

FR

ANNEXE II

PROGRAMME INDICATIF MULTI-ANNUEL 2021-2027 TERRES AUSTRALES ET ANTARCTIQUES FRANÇAISES (TAAF)

Résumé : *Les Terres australes et antarctiques françaises (TAAF), isolées et peu anthropisées, se caractérisent par un patrimoine naturel remarquable. En particulier, elles hébergent des écosystèmes marins riches et diversifiés, qui jouent un rôle significatif dans l'atténuation locale des effets du changement climatique. À cet égard, les TAAF représentent une opportunité exceptionnelle pour répondre aux engagements pris par la France et l'UE à différents niveaux en matière de protection de la biodiversité marine et de gestion durable des ressources. La présente programmation, qui s'appuie sur la politique générale des TAAF, s'inscrit en ligne avec les priorités de l'UE (en particulier le Pacte Vert) et de la France, ainsi qu'avec les agendas internationaux. Elle se fixe pour principal objectif de contribuer à la préservation des écosystèmes marins et à la gestion durable des ressources naturelles des TAAF. Il s'agira d'une part d'améliorer la connaissance et le suivi des écosystèmes marins, afin de développer des mesures de conservation adaptées, et d'autre part de renforcer la durabilité des pêcheries à l'échelle régionale. Cette programmation contribuera en outre à renforcer l'intégration régionale des TAAF, en favorisant les collaborations et actions conjointes avec d'autres régions ultrapériphériques et États de la région.*

1) Lignes générales de la coopération internationale de l'UE dans la région partenaire

La collectivité des TAAF, composée de 5 districts, gère des territoires répartis dans l'océan Indien sur un gradient géographique étendu, s'étendant des tropiques (îles Éparses du canal du Mozambique) à l'Antarctique (terre Adélie), en passant par les îles subantarctiques (archipel Crozet, archipel de Kerguelen, îles Amsterdam et St-Paul). Les TAAF constituent le seul PTOM français de l'océan Indien. Ces terres isolées hébergent un patrimoine naturel remarquable (Madagascar et les îles de ouest de l'océan Indien constituent un des 36 "points chauds" de la biodiversité mondiale) et se caractérisent par leur faible niveau d'anthropisation (pas de population permanente).

1.1 Base de programmation

La programmation avec les Pays et Territoires d'Outre-Mer (PTOM) de l'océan Indien s'inscrit dans le cadre de Décision 2021/1764/UE du Conseil (DAOG)¹, qui définit les priorités d'association entre l'UE et les PTOM et prévoit une coopération financière, notamment dans le domaine du développement durable, de l'environnement et du changement climatique. La DAOG mentionne dans ses principes généraux « *le soutien des efforts déployés par les PTOM pour définir et mettre en œuvre des politiques, des stratégies, des plans d'action et des mesures* » (Art.15 a) ainsi que « *la promotion de l'utilisation durable et efficace des ressources, de même que l'incitation à dissocier la croissance économique de la dégradation de l'environnement* » (Art.15 c). Elle permet par ailleurs d'engager des coopérations avec les collectivités et les pays voisins, afin de favoriser les échanges de compétences et la mutualisation de moyens pour la gestion durable du patrimoine naturel et des ressources communes (Art. 7).

¹Décision 2021/1764/UE du Conseil relative à l'association des pays et territoires d'outre-mer, y compris le Groenland - OJ L 355, 7.10.2021, p. 6.

De plus, cette programmation s'inscrit dans le cadre de la nouvelle stratégie de coopération de l'UE dans la région Indo-Pacifique, dont les PTOM sont parties prenantes², notamment dans son domaine prioritaire de la transition verte et de la protection de la biodiversité.

S'agissant des politiques nationales, la programmation s'appuie sur la politique générale des TAAF, qui a pour priorités la préservation de l'environnement dans le contexte du changement climatique, le développement durable du secteur des pêcheries et la surveillance de l'espace maritime. Cette politique est déclinée au travers de plusieurs documents cadres de gestion ou d'investissement, notamment : plan de gestion 2018-2027 de la Réserve Naturelle Nationale (RNN) des Terres australes françaises, plan d'action biodiversité 2020-2025 des îles Éparses, plan de gestion de la pêche à la légine 2019-2025, plan pluriannuel d'investissement 2021-2026. Elle repose également sur les stratégies nationales concernant les aires protégées et la biodiversité, en particulier la nouvelle stratégie française des aires protégées (2021-2030). Plus généralement, cette programmation est en ligne avec la stratégie de la France dans l'Indopacifique qui, sous son Pilier 4 « Changement climatique, biodiversité, gestion durable des océans », affiche notamment les objectifs suivants : *« impliquer davantage les partenaires de la zone dans la lutte contre le changement climatique et la transition énergétique ; agir pour le renforcement des actions en faveur de la biodiversité ; développer des partenariats sur la protection des océans ; valoriser les compétences des territoires français et les coopérations régionales sur tous ces enjeux »*.

1.2 Domaine prioritaire de la coopération de l'UE avec la région partenaire

Le domaine prioritaire retenu pour la coopération avec les TAAF est la préservation des écosystèmes marins et la gestion durable des ressources naturelles. Ce choix s'inscrit dans le prolongement des interventions des 10^{ème} et 11^{ème} FED, qui visaient respectivement la gestion durable des écosystèmes marins et la restauration des écosystèmes terrestres.

Le territoire des TAAF abrite des milieux marins riches, que l'exploitation humaine actuelle relativement faible et la productivité naturelle ont permis de maintenir dans un bon état de préservation. Ces milieux marins se caractérisent par des écosystèmes remarquables, soit par leur biodiversité élevée (récifs coralliens, mangroves et herbiers des îles Éparses) et leur rôle significatif dans l'atténuation locale des effets du changement climatique, soit par les vastes espaces peu fréquentés (écosystèmes côtiers et hauturiers) offrant des aires de repos ou de reproduction à des concentrations importantes d'individus d'espèces emblématiques, dont certaines sont très menacées à l'échelle mondiale.

Malgré le faible niveau d'anthropisation du territoire et une activité d'exploitation des ressources marines limitée et strictement réglementée (pêcheries), plusieurs risques pèsent sur la biodiversité et les services écosystémiques associés : (i) le changement climatique dont les effets sur la biodiversité et les habitats marins sont encore peu caractérisés et difficiles à prendre en compte, y compris dans le cadre de la gestion des stocks halieutiques, (ii) la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN), qui nécessite un effort conjoint de lutte pour son éradication à l'échelle régionale, et (iii) l'intensification du trafic maritime dans la région sud-ouest de l'océan Indien et des activités d'extraction des ressources minérales dans les eaux

²La stratégie de l'UE dans la région Indo-Pacifique a été présentée le 16 septembre 2021: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/jointcommunication_indo_pacific_en.pdf

adjacentes aux territoires des TAAF. La conservation des milieux naturels est le levier principal permettant d'accroître les capacités de résilience face aux effets du changement climatique et aux risques d'appauvrissement de la biodiversité et des ressources halieutiques.

Cette problématique, commune aux territoires insulaires d'Outre-mer et partagée avec les pays voisins de l'océan Indien, sous-tend le cadre d'action régional d'organisations intergouvernementales au sein desquelles la France contribue, notamment la Convention de Nairobi pour la protection, la gestion et le développement de l'environnement marin et côtier de la région de l'Afrique de l'Est, la Commission pour la conservation de la faune et la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR) ou l'Accord relatif aux Pêches dans le Sud de l'Océan Indien (APSOI). Les enjeux liés à l'éradication de la pêche illégale et non réglementée dans l'océan Indien, source majeure de pression, sont relayés par l'ensemble des instances internationales, et ont motivé la signature en 2016 d'un accord entre la France et l'Afrique du Sud relatif à la coopération dans les zones maritimes adjacentes aux TAAF, à l'île Marion et à l'île du Prince Edouard. Le développement d'outils et la coopération entre pays voisins autour de l'effort de lutte contre la pêche INN constituent des objectifs prioritaires à long terme des TAAF.

Par ailleurs, la France, signataire de la Convention Internationale sur la Diversité Biologique, a notamment axé sa politique sur la création d'un réseau d'aires marines protégées, en particulier au niveau des territoires gérés par les TAAF. La gestion durable de ces aires protégées, de même que leur inscription au sein d'un réseau cohérent à l'échelle régionale, requièrent non seulement d'améliorer la connaissance de ces écosystèmes à l'échelle régionale, mais aussi de renforcer les actions concrètes de préservation de la biodiversité au sein des aires protégées.

La connaissance des milieux naturels, la conciliation des activités humaines et des enjeux environnementaux constituent la clef de voute de la planification et du développement durable des territoires côtiers et insulaires. La coopération de l'UE avec les TAAF dans ce domaine permettra ainsi de donner corps aux politiques et ambitions européennes dans la région, tout en contribuant au renforcement de la protection générale du patrimoine environnemental et des ressources naturelles des TAAF et des pays impliqués. Elle permettra également aux TAAF, seul PTOM isolé de l'océan Indien, d'intégrer les réseaux d'acteurs de la région sur ces sujets.

1.3 Justification et contexte, y inclus les liens avec la DAOG, les politiques de l'UE et les ODD

Malgré des pratiques historiques parfois significatives (chasse des mammifères marins, exploitation non raisonnée des ressources halieutiques, etc.), le faible niveau actuel d'activités humaines et l'isolement des territoires ont permis de maintenir les milieux marins des TAAF dans un état de naturalité élevé et de préserver des écosystèmes fonctionnels et productifs, contribuant à l'économie du PTOM (pêcheries, tourisme dans une moindre mesure). Ce patrimoine naturel remarquable et les services écosystémiques associés (ressources naturelles exploitées, protection des côtes, esthétique des paysages) sont néanmoins soumis à différents risques ou pressions directs d'origine anthropique (pêche illicite, introduction d'espèces exotiques, bruit, pollutions) ou indirectes (changement climatique) qui peuvent contribuer à l'érosion de la biodiversité et des ressources naturelles des TAAF. Ces risques et pressions nécessitent d'être caractérisés et intégrés aux politiques de gestion du territoire. À ce titre, la priorité d'intervention choisie est en lien avec les articles de la DAOG 2021-2027 visant la « *gestion durable et la conservation de la biodiversité et des services écosystémiques* » (Art. 16), les « *Océans* » (Art. 19) et la « *gestion durable de l'eau* » (Art. 20).

Le domaine prioritaire choisi doit par ailleurs permettre de renforcer la coopération régionale. Au-delà de la responsabilité commune incombant aux pays de la région de protéger le patrimoine naturel exceptionnel du bassin, la préservation des services écosystémiques et la gestion durable des ressources représentent un enjeu majeur en termes d'opportunités de développement. Elle contribuera également à l'Accord de coopération France - Afrique du Sud.

La préservation des écosystèmes marins et la gestion durable des ressources naturelles s'inscrivent totalement dans la priorité accordée par l'UE à la préservation de l'environnement et à la lutte contre les changements climatiques, reflétée aussi bien au niveau de sa politique interne que de sa politique extérieure et de sa coopération avec les PTOM. La coopération avec les TAAF permettra en effet de contribuer à :

- (i) la mise en œuvre de la Stratégie de l'UE pour la biodiversité à l'horizon 2030, qui prévoit de développer « *un réseau cohérent de zones protégées* » (dont la Commission encourage spécifiquement l'application par les États membres dans les PTOM) ; elle inclut parmi ses objectifs de rétablir le bon état écologique des écosystèmes marins, réduire la pollution, lutter contre les espèces exotiques envahissantes, et améliorer les connaissances, l'éducation et les compétences.
- (ii) la mise en œuvre de la Stratégie de l'UE pour l'adaptation au changement climatique qui encourage à prendre en compte les enjeux climatiques dans la gestion des ressources internationales ; elle fait référence à l'établissement de partenariats pour la promotion de mesures d'adaptation et la création de nouvelles zones marines protégées.
- (iii) l'atteinte des objectifs de l'UE dans le cadre du Pacte Vert (y inclus l'objectif de dépenses à hauteur de 25% dans le domaine du changement climatique), qui vise notamment à améliorer la gestion de l'espace en mer et passer à une économie circulaire, afin de réduire la pollution ; préserver la biodiversité et investir dans la nature ; soutenir l'adaptation au climat et la résilience côtière.

Enfin, l'objectif de préservation des espaces marins s'inscrit pleinement au sein des priorités internationales, notamment :

- (i) Les Objectifs de Développement Durable (ODD) : ODD 13 : « mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques », ODD 14 : « vie aquatique », ODD 12 : « Consommation et production durable » et ODD 15 : « vie Terrestre » ;
- (ii) Les Objectifs de la Décennie des Nations unies pour les sciences océaniques pour le développement durable (2021-2030) : « *Des océans propres où les sources de pollutions sont recensées et réduites ou éliminées* », « *Des océans sains et résilients où les écosystèmes marins sont bien connus, protégés, restaurés et gérés* », « *Des océans productifs qui permettent un approvisionnement alimentaire et une économie océanique durable* » ;
- (iii) Les Accords de Paris sur le changement climatique.
- (iv) Les Décisions de la Convention de Nairobi.

1.4 Durée du PIM et option de synchronisation

Le PIM est défini pour la période 2021-2027. Cette période est cohérente avec les documents cadres de gestion environnementale des TAAF (plan de gestion 2018-2027 de la RNN des Terres australes françaises, plan d'action biodiversité 2020-2025 des îles Éparses, plan de gestion de la pêche à la légine australe 2019-2025, plan pluriannuel d'investissement 2021-2026), ainsi qu'avec la stratégie nationale des aires protégées (2021-2030).

2) Appui de l'UE par domaine prioritaire

2.1 Domaine prioritaire

Lutte contre la dégradation de l'environnement et conservation de la biodiversité (code CAD 410) et pêcheries (code CAD 313), « Consommation et production durables » ODD 13 (changements climatiques), ODD 14 (vie aquatique) et ODD 15 (vie terrestre)

Le modèle de gestion et de préservation des écosystèmes des TAAF et des ressources qu'ils abritent se fonde sur : i) une collaboration étroite avec la communauté scientifique et l'acquisition continue de connaissances pour suivre l'état des écosystèmes et des ressources en vue d'identifier les mesures de gestion les plus pertinentes à mettre en place ; ii) l'encadrement des activités anthropiques de manière à limiter les pressions sur les milieux naturels, à travers une réglementation stricte, des prescriptions techniques et l'accompagnement des activités humaines vers des modèles durables et exemplaires.

Dans le cadre de cette programmation, il s'agira, d'une part, d'améliorer les connaissances nécessaires à la gestion et au suivi des écosystèmes marins, en complétant les connaissances sur ceux ayant déjà bénéficié de suivis et en établissant un état des lieux des écosystèmes méconnus. La gestion des aires marines protégées sera renforcée, à travers la définition et la mise en place de mesures prioritaires pour la gestion et la réduction des pressions sur les milieux les plus sensibles. Ceci permettra de valoriser le rôle des aires marines protégées dans la préservation de ces milieux à l'échelle régionale et le développement d'activités exemplaires. La programmation permettra d'autre part de renforcer les connaissances relatives aux ressources halieutiques, de mieux qualifier les enjeux de gestion concertée de ces ressources partagées avec les pays voisins, de renforcer l'accompagnement des activités de pêche vers des modèles durables et résilients, et de lutter contre les activités de pêche INN.

La coopération régionale constituera une dimension importante pour atteindre les objectifs fixés. De nombreuses activités potentiellement génératrices de pressions sont en effet mises en œuvre en dehors des espaces maritimes des TAAF (aucune exploitation minière autorisée dans le territoire des TAAF, pollutions plastiques généralement originaires des zones urbaines côtières de l'océan Indien, trafic maritime ne faisant que passer par les Zones Économiques Exclusives / ZEE des TAAF). Les possibilités pour agir sur ces problématiques se situent par conséquent à l'échelle de coopérations régionales et internationales, notamment dans le cadre de conventions et instruments dédiés auxquels les TAAF, à travers les représentations française et européenne, pourront apporter leur contribution (partage des résultats du projet et éventuelles recommandations).

2.1.1 Objectifs spécifiques liés au domaine prioritaire

Objectif spécifique n°1 - Améliorer la connaissance et le suivi des écosystèmes marins à l'échelle du sud-ouest de l'océan Indien, afin de développer des mesures de conservation adaptées

Afin d'assurer la préservation de la biodiversité sur son territoire et de concilier le développement des activités humaines avec les enjeux environnementaux, le territoire des TAAF gère un réseau d'aires protégées dans les Terres australes françaises (réserve naturelle nationale des Terres australes françaises) et les îles Éparses (réserve naturelle nationale de l'archipel des Glorieuses). La biodiversité de ces territoires bénéficie également d'une reconnaissance internationale à travers l'inscription des Terres et mers australes sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO, de la RNN des Terres australes françaises sur la liste verte de l'UICN et des Terres australes françaises et de l'île Europa en zone humide d'importance internationale (site Ramsar). La nouvelle stratégie des aires protégées françaises ambitionne de renforcer la protection sur le territoire des TAAF avec, d'ici 2022, l'extension de la RNN des Terres australes françaises sur l'ensemble des ZEE de ces territoires, et la mise en place d'un réseau d'aires protégées sur l'ensemble des espaces terrestres et marins des îles Éparses. Cette extension considérable des aires marines protégées souligne l'ambition des TAAF de constituer des territoires sentinelles, laboratoires du vivant et offrant un cadre privilégié à la mise en place de suivis long terme sur l'évolution des écosystèmes et les effets des changements globaux. La mise en place d'un tel réseau et son suivi impliquent un travail important d'amélioration de la connaissance (actuellement incomplète) sur l'état de santé des écosystèmes, leur évolution et leur contribution à la séquestration du carbone, mais également de caractérisation et de réduction des pressions potentielles sur les milieux marins en vue de concilier les activités anthropiques avec les enjeux de préservation de la biodiversité, dans un contexte de changement climatique. La caractérisation et réduction des pressions exercées pourraient notamment concerner :

- (i) Les invasions biologiques marines. Divers flux, liés au ravitaillement logistique du territoire des TAAF ou au développement des activités économiques et scientifiques, constituent des sources d'introduction et de dispersion d'espèces exotiques (végétaux, animaux, pathogènes). Une première évaluation de la menace d'invasions biologiques et la mise en œuvre de mesures visant à sa réduction apparaissent donc nécessaires.
- (ii) Les pollutions marines. Les espaces côtiers et maritimes des TAAF et des États côtiers sont potentiellement exposés à différents types de pollutions susceptibles d'affecter les milieux marins, en particulier : i) les pollutions plastiques (macro et microplastiques), sur lesquelles les connaissances et mesures de gestion associées demeurent très limitées, hormis l'enjeu de réduction des déchets à la source ; ii) le canal du Mozambique est une zone de passage important pour le transport d'hydrocarbures à l'échelle mondiale et la région fait également l'objet d'un nombre croissant de projets d'exploitation minière en mer ; iii) le trafic maritime et certaines activités scientifiques (prospections sismiques) constituent des sources potentielles de pollution sonore, dont le niveau et les éventuelles conséquences sur la biodiversité marine sont à évaluer.
- (iii) Les changements climatiques, dont les conséquences (acidification, augmentation de la température et du niveau des océans, etc.) doivent être mieux évaluées et prises en compte.

Des mesures de gestion à porter au sein des instances internationales compétentes et auprès des acteurs concernés pourront ainsi être proposées pour promouvoir une meilleure gestion des

activités. Le suivi des écosystèmes mis en place permettra de surveiller sur le long terme la réponse des écosystèmes aux mesures de gestion mises en place, de mieux appréhender les conséquences des changements globaux sur la biodiversité et d'adapter les mesures de gestion en conséquence. Dans ce contexte, la mise en place d'outils de suivi plus innovants constituera un aspect critique pour faciliter l'accès régulier à ces données.

Objectif spécifique n°2 – Renforcer la durabilité des pêcheries à l'échelle régionale

La pêche constitue l'activité économique principale et la seule activité commerciale extractive actuellement autorisée dans le territoire des TAAF. Les TAAF accompagnent ces pêcheries afin de concilier leur développement avec la préservation des ressources et de leurs milieux. Cela repose sur une bonne connaissance de la dynamique des populations d'espèces exploitées, un système performant de contrôle, de suivi et d'évaluation des pratiques et l'amélioration des modèles de gestion adaptés aux évolutions du contexte économique, social et climatique (ce dernier étant encore peu pris en compte). Par ailleurs, la durabilité des pêcheries ciblant des ressources partagées à différentes échelles du bassin océanique de l'océan Indien emporte des enjeux forts au niveau international, notamment relayés par les organisations régionales des pêches ou la convention de Nairobi. Le secteur des pêcheries se concentre sur plusieurs espèces, mais à ce stade seule une espèce, la légine australe (*Dissostichus eleginoides*) fait l'objet d'un plan de gestion adopté pour la période 2019-2025. Ce plan de gestion répond à des exigences nationales, européennes et internationales (CCAMLR, APSOI) strictes et a permis l'obtention de la certification Marine Stewardship Council (MSC). Il est nécessaire de poursuivre la démarche de durabilité à travers le renforcement de compétences des différents acteurs de la filière autour des dimensions économiques et environnementales de l'activité.

Outre les retombées économiques et sociales, le secteur des pêcheries motive pour une large part l'engagement de moyens importants pour prévenir les activités INN dans l'espace maritime ou à sa périphérie. Mis en œuvre dans le cadre de l'action de l'État en mer français, ces moyens sont déployés sur le territoire des TAAF depuis une vingtaine d'années. Des coopérations bilatérales ou multilatérales sous l'égide de la Commission de l'océan Indien (soutenue par l'UE) ont également été organisées pour étendre ces surveillances dans les eaux des territoires ou pays de la zone (ex : Mayotte, Kenya, Comores, île Maurice). L'éradication de la pêche INN demeure un enjeu placé au rang des priorités de nombreux pays de la zone sud de l'océan Indien.

Le déploiement de moyens conséquents et d'outils dans les ZEE australes des TAAF ont permis de réduire significativement les pratiques illicites sur cette partie du territoire. La présence de flottilles dont l'activité demeure mal connue dans les espaces de haute-mer adjacents constitue cependant un risque de pêche INN ou d'exploitation non durable des stocks halieutiques s'étendant au-delà des eaux sous juridiction, en particulier celles du plateau Del Cano, partagées entre les eaux des TAAF, sud-africaines et la haute-mer. Outre l'évaluation et l'amélioration des dispositifs en place dans cette zone, il est aujourd'hui nécessaire d'intensifier les efforts sur la partie tropicale du territoire particulièrement ciblée à l'heure actuelle (ZEE des îles Éparses).

2.1.2 Résultats escomptés par objectif spécifique

Dans le cadre de l'**objectif spécifique n°1**, les actions mises en œuvre doivent permettre d'atteindre les trois résultats ci-après, qui permettront d'améliorer la connaissance et le suivi des écosystèmes marins dans la région ciblée et ainsi de définir des mesures de conservation adaptées.

Résultat 1 - La connaissance des écosystèmes de la région est améliorée, en tenant compte des changements globaux

Dans ce cadre, il s'agira d'améliorer la connaissance des écosystèmes de la région, notamment : i) explorer les écosystèmes méconnus ou peu explorés ; ii) améliorer les connaissances sur les espèces patrimoniales ; iii) améliorer les connaissances sur la connectivité régionale des écosystèmes, iv) améliorer les connaissances sur la sensibilité des écosystèmes aux changements climatiques ainsi que leur contribution à l'atténuation de leurs effets. Les connaissances acquises permettront de renforcer les suivis à long terme de la biodiversité marine et des pressions exercées sur ces milieux. Pour ce faire, des outils innovants (y inclus digitaux) devront notamment être mis en place. Le positionnement des TAAF comme sites de référence et d'expérimentation pour l'observation scientifique et le suivi de l'évolution de la biodiversité et des effets des changements globaux dans la région sera renforcé.

Résultat 2 - Les pressions générées par les activités humaines sont évaluées

La caractérisation des pressions anthropiques s'exerçant sur les écosystèmes marins constitue un préalable pour mieux cibler les mesures de gestion visant à réduire ces pressions. À l'exception des pressions générées par les activités de pêche qui font l'objet du second objectif spécifique, ce travail de caractérisation pourrait concerner : i) les pressions générées par les invasions biologiques marines ; ii) les pressions générées par les pollutions marines ; iii) les pressions générées par la pollution acoustique.

Résultat 3 – La gestion des aires protégées est renforcée à travers la mise en place d'une gestion intégrée des risques et pressions liés aux activités humaines, tenant compte des changements globaux

La caractérisation des pressions permettra de renforcer la gestion des aires marines protégées, via la mise en place de mesures adaptées pour gérer les pressions présentant le plus de risques pour les milieux marins, notamment les invasions biologiques marines et les pollutions marines.

S'agissant de **l'objectif spécifique n°2**, deux résultats sont attendus en vue de renforcer la durabilité des pêcheries au niveau régional :

Résultat 4 – Le caractère durable et intégré des pêcheries autorisées est renforcé

Il s'agira d'une part de mieux connaître les ressources halieutiques en : i) poursuivant ou initiant l'évaluation des ressources halieutiques sur le plan local et régional, si besoin en coopération avec le/les pays voisins ; ii) évaluer les effets du changement climatique sur les dynamiques de population des stocks de poissons exploités. Le caractère durable des pêcheries sera d'autre part renforcé à travers : i) l'amélioration du suivi et du contrôle des activités de pêche autorisées (systèmes d'information, outils, traçabilité), notamment grâce à la digitalisation ; ii) la poursuite du développement des mesures de gestion adaptées aux connaissances des pressions exercées sur les espèces vulnérables, les espèces accessoires, les habitats fragiles et/ou fonctionnels ; iii) l'évaluation des potentialités de diversification des pêcheries pour renforcer leur résilience économique.

Résultat 5 – Les pressions engendrées par la pêche INN sont mieux caractérisées et réduites

Les connaissances sur les activités et les pressions engendrées par la pêche INN sur le plateau Del Cano, dans les îles Eparses et les territoires partenaires seront améliorées. Il s'agira de : i) évaluer et mettre en place des dispositifs innovants pour la détection et le suivi des activités de pêche illégales ; ii) renforcer les capacités des opérateurs pour homogénéiser les procédures de caractérisation des événements et de rapportage des captures dans le cadre des opérations de surveillance ; iii) évaluer les captures et spatialiser le niveau de pression de ces activités. La coopération régionale en matière de lutte contre la pêche INN sera également renforcée (missions de surveillance maritime dans les TAAF et au-delà des eaux sous juridiction dans le cadre de missions conjointes avec les pays voisins).

Un résultat transversal, relatif au renforcement de l'intégration régionale des TAAF, contribuera à l'atteinte des objectifs spécifiques 1 et 2.

Résultat 6 - L'intégration régionale des TAAF est renforcée

L'engagement des TAAF dans des domaines figurant parmi les priorités d'actions à l'échelle régionale et le développement de partenariats techniques - autant que possible avec les acteurs des pays voisins - permettront de renforcer l'intégration régionale des TAAF. Les différentes thématiques abordées dans le cadre de cette programmation sont en effet susceptibles de faire l'objet de coopérations régionales : coopérations techniques et scientifiques, mise en réseau, mutualisation de moyens et développement de projets communs avec les pays et territoires insulaires de la zone (habités ou non).

2.1.3 Indicateurs (inclus valeurs de référence et cibles), par résultat attendu

Voir modèle de cadre d'intervention - pièce jointe 1.

2.1.4. Risques par domaine prioritaire

Interférences et blocages dus aux revendications de souveraineté et aux différends qui en découlent : L'océan Indien est marqué par un contexte diplomatique complexe impacté par les différends de souveraineté et de démarcations de frontières terrestres et maritimes. Les 10ème et 11ème FED ont ainsi vu leur ambition en matière de coopération amoindrie. En vue de donner corps à la dimension régionale du programme, un dialogue en amont de l'intervention devra être mené pour favoriser la participation des États. Un élargissement des partenaires potentiels (l'Afrique du Sud, voire des États d'Afrique de l'Est) sera également envisagé.

Limites techniques liées aux milieux visés : L'acquisition de connaissances sur des écosystèmes méconnus, par exemple profonds ou éloignés des côtes (mont sous-marins), implique la mise en œuvre de moyens conséquents. Les TAAF disposent toutefois d'une expérience et de collaborations techniques et scientifiques solides qui permettent de limiter les contraintes, notamment : i) une expérience en matière de mise en œuvre de campagnes scientifiques marines d'envergure, ainsi que le déploiement de moyens à la mer adaptés ; ii) le modèle de gestion et de préservation des espaces terrestres et marins des TAAF repose entre autres sur une collaboration étroite avec la communauté scientifique et l'acquisition continue de connaissances ; les partenaires techniques et scientifiques les plus compétents et experts de ces domaines pourraient donc être facilement mobilisés sur ces sujets.

Limites techniques en matière de suivi des écosystèmes et des pêches illicites : Le programme vise la mise en place de moyens innovants en matière de suivi des milieux et la détection des activités de pêche illicite. Cette volonté peut se heurter aux limites inhérentes au développement de techniques et procédés non encore éprouvés. Cette prise de risque est nécessaire mais sera atténuée comme suit : i) les TAAF s'appuieront sur la communauté scientifique spécialisée dans la mise en place d'instrumentation scientifique ; ii) les TAAF pourront en outre s'appuyer sur les récentes expériences innovantes et les nouvelles technologies disponibles dans des entreprises françaises concernant la détection satellitaire des activités de pêches illicites.

3) Complémentarité avec des initiatives UE / États membres dans le domaine prioritaire proposé

3.1. Initiatives européennes intégrées

Le domaine prioritaire retenu pour cette programmation offre des opportunités de synergies et de complémentarité avec d'autres programmes / initiatives financés par l'UE et la France. Dans ce cadre, une attention particulière sera portée à la poursuite et au renforcement des collaborations construites avec deux régions ultrapériphériques françaises de l'océan Indien dans le cadre de précédents programmes européens (Mayotte dans le cadre des programmations des 10^{ème} et 11^{ème} FED régional océan Indien ; La Réunion dans le cadre d'INTERREG V) et, lorsque possible avec d'autres régions ultra-périphériques. Des synergies opérationnelles seront ainsi établies avec les moyens de recherche développés par l'UE dans la région, notamment avec les programmes FEDER à La Réunion, à Mayotte et au niveau régional avec INTERREG. Une attention particulière sera également portée à l'articulation avec les PIM bilatéraux des États voisins (Madagascar, Comores, Mozambique, Maurice, Seychelles, Tanzanie, Kenya, Afrique du Sud).

Les TAAF participent au programme BEST (coordination du hub polaire et sub polaire entre 2015 et 2019, une dizaine de programmes mis en œuvre sur le territoire) et au programme LIFE (initiatives avec Mayotte, la Réunion et d'autres PTOM).

Les TAAF participent également, en partenariat avec La Réunion, la Commission de l'océan Indien (COI) et l'Australie, à la mise en œuvre de l'opération « *Initiative Nouvelle de surveillance des pêches dans le Sud-Ouest de l'Océan Indien – 4e volet 2020-2021 (INSP SOI 4)* » ; ce projet doit permettre d'organiser plusieurs missions régionales de contrôle des pêches dans l'océan Indien, notamment dans les ZEE des États partenaires dans le cadre du Programme régional de surveillance des pêches soutenu par l'UE (11^e FED ECOFISH). La thématique de coopération identifiée pour cette programmation s'inscrit pleinement dans le cadre des priorités de coopération identifiées dans le cadre du prochain programme INTERREG Océan Indien, lesquelles incluent la surveillance des pêches, la pollution, le trafic maritime, la gestion et conservation de la biodiversité insulaire par la lutte contre les espèces exotiques envahissantes, ou le renforcement de la coopération régionale en la matière. Des actions conjointes pourront donc être envisagées dans ces domaines (mobilisation d'expertise scientifique et technique, missions de contrôle des pêches...). Par ailleurs, l'accord franco-sud-africain établi en 2016, relatif à la coopération dans leurs eaux adjacentes, offre un cadre pour des initiatives conjointes. Le Pacte Vert, et plus spécifiquement la préservation des écosystèmes marins (gestion durable des pêches, pollution maritime...) et de la biodiversité, figurent parmi les domaines prioritaires retenus dans les PIM 2021-2027 des États insulaires partenaires de l'UE dans l'océan Indien (Madagascar, Maurice, Comores). L'une des priorités du PIM régional Afrique Sub-saharienne

est également « Transition verte et climat », avec des sous-priorités « Biodiversité et environnement » et « Eau et océans ». Ceci devrait favoriser les opportunités de coopération dans des domaines tels que le suivi et la gestion durable des pêcheries (programme régional déjà en cours sous le 11^{ème} FED) ou la pollution maritime (en lien étroit avec les problématiques de sécurité maritime, qui font déjà l'objet d'un programme régional sous le 11^{ème} FED), y inclus dans le cadre d'initiatives européennes intégrées (au niveau régional, des actions dans les domaines de la gouvernance des océans, de l'économie bleue durable et de la conservation des espaces maris sont envisagées, le cas échéant dans le cadre d'initiatives intégrées avec des États Membres tels que la France, l'Espagne, l'Allemagne, l'Italie ou le Danemark). Par ailleurs, dans le cadre des Accords de Partenariat pour la Pêche Durable entre l'UE et plusieurs États de la région (Maurice, Seychelles...), des appuis sont également fournis en matière de surveillance des pêches.

Plusieurs projets / programmes financés par la France permettront également de faciliter la mise en place de coopérations, notamment dans le domaine scientifique. Le programme « VARUNA » (AFD, en préparation), qui visera à renforcer la coopération régionale sur la biodiversité et l'environnement, en particulier en vue d'intégrer les territoires ultramarins français dans la coopération régionale, pourrait constituer une opportunité d'initiative intégrée.

Enfin, la stratégie d'adaptation de l'UE indique que l'UE s'engagera auprès des organisations régionales de gestion de la pêche afin de promouvoir l'adaptation et les nouvelles zones marines protégées. Des coopérations pourront également être développées sur des actions d'intérêt commun avec d'autres États Afrique – Caraïbes – Pacifique / ACP (Seychelles, Tanzanie, Kenya, Afrique du Sud...). Les États côtiers du bassin se sont en effet engagés à coopérer dans le cadre de conventions, réseaux et forums régionaux, qui pourraient servir de plateformes pour la coopération (ex : Convention de Nairobi pour la protection, la gestion et le développement de l'environnement marin et côtier de la région de l'Afrique de l'Est ; Protocole de la Communauté de développement d'Afrique Australe sur la Conservation de la faune et des définitions d'application de la loi (1999), Convention pour la conservation de la flore et de la faune marine de l'Antarctique, Commission des thons de l'océan Indien, Accord relatif aux pêches dans le Sud de l'océan Indien, etc.).

3.2. Mesures d'appui

Les mesures d'appui seront principalement mobilisées par le biais de la facilité de coopération technique des PTOM. Les mesures d'appui assureront également une visibilité efficace et une communication stratégique du partenariat UE-PTOM.

3.3. Appui aux investissements

Il n'est pas prévu d'appui aux investissements.

4. Aperçu financier

Montant indicatif global :

Domaine prioritaire 1 Préservation des écosystèmes marins et gestion durable des ressources naturelles	4 M EUR	100 % du total
--	---------	----------------

Pièces jointes

1. Cadre d'intervention pour le domaine prioritaire et indicateurs de performance

Cadre d'intervention

Domaine prioritaire : préservation des écosystèmes marins et gestion durable des ressources naturelles

Indicateur	Valeurs de référence	Cible	Source de vérification
Zones marines a) sous protection avec l'appui de l'UE (km2)	46 000 km ²	2 300 000 km ²	Données des TAAF

Objectif spécifique 1 : Améliorer la connaissance et le suivi des écosystèmes marins à l'échelle du sud-ouest de l'océan Indien, en vue de développer des mesures de conservation adaptées

Résultats attendus	Indicateurs	Valeurs de référence (2021, sauf pour l'indicateur e2)	Cibles (2027)	Source de vérification
a) La connaissance des écosystèmes de la région est améliorée, en tenant compte des changements globaux	a.1 Nombre de rapports ou publications scientifiques améliorant la connaissance des écosystèmes marins côtiers, profonds et pélagiques, produits avec l'appui de l'UE	0	3 rapports / publications (un par type d'écosystème visé : i) côtier/peu profond ; ii) milieux profonds - mésophotique, pentes externes, bancs et monts sous-marins - ; iii) Pélagique)	Publications scientifiques ; rapports d'étude
	a.2 Nombre de rapports ou publications scientifiques complétant les connaissances sur les taxons d'espèces marines patrimoniales marines, sur lesquelles des connaissances ont été acquises ou complétées avec l'appui de l'UE	0	4 (au moins un rapport / publication par groupe d'espèces ciblées : i) tortues ; ii) mammifères marins ; iii) oiseaux marins ; iv) elasmobranches)	Plan de campagne, compte-rendus des campagnes scientifiques, rapports / publications scientifiques
	a.3 Nombre de réseaux de suivis des écosystèmes marins complétés	3 (suivis herbiers, récifs coralliens et	4 (Paramètres environnementaux abiotiques, érosion côtière, macrofaune	Comptes-rendus de campagne / rapports d'installation

	ou mise en place avec l'appui de l'UE (dont outils autochtones)	qualité des eaux)	benthique, pélagique, notamment via méthodes acoustiques, sondes et bouées océanographiques)	des réseaux et protocole associés
	a.4 Nombre d'études permettant de mieux connaître la sensibilité des écosystèmes aux changements climatiques ainsi que leur contribution à l'atténuation de leurs effets	2	2	Plans de campagne, compte rendus de campagnes scientifiques, rapports scientifiques
b) Les pressions générées par les activités humaines sont évaluées	b.1 Nombre d'études disponibles sur les pressions (hors pêcheries) s'exerçant sur le milieu marin, réalisées avec l'appui de l'UE	0	Études pour au moins 2 types de pression parmi les suivantes : invasions biologiques marines, pollutions plastiques, pollution acoustique, pollutions hydrocarbures	Plans de campagnes, compte rendus de campagne, Études (rapports)
c) La gestion des aires protégées est renforcée à travers la mise en place d'une gestion intégrée des risques et pressions liés aux activités humaines (hors pêcheries), tenant compte des changements globaux	c.1 Nombre de mesures définies et mises en place avec l'appui de l'UE pour réduire les pressions anthropiques caractérisées (cf. b)	0	Au moins une mesure par pression étudiée, en fonction du niveau d'impact	Rapports et recommandation de gestion Plans de gestion intégrant ces mesures Mesure réglementaires

Objectif spécifique 2 : Renforcer la durabilité des pêcheries à l'échelle régionale

Résultats attendus	Indicateurs	Valeurs de référence	Cibles	Source de vérification
d) Le caractère durable et intégré des pêcheries autorisées est renforcé	d.1 Nombre de campagnes d'évaluation des stocks halieutiques (exploités ou non exploités) réalisées avec l'appui de l'UE;	0	Au moins une campagne réalisée	Plans de campagne, rapports des campagnes, CR d'ateliers de préparation ou de débriefing des missions, rapports / études
	d.2 Nombre d'études de faisabilité pour la diversification des pêcheries réalisées avec l'appui de l'UE	0	Au moins une étude réalisée	Ateliers techniques, rapports ou articles scientifiques
	d.3 Nombre d'études scientifiques intégrant les effets du changement climatique sur les espèces ou les stocks de poissons pour leur évaluation et leur suivi à long terme	0	Au moins une étude réalisée	Ateliers techniques, rapports ou articles scientifiques
e) Les activités et pressions engendrées par la pêche INN sont mieux connues et réduites	e.1 Nombre d'actions d'évaluation des activités de pêche INN et d'évaluation des pressions sur les ressources cibles réalisées avec l'appui de l'UE	0	Une étude comparative de dispositifs innovants pour la détection et le suivi des activités de pêche illégales ; Au moins un rapport d'évaluation chaque année	Rapports d'évaluation ; rapports d'activité
	e.2 Nombre de procès-verbaux dressés par rapport au nombre d'événements de pêche INN identifiés par an	Ratio de 0,64 (14 événements signalés dont 9 ayant donné lieu à	Ratio de 0,75	Rapports d'activité Rapports de mission CR d'ateliers CR de

		l'établissement d'un PV ; réf. Année 2020)		formations PV
Résultat transversal pour les OS1 et OS2 : f) L'intégration régionale des TAAF est renforcée	f.1 Nombre de pays/territoires partenaires associés à des actions conjointes, mises en œuvre avec l'appui de l'UE f.2. Nombre d'action conjointes (par type d'actions) mise en œuvre avec l'appui de l'UE (notamment : actions de surveillance des pêches conjointes ; campagnes de recherche scientifiques conjointes).	1 (Mayotte) 0	Au moins 3 (dont une RUP et 1 ACP) Au moins 3 actions de surveillance des pêches ou campagnes scientifiques	Convention de partenariat Rapports d'activité