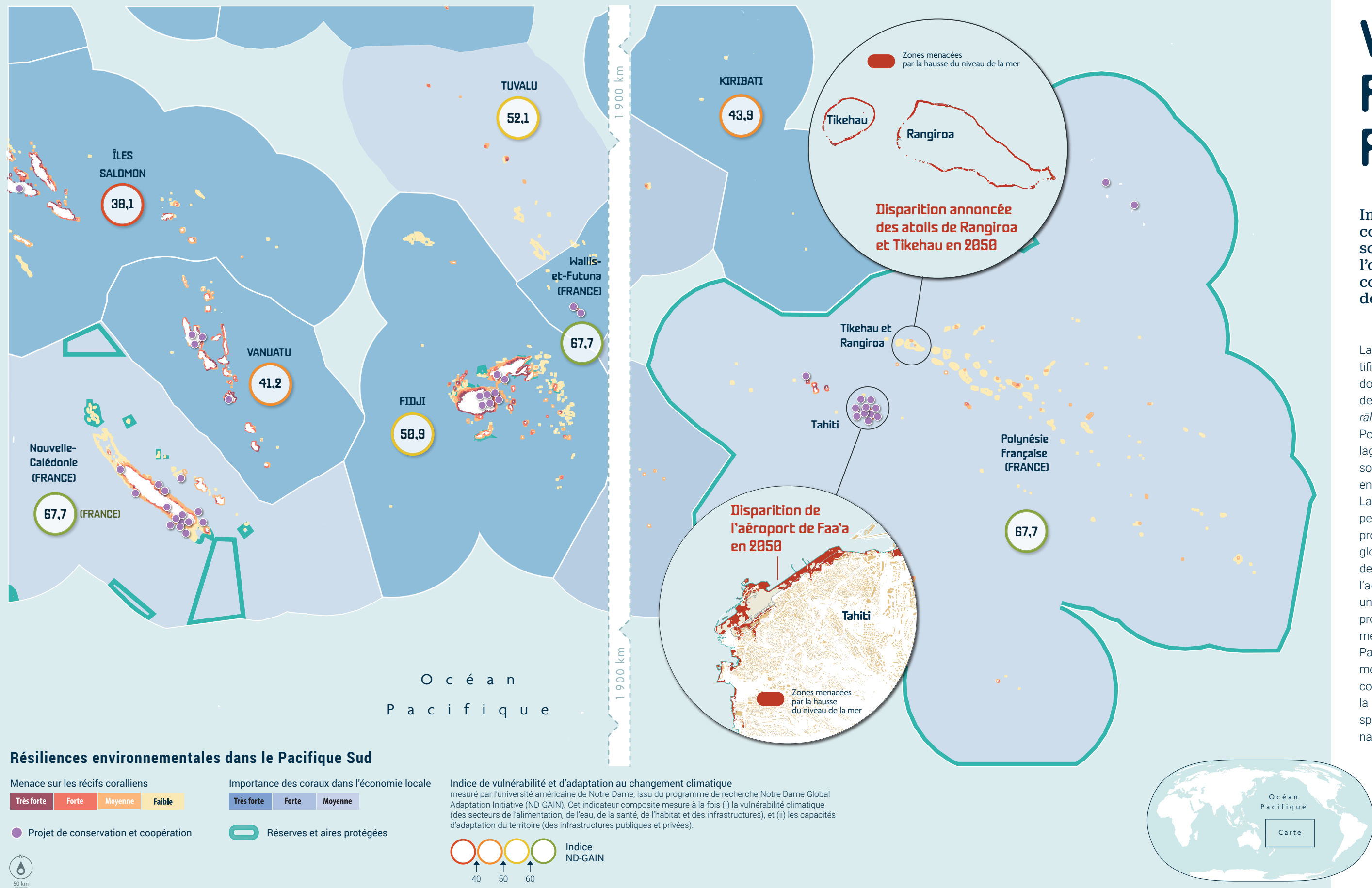
Zones qui pourraient être sous le niveau de la mer ou inondées régulièrement en 2050 selon un scénario d’émissions de gaz à effet de serre tendanciel

Villes principales de la zone (cercle proportionnel à la population)

N

50 km





VALORISER LES SAVOIR-FAIRE TRADITIONNELS POUR S'ADAPTER

Impactées en première ligne par le changement climatique, alors qu'elles ne contribuent qu'à 0,03% des émissions mondiales de gaz à effet de serre, les sociétés insulaires du Pacifique sont confrontées à la montée du niveau de l'océan, à la raréfaction des ressources halieutiques et aux pressions sur les coraux. Elles développent des réponses basées sur des savoirs traditionnels et des modèles endogènes de gestion durable.

La coopération entre communautés locales et scientifiques, appuyées par des financements innovants, donne naissance à des initiatives structurantes de conservation des écosystèmes, comme le *rāhui*. Cette pratique ancestrale, mise en œuvre en Polynésie française, consiste à mettre en jachère des lagons pendant une période déterminée. Délaissée sous la colonisation européenne, elle est réapparue en raison de ses bienfaits écologiques et vivriers. La logique du *rāhui* inspire les 118 îles des cinq archipels qui composent la région. Elle s'inscrit dans la promotion de solutions fondées sur la nature (voir glossaire p. 78), comme l'initiative Kiwa. Ce projet destiné aux îles du Pacifique permet de faciliter l'accès aux financements, notamment à travers une assistance technique, pour que les porteurs de projets de ces îles puissent protéger et gérer durablement les écosystèmes. Particulièrement vulnérable aux impacts du changement climatique et notamment à la montée des eaux, comme le montrent les zooms de la carte ci-contre, la Polynésie française s'est dotée d'une législation spécifique pour la protection et la gestion des espaces naturels intégrée au Code de l'environnement. Cela contribue au score positif dont dispose la France dans l'indicateur composite ND-GAIN, qui prend à la fois en compte la vulnérabilité climatique, mais aussi les mesures d'adaptation du territoire. Elle dispose d'un ministère de l'environnement et d'une direction de l'environnement ayant entre autres missions la surveillance et

la protection des milieux physiques, la conservation et la mise en valeur des espaces naturels protégés, le recensement, la surveillance et la protection de la faune et de la flore. À l'instar de la Nouvelle-Calédonie ou des îles Fidji qui sont dotées d'aires protégées, la collectivité polynésienne préserve depuis 2018 l'aire marine de Tainui Atea qui couvre l'ensemble de sa zone économique exclusive (ZEE), soit 95% de son espace maritime. En 2025, une zone de 900 000 km² de cette aire marine a été interdite de toute activité tandis que 200 000 km² ont été placés en protection forte, soit deux fois la taille de la France hexagonale. Soucieuse de s'appuyer sur l'économie de la connaissance et la production d'excellence, elle accueille de nombreux organismes scientifiques, comme le centre Ifremer du Pacifique, le Centre de recherches insulaires et observatoire de l'environnement (CRIOBE) ou l'Institut des récifs coralliens du Pacifique (IRCP). Dans le cadre du *One Planet Summit* en 2017, une Initiative Pacifique a par ailleurs été lancée dans le but de bâtir, en lien avec l'Union européenne, l'Australie, la Nouvelle-Zélande et le Canada, une coalition de bailleurs désireux d'encourager l'articulation entre la lutte contre le changement climatique et la protection, la restauration et la valorisation de la biodiversité. De telles coopérations multilatérales illustrent une compréhension commune de l'urgence et permettent la mise à disposition de fonds aux volumes financiers plus importants à destination de projets comme l'initiative Kiwa.

APPRÉHENDER LES ENJEUX DE L'EAU

Les enjeux liés à l’approvisionnement des populations en eau potable dans les îles du Vent antillaises sont forgés par deux éléments naturels structurants : le recours à l’eau de surface pour l’alimentation en eau et une pluviométrie qui dépend des versants des reliefs escarpés de ces îles volcaniques. Certaines îles, comme la Dominique, ne semblent pas présenter de stress hydrique, car il y pleut souvent. Cependant, ce sont ensuite les infrastructures de distribution ou d’assainissement de l’eau qui peuvent faire défaut : les réseaux, souvent vétustes, sont malmenés par des phénomènes sismiques.

Chaque île est caractérisée par son relief et par son exposition aux phénomènes sismiques et cycloniques qui peuvent, comme en 2017 avec l’ouragan Irma sur l’île de Saint-Martin/Sint Maarten, détruire un grand nombre d’infrastructures. À la Dominique et à la Martinique, l’eau est abondante, mais inégalement répartie sur le territoire. Dans les Caraïbes, les points de captage sont majoritairement situés au niveau de l’eau de surface et des rivières, ainsi que dans les régions les plus irriguées par la pluie. Or ces dernières sont souvent loin des principales zones de consommation. À la géographie des bassins versants s’ajoute donc la géographie des approvisionnements, qui doit répondre aux besoins des villes principales et aux zones agricoles.

Les infrastructures d’acheminement et de purification de l’eau sont dès lors au cœur des enjeux d’accès à une eau potable et de qualité. Dans de nombreux territoires, faute d’entretien, ces réseaux dysfonctionnent, avec des conséquences importantes pour les grands consommateurs que sont les industries et les structures de santé, et des problèmes accrus pour des populations ayant un accès à l’eau du robinet limité à certaines heures et parfois même à certains jours. Ainsi, en 2024, le gouvernement de Sainte-Lucie a décrété l’état d’urgence pour la quatrième fois en dix ans, en raison du manque d’eau potable dû à une sécheresse importante.

À ces défauts d’approvisionnement viennent s’ajouter de nouveaux usages, notamment liés au tourisme, qui augmentent la demande. Les gouvernements tentent de répondre à ces défis de quantité d’eau

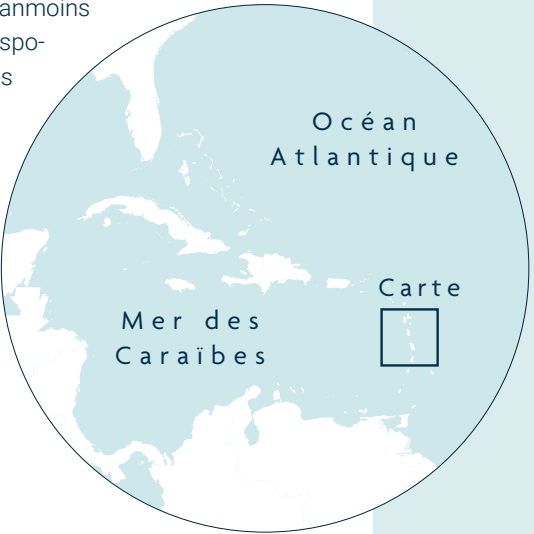
disponible à travers des politiques publiques qui associent acteurs privés, autorités locales et gestionnaires des réseaux. À la Dominique, l’abondance de l’eau a incité les pouvoirs publics à se positionner comme un éventuel fournisseur pour ses voisins, en cas de crise. En Guadeloupe, le Plan Eau 2022 a pour objectif de mettre un terme aux « tours d’eau », c’est-à-dire un système d’approvisionnement effectué par rotation de zone à zone (voir encadré ci-contre). Plusieurs dizaines de millions d’euros ont été annoncés par l’État français pour renouveler les réseaux, en jouant sur les branchements particulièrement sensibles aux activités sismiques.

La sécurité hydrique comprend l’accès à une certaine quantité d’eau potable, mais intègre aussi des critères de qualité. Un sujet sensible aux Petites Antilles, eu égard aux défaillances de l’assainissement. En 2015, dans l’ensemble de la région, seuls 8 % des eaux usées étaient traitées. L’utilisation massive d’un intrant chimique appelé chlorthalodone, il y a plusieurs dizaines d’années, a encore des répercussions de nos jours sur la santé des populations. À la Martinique, cette substance a été détectée dans cinq des 62 points de captage d’eau. En outre, les stations d’épuration font face à l’usure de leurs équipements et à de nombreux défauts de conformité. En 2019, selon des rapports émanant de l’État, 67 % des stations d’épuration à la Guadeloupe étaient non conformes et 57 % à la Martinique. Si les villes sont connectées aux réseaux d’assainissement collectifs, c’est rarement le cas dans les zones rurales. À la Martinique, 64 % des habitants ne sont pas raccordés aux réseaux d’assainissement.

LOIS MISES EN PLACE SUR LA GESTION DE L'EAU	
TERRITOIRE	POLITIQUES PUBLIQUES LES PLUS RÉCENTES LIÉES À L'EAU
Guadeloupe	« Plan Eau Guadeloupe 2022 » de 2018 : établit les structures de coordination de la rénovation des réseaux entre l’État, les collectivités et le syndicat SMGEAG (Syndicat Mixte de Gestion de l’Eau et de l’Assainissement de Guadeloupe).
Dominique	Politique nationale hydrique de 2011 : met en place un cadre de gestion intégrée des ressources en eau, intégrant le changement climatique. Une unité spécifique pour l’eau est créée au ministère de la Santé et de l’Environnement. La gestion de l’eau est également présente dans le Plan de résilience climatique de la Dominique 2020-2030.
Martinique	Schéma directeur (SDAGE) de gestion de l’eau tous les 5 ans (en cours 2022-2027) : établit des priorités et suit l’atteinte des objectifs.
Sainte-Lucie	Loi sur l’eau et l’assainissement, de 2005 : programme la gestion intégrée des ressources en eau et établit la Commission nationale de l’eau et de l’assainissement ainsi que des tarifs encadrés de l’eau (gestion opérationnelle de l’eau confiée à une entreprise publique, WASCO).

Au-delà des enjeux sanitaires, l’absence de raccordement aux réseaux d’approvisionnement et d’assainissement soulève des enjeux financiers en limitant le nombre de redevances qui servent à financer la rénovation de ces réseaux. L’enjeu est d’autant plus crucial que la mise en place de réseaux plus étendus et plus fiables est indispensable à l’amélioration de la sécurité hydrique des habitants. Le problème est particulièrement critique dans les îles de la Dominique et de Sainte-Lucie. Les besoins en investissements de rénovation des réseaux existants sont importants et, face aux risques accrus de sécheresse liés au changement climatique, des solutions complémentaires doivent être apportées. Des techniques comme le dessalement d’eau de mer, adopté dans le territoire français de Saint-Martin, aux Bahamas, à Aruba ou à Curaçao, pourraient être déployées dans d’autres îles de la zone. Elles pourraient être alimentées par des sources d’énergie renouvelable, comme le solaire, l’éolien ou l’énergie thermique des mers.

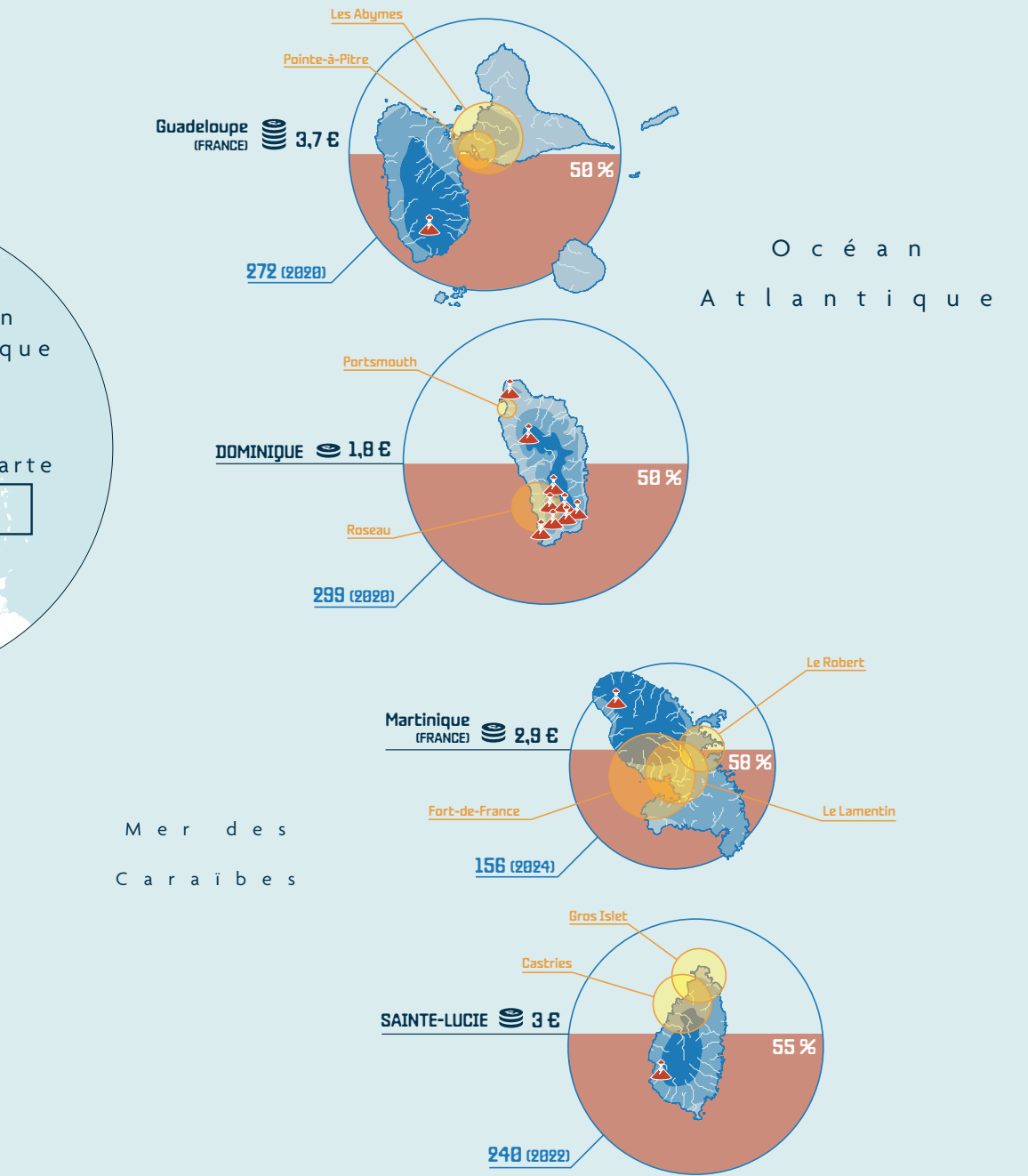
À l’heure de la transition énergétique, le recours aux énergies renouvelables est crucial pour la sécurité hydrique, alors que 78 % des installations de dessalement présentes dans la région des Caraïbes sont alimentées par des hydrocarbures lourds. L’installation de ces infrastructures de dessalement doit néanmoins s’accompagner de dispositifs de traitement des saumures, qui posent des risques environnementaux importants pour les milieux marins.



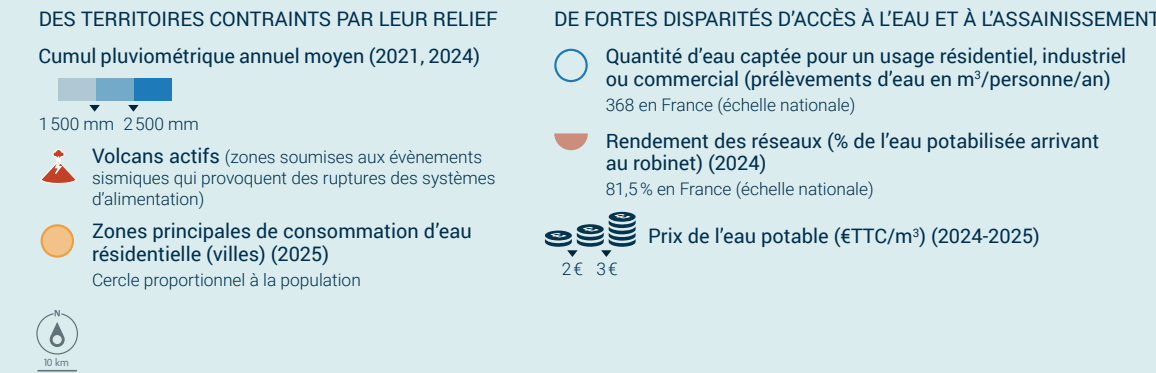
ENJEUX D'APPROVISIONNEMENT EN EAU À LA GUADELOUPE

Dans la mesure où les réseaux de distribution sont cruciaux pour approvisionner les villes, les industries et les fermes situées loin des lieux de captage des eaux de surface, leur vétusté rend difficile le quotidien des habitants de la Guadeloupe. Bien que le taux de desserte en eau potable¹ atteigne officiellement 98 % de la population, en pratique seuls 75 % de la population disposent d’un accès quotidien à l’eau potable en raison des défaillances des systèmes d’approvisionnement. Pour pallier ces difficultés, des « tours d’eau » sont organisés par les institutions de gestion de l’eau. Cela signifie que les quartiers sont approvisionnés par tours successifs. Les coupures d’eau rythment les journées : les habitants sont informés des heures et jours auxquels ils auront accès à l’eau potable au robinet. Ainsi, en octobre 2025, les tours d’eau impliquent des coupures d’eau de 20 h à 7 h du matin, quatre nuits par semaine. La remise en service complète peut, par ailleurs, prendre jusqu’à 4 h, l’accès à l’eau étant de facto limité de 7 h à 11 h le lendemain de la coupure.

¹ Le taux de desserte en eau potable correspond à la proportion de la population desservie en eau potable par rapport à la population totale.



Sécurité hydrique dans les îles du Vent



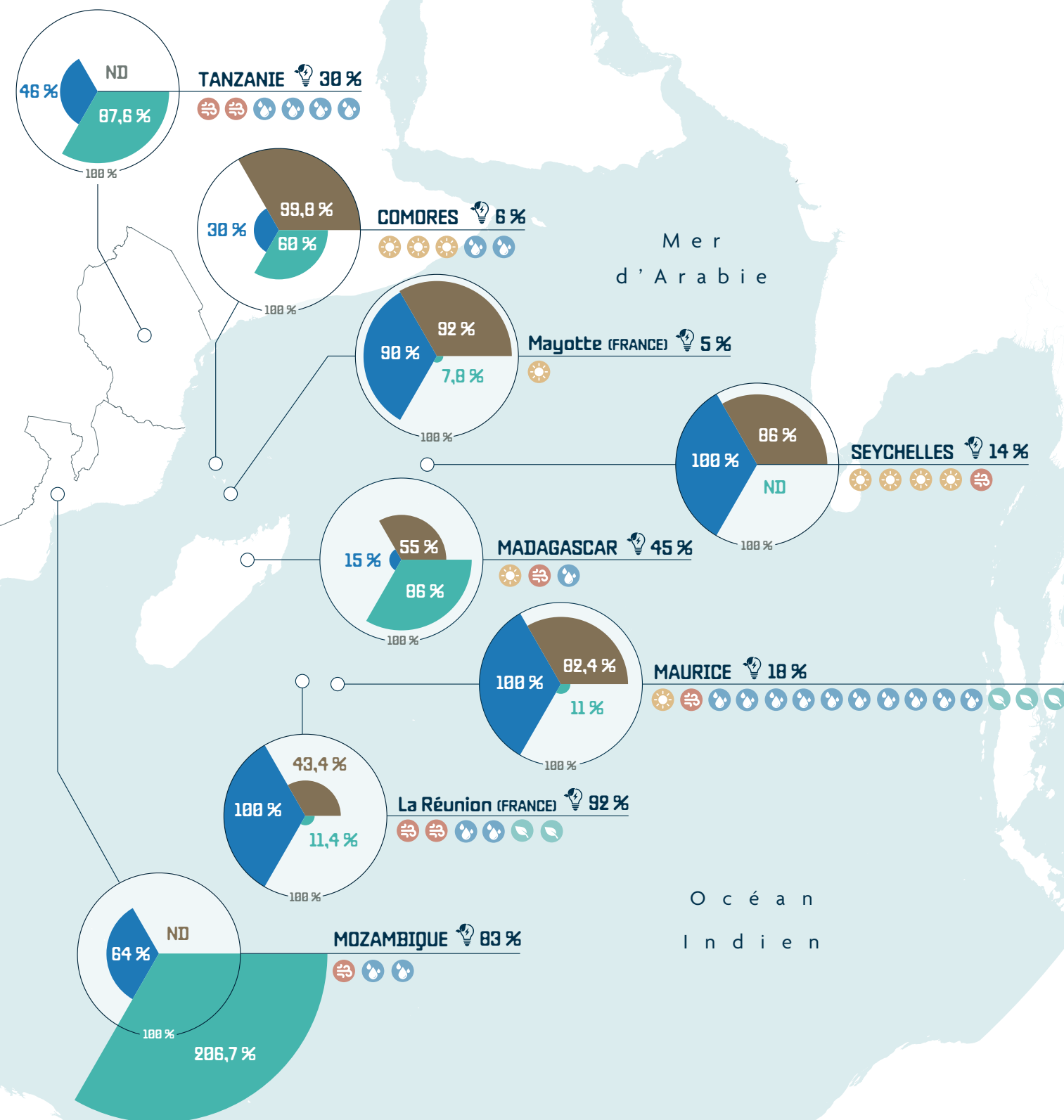
Vers une énergie décarbonée dans l'océan Indien

DÉFIS RENCONTRÉS

-  Dépendance globale aux énergies fossiles
-  Part des besoins satisfaits en énergie locale
-  Part de la population ayant accès à l'électricité
-  Part des énergies renouvelables dans l'électricité consommée

ÉNERGIES RENOUVELABLES (en nombre de sites de production)

-  Centrales solaires
-  Parcs éoliens
-  Centrales hydroélectriques
-  Centrales à biomasse



ACCÉLÉRER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

L'accès à l'énergie est un sujet très sensible dans les îles de l'océan Indien. La dépendance aux sources fossiles importées reste prégnante, mais des solutions d'avenir se dessinent avec les énergies marines renouvelables.

Les territoires insulaires et littoraux du Sud-Ouest de l'océan Indien partagent une même réalité : celle d'une forte dépendance énergétique, couplée à une exposition accrue aux effets du changement climatique. Cette double contrainte façonne des enjeux énergétiques spécifiques, mais aussi des opportunités de transition qui s'inscrivent dans une dynamique régionale de plus en plus affirmée. D'un côté, la satisfaction des besoins de la population en énergie est très variable d'un territoire à l'autre. Comme l'indique la carte, seul le Mozambique est excédentaire, du fait de ses ressources en gaz naturel qu'il exporte abondamment. À l'inverse, Maurice, Mayotte et la Réunion n'assurent qu'une part très faible de la demande locale et doivent importer l'essentiel de leur énergie. Cependant, il est important de noter que ces îles ont de plus en plus recours à des sources d'énergie alternatives, notamment grâce au développement des fermes photovoltaïques, des éoliennes et des barrages.

Le principal défi de la zone réside néanmoins dans la dépendance structurelle et persistante aux énergies fossiles importées, notamment le diesel et le fioul

lourd, utilisés pour produire de l'électricité ou alimenter certains systèmes de chauffage. La carte montre que plusieurs territoires en sont très largement tributaires. Aux Seychelles, cette proportion atteint 86 %, l'électricité provenant encore de groupes électrogènes thermiques. À Mayotte ou aux Comores, le système électrique repose quasi exclusivement sur le fioul. Ces territoires insulaires ne peuvent bénéficier d'interconnexions avec d'autres réseaux, contrairement aux pays continentaux voisins comme le Mozambique ou la Tanzanie, ce qui les rend vulnérables aux ruptures d'approvisionnement et aux fluctuations du marché pétrolier mondial. Il en résulte des prix du kilowattheure extrêmement variés.

La taille réduite des marchés et des réseaux est l'autre difficulté de ces territoires insulaires. Faible densité de population, dispersion des foyers sur plusieurs îles, topographie accidentée, etc. La réalité du terrain complique la mise en œuvre de systèmes électriques stables. Elle freine aussi les investissements et crée des situations d'inégalité énergétique entre zones urbaines et rurales. Cette région du monde est d'autant plus vulnérable qu'elle est exposée à des conditions climatiques extrêmes. Régulièrement, les cyclones, la montée des eaux, l'érosion côtière et les vagues de chaleur menacent les installations énergétiques souvent situées en bord de mer.

Pour autant, la prise de conscience de ces problèmes est réelle et encourage une transition énergétique durable et résiliente, dans une région où le potentiel

en énergies renouvelables est considérable, grâce notamment aux ressources du milieu marin (vents, vagues, marées, courants, etc.). L'ensoleillement élevé et constant tout au long de l'année rend les solutions photovoltaïques particulièrement attractives, sur terre et depuis peu en mer, grâce à des dispositifs flottants. Les énergies renouvelables représentent d'ores et déjà une part importante du mix électrique, c'est-à-dire des différentes sources d'énergie utilisées pour produire l'électricité. La Réunion figure parmi les territoires les plus ambitieux : plus de 90 % de l'électricité produite sur l'île provient de sources renouvelables.

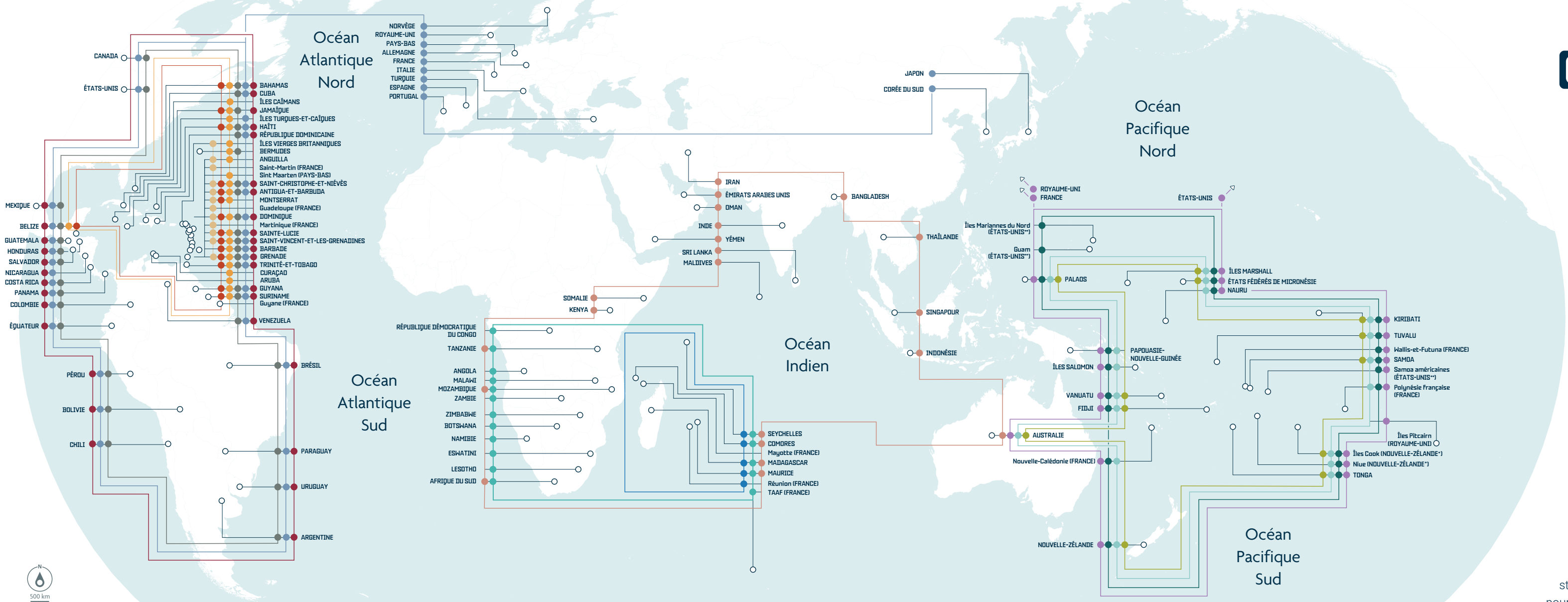
Si l'éolien reste relativement marginal dans la région, la biomasse, elle, constitue un levier puissant d'autonomie énergétique à Maurice et La Réunion, où elle contribue activement à la production électrique, en complément de l'hydroélectricité. Parmi les autres pistes d'avenir, les énergies marines renouvelables s'annoncent prometteuses, dans des domaines aussi variés que l'éolien offshore ou l'énergie provenant des marées. À plus long terme, des innovations sont à attendre de l'énergie thermique des mers (exploitation de la différence de température entre surface et profondeurs) ou de l'énergie osmotique (différence de salinité entre eau douce et eau salée).

COOPÉRER POUR MIEUX GÉRER LES RESSOURCES

Les territoires insulaires et côtiers font face à des défis considérables et, souvent, communs. Pourtant, leurs attaches furent longtemps davantage tournées vers des centres de gravité économiques (leurs principaux partenaires commerciaux), administratifs (les capitales, pour les territoires ultramarins) et culturels très éloignés. La dynamique observée de régionalisation accrue des échanges permet d’accélérer la mise en place de coopérations politiques à l’échelle des bassins.

Ces coopérations politiques ont pour objectif de fluidifier les échanges avec les pays voisins et d’œuvrer ensemble pour répondre aux enjeux partagés à l’échelle régionale. Accords bilatéraux, organisations intergouvernementales, agences régionales des Nations unies, programmes intergouvernementaux sectoriels sont tout autant d’enceintes de discussion et de structures permettant de mettre en commun les moyens financiers nécessaires pour aboutir à la résilience de ces territoires. Certaines organisations régionales, comme la CARICOM dans le bassin atlantique, la COI dans le bassin indien et le FIP dans le Pacifique, se distinguent par leur dynamisme, les nombreux programmes développés et leur centralité dans les échanges intergouvernementaux.

En partageant les efforts, les pays, régions et départements (tantôt membres, tantôt observateurs au sein des institutions et initiatives listées) tissent des liens de confiance qui améliorent le quotidien des populations et augmentent la résilience des territoires, en passant par une échelle locale indispensable. Les territoires ultramarins, de par leur statut souvent unique, y jouent un rôle essentiel : ils représentent la France, tout en partageant une histoire et un destin avec leurs voisins immédiats. Dès lors, face aux nombreux enjeux communs, il est important qu’ils puissent faire entendre leur voix au concert des nations des différents bassins étudiés.



CONCLUSION ENJEUX OCÉANIQUE, ENJEUX MONDIAUX

Régulateur du climat, réservoir de biodiversité et source de vie, l'océan se transforme sous l'effet de pressions sans précédent. Dans cet espace où tout repose sur l'équilibre des interactions physiques et biologiques, les perturbations agissent comme un facteur de désorganisation profonde. Les territoires insulaires et côtiers se trouvent en première ligne de ces basculements.

Comprendre le rôle de l'océan dans l'équilibre du climat permet également de saisir la déstabilisation majeure que représente le changement climatique pour les milieux marins. Les différentes composantes du changement climatique (augmentation de la concentration de gaz à effet de serre, augmentation de la température, acidification de l'eau, etc.) provoquent des modifications importantes des conditions de vie de nombreuses populations.

La montée du niveau de la mer menace les zones littorales densément peuplées, la salinisation des nappes phréatiques compromet l'accès à l'eau douce et les tempêtes tropicales, plus fréquentes et plus intenses, entraînent des destructions majeures. Les régimes pluviométriques deviennent plus imprévisibles, affectant à la fois l'agriculture et la sécurité hydrique.

La présence d'écosystèmes stabilisateurs des côtes, comme les récifs coralliens ou les forêts de mangroves, est clé pour contrebalancer les risques d'érosion. Dans des régions où la densité humaine est concentrée sur le littoral, la disparition de ces écosystèmes se traduit par une perte de protection naturelle face aux aléas naturels et à l'érosion, mais également une baisse du renouvellement des générations des espèces marines.



Maurice, l'érosion côtière menace les infrastructures et les habitations, un phénomène aggravé par le changement climatique. (© Eshveen Dabee - Digital Kites / AFD)

Mangrove sous-marine (© Alexis Rosenfeld / FFEM)



Ces effets s'enchaînent, provoquant des déséquilibres sociaux : déplacements internes, tensions foncières et précarisation des moyens de subsistance. Les sociétés littorales et insulaires se trouvent ainsi confrontées à une triple fragilité (écologique, économique et sociale) qui fait du changement climatique un enjeu de stabilité. Les îles, par leur géographie et leur exposition, préfigurent ces défis : d'abord insulaires, ils se poseront par la suite à tous.

C'est pourquoi les petits États insulaires occupent une place singulière dans les négociations climatiques. Leur vulnérabilité leur confère une autorité morale, leur expérience un savoir d'avenir. Ainsi, ils rappellent que l'action climatique ne peut

se limiter à la réduction des émissions, mais doit inclure justice, solidarité et reconnaissance des interdépendances.

Partout dans les territoires constituant la géographie des trois océans de l'Atlas, des initiatives traduisent cette volonté d'agir : restauration des mangroves, énergies renouvelables, coopération scientifique régionale, etc. Dans ces territoires où la contrainte est constante, les sociétés déploient des réponses fondées sur la nature, la connaissance, la transmission et la gestion collective des ressources.

Au fil des planches de cet atlas, trois messages se dégagent. D'abord, que l'océan est un territoire

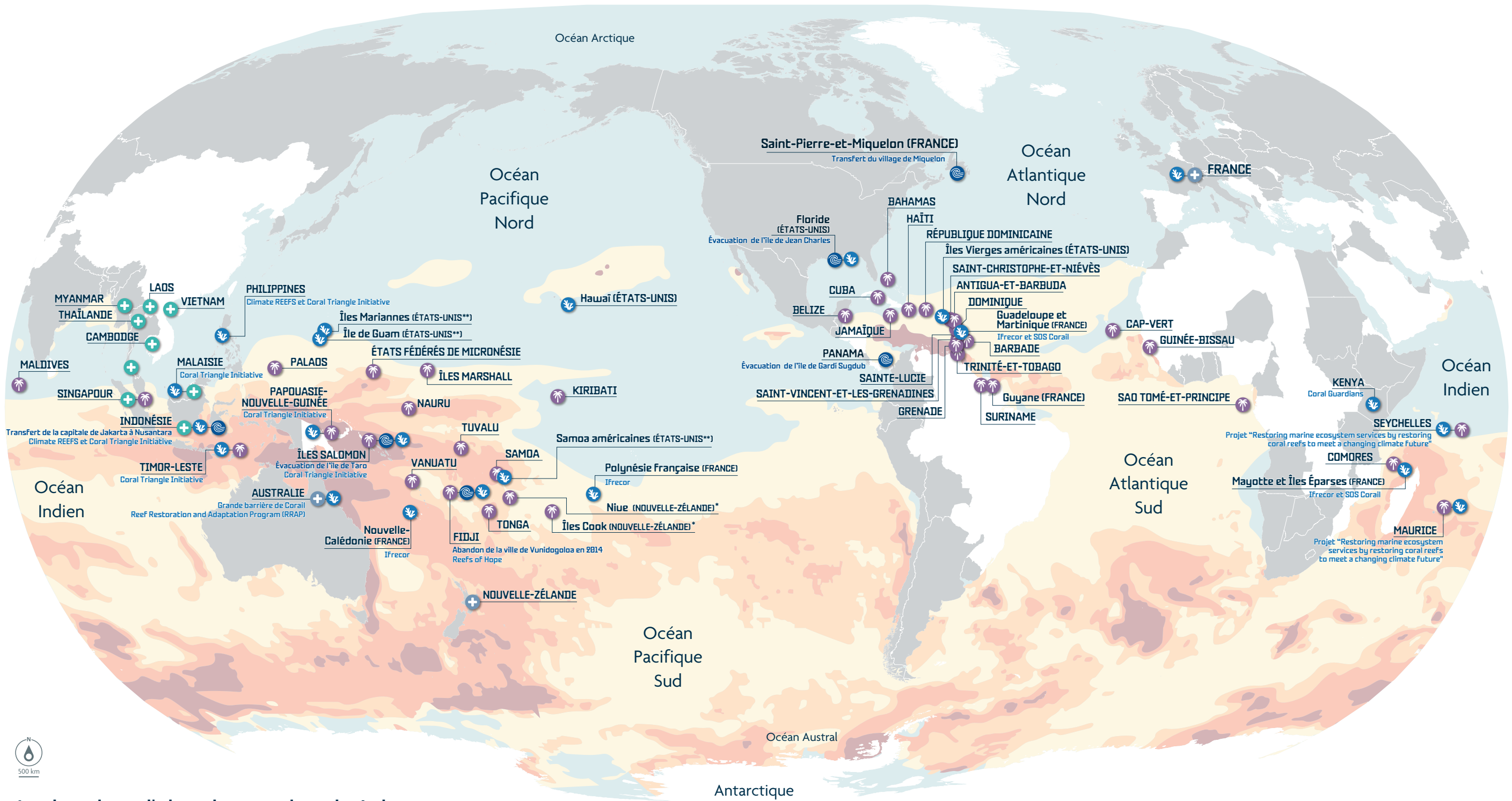
habité, organisé, traversé d'usages, de savoirs et d'échanges. Ensuite, que les défis climatiques, énergétiques et sociaux que rencontrent les îles et littoraux rappellent combien la survie des sociétés humaines dépend de la santé des milieux marins. Enfin, que les sociétés insulaires incarnent une forme de modernité, celle d'une adaptation continue, d'un rapport intime à l'environnement et d'une capacité à mettre en œuvre des solutions collectives. Dès lors, la compréhension des régions insulaires et côtières explorées dans cet atlas constitue une étape indispensable pour construire des approches politiques et économiques durables et en commun.

SE PRÉPARER AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les territoires insulaires comptent parmi les espaces les plus exposés aux conséquences du changement climatique. Y faire face implique de renforcer les mécanismes de coopération, d'adapter les pratiques et d'atténuer les impacts sur l'environnement et les communautés à travers le déploiement de solutions basées sur la nature.

La hausse des températures et l'acidification de l'océan menacent les coraux, essentiels à la biodiversité et à la protection côtière. Depuis janvier 2023, 84 % des barrières de corail ont subi un niveau de chaleur suffisant pour déclencher le blanchissement et, avec un réchauffement de 2 °C, près de 99 % pourraient disparaître. En parallèle, ce réchauffement provoque la migration d'espèces essentielles pour la subsistance des populations, bouleversant les pratiques locales de pêche et d'agriculture. La disponibilité en eau douce devient également critique, en raison de la diminution des précipitations, de la salinisation des nappes phréatiques et de la raréfaction des réserves d'eau douce. Ces impacts multiples menacent non seulement la sécurité physique, mais aussi la stabilité économique et culturelle des communautés insulaires.

À l'échelle internationale, la conscience de ces risques se traduit par la mise en place de cadres de coopération et de mécanismes financiers, comme le Mécanisme sur les pertes et dommages de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), porté par l'Alliance des petits États insulaires (AOSIS). À l'échelle nationale ou régionale, les réponses passent par la mise en place d'infrastructures (digues, déplacement de villes, reconstruction de ponts et de routes), par la restauration d'écosystèmes, par le partage de données ou par des accords multilatéraux. Toutes ces initiatives ont un double objectif : atténuer les impacts physiques du changement climatique sur les zones habitées et leur environnement direct quand cela est encore possible, et prévoir des dispositifs de déplacements de population, voire de secours post-catastrophe, quand les conséquences du changement climatique dépassent les échelles d'intervention. Ces dispositifs d'adaptation se heurtent toutefois régulièrement à un décalage temporel entre l'urgence climatique et la lenteur des processus de décision des accords, de versements des fonds et de mise en œuvre des constructions. Ce rythme insuffisamment rapide accentue la vulnérabilité des territoires étudiés, qui demeurent en première ligne face aux transformations climatiques.



Les dynamiques d'adaptation aux enjeux planétaires

UNE ADAPTATION MATÉRIELLE ET INFRASTRUCTURELLE
FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Îles accueillant des villes ou villages déplacés

Stress thermique prévu en 2026 sur les barrières de corail

Alerte 2

Alerte 1

Menace

Surveillance

Programmes d'adaptation et de restauration des barrières de corail

Pays déclarant être équipés d'un système d'alerte précoce intégré¹

QUI S'ACCOMPAGNE D'UNE ADAPTATION PAR LE POLITIQUE

Pays membres de l'Alliance des Petits États Insulaires (AOSIS)

Accords de secours post-catastrophe

Accord AADMER : ASEAN Agreement on Disaster Management and Emergency Response

Accord FRANZ (France, Australie, Nouvelle-Zélande) : coopération en cas de catastrophe naturelle pour une aide civile et militaire au profit des États insulaires du Pacifique

¹Un système d'alerte précoce intégré, ou multidangers, est conçu pour donner l'alerte, en temps utile et de manière exploitable, en cas de risque imminent tel qu'un cyclone, une inondation, une sécheresse, une vague de chaleur ou un incendie.

GLOSSAIRE

Acidification

Processus par lequel un milieu (ici l’océan) devient plus acide. L’acidification de l’océan est une conséquence de l’augmentation de la concentration atmosphérique de dioxyde de carbone d’origine anthropique. Le dioxyde de carbone est absorbé par l’océan et s’ensuit une réaction chimique qui produit de l’acide carbonique. L’acidification, qui se mesure par une baisse du pH de l’eau, perturbe la chimie des carbonates et menace les organismes marins.

Adaptation

Ajustement des systèmes naturels ou des systèmes humains face à un nouvel environnement ou un environnement changeant.

Aire marine protégée (AMP)

Zone marine définie et gérée pour atteindre des objectifs de conservation. Les activités humaines y sont réglementées (parfois strictement limitées) pour protéger la biodiversité marine.

Autorité internationale des fonds marins (AIFM)

Organisation internationale faisant partie du système commun des Nations Unies par le biais de laquelle les États parties à la CNUDM (voir ci-après) organisent et contrôlent les activités dans les fonds marins au-delà des limites des juridictions nationales pour le bénéfice de l’humanité.

Aléas climatiques

Événements extrêmes liés au changement climatique (inondations, sécheresses, tempêtes, vagues de chaleur, etc.) qui peuvent affecter des systèmes naturels ou humains.

AOSIS ou Alliance of Small Island States (Alliance des petits États insulaires en développement)

Groupe de pays insulaires très vulnérables aux effets du changement climatique qui coordonnent leurs positions dans les négociations climatiques internationales en fonctionnant autant que possible comme une coalition.

Biosphère

Ensemble des zones (sol, eau, atmosphère) dans lesquelles la vie existe. Elle comprend tous les organismes vivants et les relations qu’ils entretiennent avec leur environnement.

Bouquet énergétique / mix énergétique

Proportion des différentes sources d’énergie dans la production d’électricité nécessaire à la consommation d’un pays, d’une industrie, etc.

Coopération

Désigne le fait que différents acteurs (États, communautés, ONG) travaillent ensemble pour gérer des ressources, atténuer des risques ou mettre en œuvre des stratégies d’adaptation ou de conservation.

Connectivité

Possibilité (pour un système) d’être connecté (par un réseau informatique, téléphonique, etc.). On peut aussi la considérer comme une mesure (connectivité forte ou faible) d’un taux de connexion.

Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC)

Traité international qui vise à stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l’atmosphère pour limiter le changement climatique.

Convention des Nations unies sur le droit de la mer (CNUDM)

(Aussi appelée UNCLOS en anglais).

Traité international de gouvernance de l’océan qui définit les droits et responsabilités des États à son égard. Y figurent notamment la délimitation des zones maritimes et le droit prévalant au sein des détroits internationaux.

Conservation et restauration

Actions visant à préserver les écosystèmes et la biodiversité (conservation) et à restaurer des écosystèmes dégradés ou détruits (restauration), afin de maintenir ou rétablir les fonctions et services écologiques.

Dessalement

Production d’eau douce à partir d’eau salée ou saumâtre par élimination des sels contenus.

Enclavement

Situation d’un territoire souffrant d’un déficit d’accessibilité. Cette notion peut être appliquée à toutes les échelles géographiques. Le terme caractérise aussi les pays ne disposant d’aucun littoral.

Encroûtements cobaltifères

Gisements formés par précipitation directe des minéraux de l’eau de mer contenant du cobalt, du titane, du nickel, du platine, d’autres métaux et des terres rares.

Énergies marines renouvelables

Ensemble des technologies permettant de produire de l’électricité à partir de différentes ressources disponibles en mer : l’énergie du vent, des courants, des marées, de la houle, la différence de température entre les eaux de surface chaudes et les eaux froides en profondeur ou la différence de salinité entre l’eau douce et l’eau de mer.

Érosion

Processus de dégradation graduelle et d’usure du relief et donc des sols, berges et littoraux.

Habitabilité

Ensemble des conditions de vie et de qualités de vie d’un lieu, notamment matérielles.

Halieutique

Ensemble des disciplines ayant trait aux problèmes de la pêche.

Indice de couverture des services de santé

Indice combinant 14 indicateurs de suivi des enjeux de santé, issu des travaux de l’Organisation mondiale de la santé. Il a pour objectif d’offrir une mesure unique, composite, de l’avancée de l’objectif de développement durable 3 sur la santé des Nations unies.

Insularité

Condition d’une île (ou d’un archipel) en termes géographique, écologique ou socio-économique : isolation, contraintes d’accès, dépendance aux ressources marines, vulnérabilité au changement climatique, etc.

Jameel Index pour le commerce et la vulnérabilité alimentaires

Indice composite rassemblant six mesures pour évaluer la dépendance de pays au commerce mondial de denrées alimentaires, des importations et de la vulnérabilité des chaînes d’approvisionnement à la géopolitique et au changement climatique.

Gender Gap

Indice composite mesurant l’égalité des sexes en se basant sur les écarts relatifs entre les femmes et les hommes dans quatre domaines clés : la santé, l’éducation, l’économie et la politique.

Mangrove

Écosystème côtier caractérisé par des arbres tolérants au sel (mangliers) : les mangroves se développent en zone intertidale (entre marées) et jouent un rôle crucial comme barrière contre l’érosion, nurserie pour de nombreuses espèces marines et puits de carbone.

Matrilinéarité

Mode de filiation et d’organisation sociale dans lequel l’ascendance maternelle est prise en compte pour la transmission du nom, des privilèges, de l’appartenance à un clan ou à une classe.

Mer intercontinentale

Mer située à l’intérieur d’un espace continental et partiellement enclavée par plusieurs continents ou grandes masses terrestres, communiquant avec l’océan mondial par des passages restreints. Elle présente des caractéristiques océanographiques et écologiques propres, liées à son isolement relatif.

Mer territoriale

Zone de la mer adjacente aux côtes d’un État (jusqu’à 12 milles marins) sur laquelle cet État exerce sa pleine souveraineté (lois, police, réglementation) comme s’il s’agissait de son territoire terrestre.

Nickel latéritique

Nickel présent dans les sols rouge vif ou rouge-brun, très riches en oxyde de fer et alumine, formés sous climat tropical.

Nodules polymétalliques

Concrétions minérales, sous forme de galets, riches en manganèse et reposant sur les plaines abyssales des grands fonds marins.

Pêche artisanale

Forme de pêche à petite échelle, généralement pratiquée par des communautés locales, souvent avec des techniques traditionnelles, à des fins de subsistance, locale ou commerciale, mais non industrielle.

Pêche illégale, non déclarée et non réglementée (INN)

Captures de pêche faites sans déclaration ou en violation des règles (par les techniques de pêche, les lieux, les saisons, la temporalité, etc.).

Pratiques coutumières

Usages traditionnels d’un peuple ou d’une communauté (terre, pêche, exploitation des ressources) reconnus socialement et pratiqués selon des règles non écrites, fondées sur la tradition, la culture ou la loi coutumière.

Prélèvements d’eau

Action de retirer de l’eau douce d’un milieu (nappe, rivière, lac, etc.) pour un usage humain (irrigation, consommation, industrie, etc.).

Rāhui

Pratique traditionnelle polynésienne et maorie consistant en l’imposition temporaire d’une interdiction d’accès ou de prélèvement dans une zone (terre, mer, rivière) pour permettre la régénération des ressources naturelles.

Résilience

Capacité d’un système (écosystème, communauté, infrastructure) à résister à une perturbation, à absorber les chocs et à se réorganiser tout en conservant ses fonctions essentielles.

Salinisation

Augmentation de la concentration de sels dans un milieu (sol, eau). La salinisation peut réduire la fertilité des sols agricoles et nuire à la potabilité de l’eau douce.

Sargasse

Algue brune, très répandue au nord-est des Antilles.

Sécurité alimentaire

Situation dans laquelle toute personne dispose d’un accès physique, social et économique à une nourriture suffisante, sûre et nutritive pour satisfaire ses besoins alimentaires.

Sécurité hydrique

Accès durable à des quantités suffisantes d’eau de bonne qualité. Terme qui comprend également la notion de résilience face aux perturbations du cycle de l’eau (sécheresses, inondations, pollution), de façon à soutenir la santé humaine, les écosystèmes et les activités socio-économiques.

Solutions fondées sur la nature

Approches qui s’appuient sur les écosystèmes pour relever les défis que posent les changements globaux à nos sociétés comme la lutte contre le changement climatique, la gestion des risques naturels, la santé, l’approvisionnement en eau ou encore la sécurité alimentaire.

Stress hydrique

Situation critique qui se produit lorsque la demande en eau dépasse les ressources en eau disponibles et nécessaires aux besoins humains et environnementaux, dans une zone géographique déterminée.

Stocks halieutiques

Ensemble des populations de poissons (et autres espèces marines pêchées) présentes dans une zone donnée. On évalue les stocks halieutiques pour gérer la pêche durablement, en évitant la surexploitation.

Sulfures hydrothermaux

Gisements se formant autour des zones volcaniques sous-marines, à la suite de la circulation de l’eau de mer dans le sous-sol. Cela crée des circulations de fluides chargés en minéraux dont le soufre.

Surexploitation

Situation où une ressource naturelle (poissons, eau, sols...) est exploitée à un rythme plus rapide que sa capacité de renouvellement, menaçant sa régénération.

Taux de couverture énergétique

Rapport entre la production d’énergie et la consommation, qui permet de mesurer la capacité d’un système de production énergétique à couvrir les besoins d’une organisation.

Vulnérabilité

Degré auquel un système est exposé, sensible à un aléa et a une capacité à faire face ou à s’adapter à ses effets.

Zone économique exclusive (ZEE)

Zone maritime s’étendant jusqu’à 200 milles marins à partir des côtes d’un État, dans laquelle cet État dispose de l’exclusivité de l’exploration, l’exploitation, la gestion et la conservation des ressources naturelles (poissons, minéraux, etc.).

BIBLIOGRAPHIE

AIFM (Autorité internationale des fonds marins). *Status of Exploration Activities in the Area. Brief 3*. 2024.

Baker-Médard, Merrill, *et al.* "Gender Equity and Collaborative Care in Madagascar's Locally Managed Marine Areas: Reflections on the Launch of a Fisherwomen's Network." *Ecology and Society* 28, no. 2. janvier 2023. <https://ecologyandsociety.org/vol28/iss2/art26/>

Boniface, Pascal, dir. *L'Année stratégique 2026 : Le monde face à la révolution Trump*. Paris : IRIS Éditions/Armand Colin, 2025.

Chambon, Mouna, Patrizia Ziveri, Santiago Alvarez Fernandez, Adrien Chevallier, Jean Dupont, Joey Ngunu Wandiga, Nina Wambiji, et Victoria Reyes-Garcia. "The Gendered Dimensions of Small-Scale Fishing Activities: A Case Study from Coastal Kenya." *Ocean & Coastal Management*. 257. 2024. 107293.

Demmer, Christine. "The Decolonisation Process Without Independence in the Light of Changes in the Nickel Sector in New Caledonia." In *Geographies of New Caledonia-Kanaky*. (dir. Kowasch et Batterbury). 2024. https://doi.org/10.1007/978-3-031-49140-5_9

Foreign, Commonwealth & Development Office (FCDO). *Small Island Developing States: Vulnerability Note*. 17 janvier 2025.

Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC/IPCC). *Sixth Assessment Report, Working Group II: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. 2022. Chap. 15, p. 2053. https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_Chapter15.pdf

INSEE. *Rapports et publications statistiques*. Paris : INSEE, divers volumes.

Kowasch, Matthias, et Andreas Holtz. "Conflicts Again? Resource Exploitation and Political Instability in Melanesia." *Pacific Geographies* 23. 2014.

KPMG, *Blue bonds and climate finance in island economies*, 2023.

Lowder, Sarah K., *et al.* "The Number, Size, and Distribution of Farms, Smallholder Farms, and Family Farms Worldwide." *World Development* 87. 2016. 16–29.

Manfio, Stefania, et Yann von Arnim. "Mapping Mauritius' Underwater Cultural Heritage: A GIS-Based Approach to Integrating Environmental Historical Archaeology and Heritage Management." *International Journal of Historical Archaeology*, 29. 2024. 437–459. <https://doi.org/10.1007/s10761-024-00760-8>

Mead, Leila. "Small Islands, Large Oceans: Voices on the Frontlines of Climate Change, Brief #15." *International Institute for Sustainable Development*, mars 2021.

Organisation mondiale du tourisme (UNWTO). "International Tourism in Small Island Developing States." *UN Tourism Data Insights for SIDS*. Mai 2024.

Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD). *Advancing a Just Energy Transition in Small Island Developing States (SIDS)*. Décembre 2024.

Secretariat of the Pacific Regional Environment Programme (SPREP). *Fisheries in the Pacific: The Challenges of Governance and Sustainability*. Apia : SPREP, 2016.

World Health Organization (WHO). *World Malaria Report 2024*. 2024.

World Health Organization (WHO), et UNICEF. *Estimates of National Immunization Coverage*. 2024.

Food and Agriculture Organization (FAO). *The State of World Fisheries and Aquaculture (SOFIA) 2025*. 2025.

UN OCHA (United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs). *Mauritius: Main Health Facilities and Population Density (May 2020)*. 2020.

Webster, Imogen, Vic Cockcroft, Adele Cadinouche, et Annette Huggins. "Cetacean Diversity of Mauritius." *IWC Journal of Cetacean Research and Management* 21. 2020. 45–58. <https://doi.org/10.47536/jcrm.v21i1.190>

SITOGRAPHIE

Organisations et agences internationales

AIFM – Autorité internationale des fonds marins : <https://www.isa.org.jm>

Banque mondiale / World Bank : <https://www.worldbank.org>
•Base de données "What a Waste" : <https://datacatalog.worldbank.org/search/dataset/0039597/What-a-Waste-Global-Database>

Convention de Ramsar sur les zones humides : <https://www.ramsar.org>

FAO – Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture : <https://www.fao.org>

OMS – Organisation mondiale de la santé : <https://www.who.int>

Protected Planet (UNEP-WCMC) : <https://www.protectedplanet.net>

UNCTAD / CNUCED – Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement : <https://unctad.org>

UNESCO – Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture : <https://www.unesco.org>

UN-Habitat : <https://unhabitat.org>

Organisations ou institutions régionales

Agence spatiale européenne (ESA) : <https://www.esa.int>

CARICOM – Communauté des Caraïbes : <https://caricom.org>

CARPHA – Caribbean Public Health Agency : <https://carpha.org>

FIP – Forum des Îles du Pacifique : <https://www.forumsec.org>

IORA – Indian Ocean Rim Association : <https://www.iora.int>

UNLIREC – Centre régional des Nations unies pour la paix, le désarmement et le développement en Amérique latine et dans les Caraïbes : <https://unlirec.org>

Institutions nationales, régionales ou départementales (Agences, syndicats ou opérateurs de gestion de l'eau)

CESEC – Conseil économique, social, environnemental et culturel de la Polynésie française
<https://www.cesec.pf>

Douanes françaises : <https://www.douane.gouv.fr>

INSEE – Institut national de la statistique et des études économiques : <https://www.insee.fr>

Météo-France : <https://météofrance.com>

Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères (MEAE) : <https://www.diplomatie.gouv.fr>

NOAA – National Oceanic and Atmospheric Administration : <https://www.noaa.gov>

USGS – United States Geological Survey : <https://www.usgs.gov>

Institutions privées

Climate Central : <https://www.climatecentral.org>

Esri – Environmental Systems Research Institute : <https://www.esri.com>

Global Fishing Watch : <https://globalfishingwatch.org>

Jameel Index – Rapport consulté en 2024 : (plus d'informations : <https://jameelindex.org> si disponible)

Lloyd's List : <https://lloydslist.maritimeintelligence.informa.com>
(Actualités et analyses du transport maritime mondial)

MarineTraffic : <https://www.marinetraffic.com>
(Suivi en temps réel des navires et données AIS)

Pacific Data Hub – Pacific Statistics : <https://stats.pacificdata.org>

Submarine Networks : <https://www.submarinenetworks.com/en/systems/trans-pacific> (Cartographie mondiale des câbles sous-marins)

UICN – Union internationale pour la conservation de la nature : <https://www.iucn.org>

REMERCIEMENTS

Cet ouvrage collectif a été nourri par les conseils opportuns, les relectures attentives et les expertises diverses de nombreuses personnes, notamment au sein de l'AFD. Nos remerciements vont tout particulièrement à l'ensemble du département Trois Océans, au siège comme dans les directions régionales des trois bassins, pour leurs contributions tout au long du projet. Nous remercions chaleureusement les responsables pays du département pour leur participation active à chaque étape clé de la conception de l'ouvrage. Une reconnaissance particulière est adressée à toute l'équipe de la cellule Stratégie et appuis transverses, notamment Mélanie Corbe, Benjamin Coudert et Véronique Gué pour leur appui constant et leurs analyses précieuses. Nos remerciements s'adressent également au département Communication, dont le soutien et l'accompagnement ont été déterminants pour la réalisation de cet ouvrage, en particulier à Sandrine Dutheil et Pauline Swierkowski pour leur regard expert et leur disponibilité.

La rigueur scientifique, la pertinence et la richesse des contenus présentés dans cet *Atlas Trois Océans* ont été rendues possibles par la relecture attentive de nombreux chercheurs, associés ou non à l'IRIS, et aux retours constructifs de professionnels engagés sur le terrain. L'équipe de recherche les en remercie et espère que cet atlas rendra hommage à leur travail.



Le groupe AFD finance et accélère les transitions pour un monde plus juste, sûr et résilient, en s'engageant pour les populations avec ses partenaires, partout dans le monde. Fort de ses entités complémentaires – l'Agence française de développement pour les financements publics, Proparco pour l'investissement privé responsable, et Expertise France pour l'expertise technique –, le Groupe répond à tous les enjeux liés au développement durable. Engagé dans plus de 160 pays ainsi que dans les Outre-mer, il adapte ses interventions aux réalités du terrain, soutenant activement les initiatives locales. Avec plus de 4 000 projets alignés sur les Objectifs de développement durable (ODD), le groupe AFD, au nom des Français, mobilise tous les acteurs engagés dans le développement économique et la préservation des biens communs : le climat, la biodiversité, la paix, l'égalité femmes-hommes ou encore la santé mondiale. Du côté des autres, pour un monde en commun.



L'Institut de relations internationales et stratégiques (IRIS) est l'un des principaux think tanks français spécialisés sur les questions internationales et stratégiques. Il est le seul à présenter la singularité de regrouper un centre de recherche et un lieu d'enseignement délivrant des diplômes, via son école IRIS Sup', ce modèle contribuant à son attractivité nationale et internationale. Association reconnue d'utilité publique, l'IRIS a pour mission de contribuer à la recherche et au débat sur les questions géopolitiques. Il est organisé autour de quatre pôles d'activité : la recherche, la publication, la formation et l'organisation d'évènements.

COMITÉ ÉDITORIAL

Christophe LECOURTIER, directeur général du groupe AFD

Matthieu DISCOUR, directeur du département Trois Océans de l'AFD

PILOTAGE ET COORDINATION

Stéphanie MARGOT, responsable de la cellule Stratégie et activités transverses du département Trois Océans de l'AFD

Sabrina DUFOURMONT et **Hortense LEBRUN**, chargées de mission Stratégie, redevabilité, partenariats et communication du département Trois Océans de l'AFD

ÉQUIPE DE RÉDACTION ET DE RECHERCHE

Julia TASSE, directrice de recherche, responsable du programme Océan à l'IRIS

Romane LUCQ, analyste en stratégie internationale spécialisée sur les enjeux maritimes

Guillaume DELACROIX, journaliste, associé au programme Asie-Pacifique de l'IRIS

Marianne PERON-DOISE, directrice de recherche à l'IRIS, coresponsable du programme Asie-Pacifique, directrice de l'Observatoire géopolitique de l'Indo-Pacifique

Antoine DIACRE, coordinateur de la recherche à l'IRIS

CARTOGRAPHIE

Guillaume SCIAUX, PACHA CARTOGRAPHIE

CRÉATION GRAPHIQUE ET INFOGRAPHIE

Agence BRONX : Robin HAQUET, Cécile BAHA, Victor GIROD et Anne DEVANLAY

Imprimé en France
Octobre 2026
ISBN : 978-2-37902-027-8

Penser à l'échelle océanique : comprendre les sociétés insulaires et côtières à l'heure des interdépendances économiques, géopolitiques et environnementales.

En faisant le pari d'appréhender ensemble territoires ultramarins, États insulaires et pays côtiers, l'*Atlas Trois Océans* propose une lecture inédite des sociétés et environnements ancrés dans les grands bassins océaniques : la mer des Caraïbes, le sud-ouest de l'océan Indien et le Pacifique Sud. Loin d'une approche sectorielle, l'ouvrage croise données sociales, politiques, économiques et écologiques pour montrer comment ces territoires, souvent considérés comme périphériques, concentrent en réalité les grands enjeux du monde contemporain – dépendance alimentaire et énergétique, préservation des écosystèmes, vulnérabilité climatique, etc. À la fois ressources et cadres de vie, l'océan et les littoraux apparaissent comme des espaces d'interdépendances, où se jouent les tensions entre développement, environnement et souveraineté.

En 20 planches thématiques enrichies de cartes, d'infographies et d'analyses, cet atlas éclaire les liens multiples entre sociétés humaines, entre nations et territoires, entre population et environnement. Conçu comme un outil de compréhension et de sensibilisation, l'*Atlas Trois Océans* s'adresse à tous ceux qui souhaitent mieux saisir les dynamiques de résilience des sociétés insulaires et leur place dans les équilibres du XXI^e siècle.

Réalisé conjointement par l'Agence française de développement (AFD) et l'Institut de relations internationales et stratégiques (IRIS), cet atlas s'inscrit dans une démarche de connaissance partagée. Il invite à changer d'échelle pour mieux comprendre le monde depuis ses rivages, et donner à voir et comprendre ces espaces souvent perçus comme éloignés.

