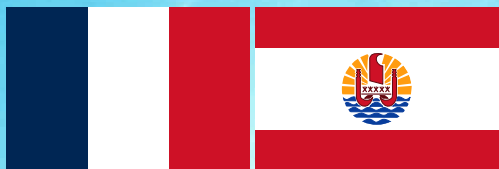


POLYNÉSIE FRANÇAISE



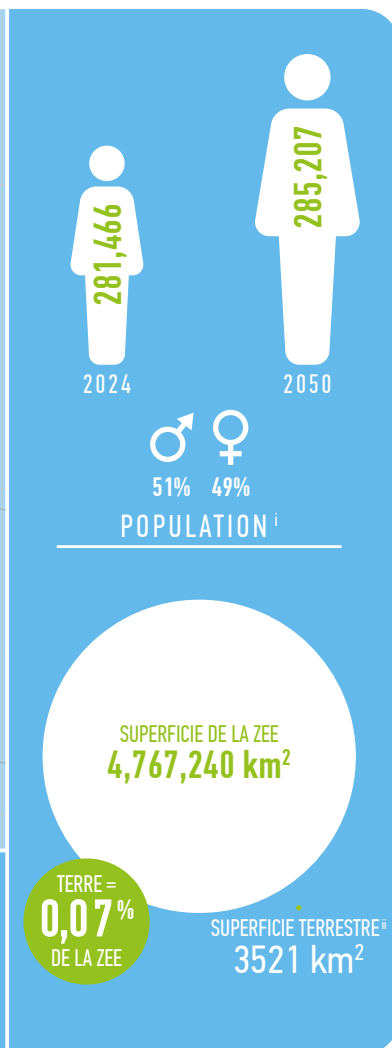
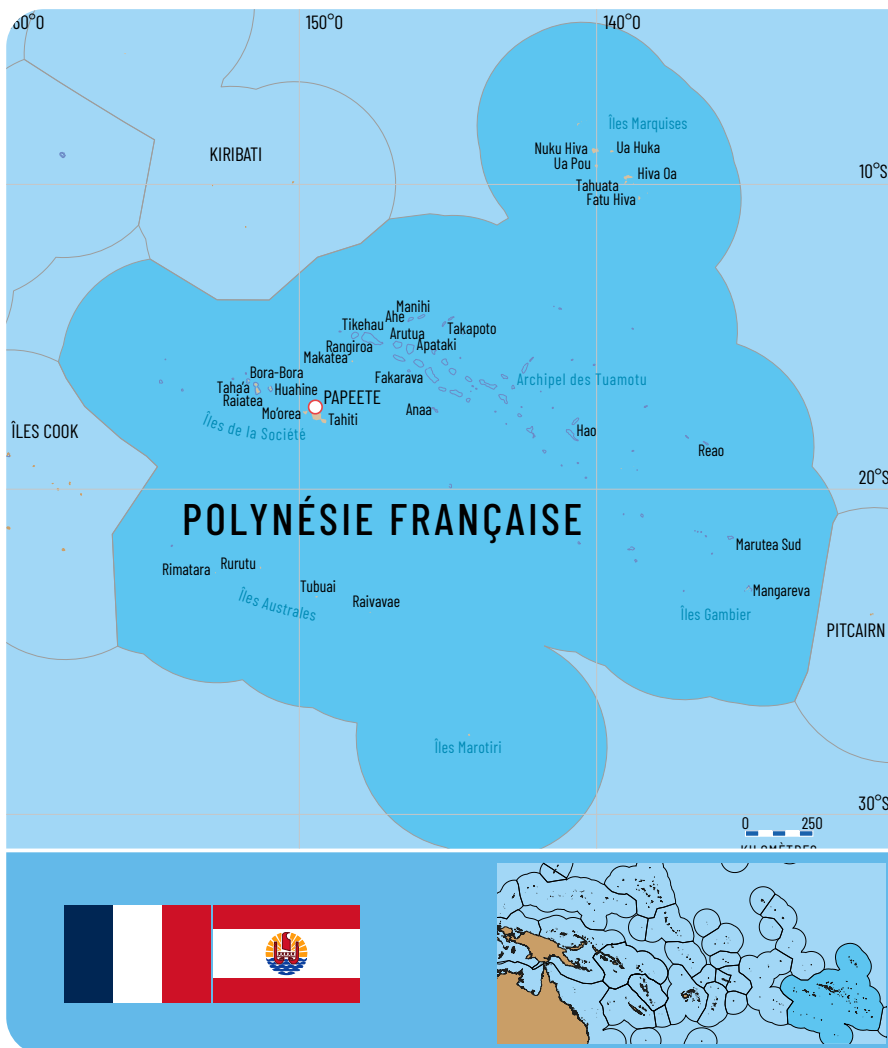


SECTION

2

ÉTATS ET TERRITOIRES INSULAIRES OCÉANIENS

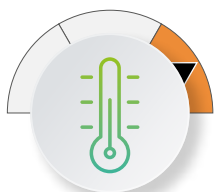
POLYNÉSIE FRANÇAISE



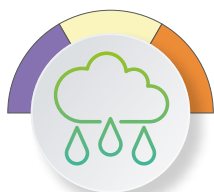
* Moyenne annuelle établie à partir des données de la période 2014–2024

SYNTHÈSE DES PROJECTIONS CLIMATIQUES

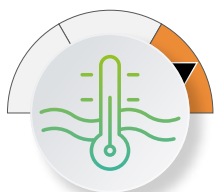
2050



TEMPÉRATURE DE L'AIR



PRÉCIPITATIONS



TEMPÉRATURE DE SURFACE DE LA MER



NIVEAU DE LA MER



PH OCÉANIQUE

DEGRÉ DE CHANGEMENT

EN BAISSSE

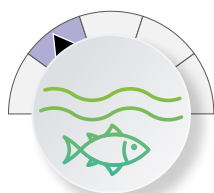
STABLE

EN HAUSSE

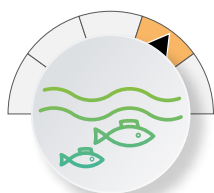
SYNTHÈSE DES CONSÉQUENCES DU CHANGEMENT CLIMATIQUEⁱⁱⁱ



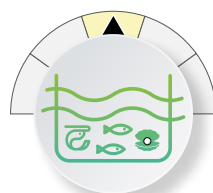
PÊCHES CÔTIÈRES



PÊCHE HAUTURIÈRE



PÊCHE EN EAU DOUCE



AQUACULTURE



MOYENS DE SUBSISTANCE ET ÉCONOMIES



SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

DEGRÉ DE CHANGEMENT

DIMINUTION IMPORTANTE

LÉGÈRE DIMINUTION

STABLE

LÉGÈRE AUGMENTATION

AUGMENTATION IMPORTANTE

ⁱ Source des données : Plateforme de données océaniques de la CPS (<https://pacificdata.org/population-dashboard>)

ⁱⁱ Source des données : Division statistique pour le développement de la CPS (<https://sdd.spc.int>)

ⁱⁱⁱ Par rapport aux périodes de référence 2010–2020 pour les pêches côtières et 1980–2010 pour la pêche hauturière.

MESURES D'ADAPTATION PRÉCONISÉES

Les présentes recommandations ont été établies sur la base des vulnérabilités et effets principaux liés au changement climatique dans les secteurs de la pêche et de l'aquaculture. Les mesures d'adaptation préconisées doivent être soit introduites, soit renforcées. Un ensemble d'adaptations et de politiques d'appui sont décrites dans le chapitre 10. Les décideurs peuvent sélectionner les mesures les plus adaptées à leur contexte et à leurs priorités (voir tableau 10.1). Les principes suivants sont primordiaux pour toutes les adaptations futures :

1. Renforcer la collecte de données grâce à l'amélioration (ou à la mise en place) de systèmes de suivi des pêches et de l'aquaculture au niveau national, alimentant la prise de décision en matière de gestion.
2. Intégrer les savoirs locaux afin de guider les mesures d'adaptation concernant les écosystèmes côtiers et d'eau douce, la sécurité alimentaire et le patrimoine culturel. L'équité, en particulier l'équité de genre, et l'inclusion sociale doivent constituer des priorités.
3. Mettre en œuvre une gouvernance efficace, notamment dans le cadre d'une gestion communautaire et d'une transposition à plus grande échelle des initiatives fructueuses, de sorte que les mesures d'adaptation correspondent aux priorités et aux besoins locaux.
4. Diversifier et mobiliser des financements à l'appui des mesures prises au niveau national et communautaire ainsi que du renforcement des capacités de manière à pérenniser les initiatives d'adaptation.



Sécurité alimentaire et nutritionnelle

Mesures d'adaptation préconisées

Alimentation et nutrition 1 : Mettre en œuvre une approche écosystémique durable de la gestion des pêches

Alimentation et nutrition 2 : Pérenniser la production de poissons et d'invertébrés côtiers grâce à une gestion contextualisée

Alimentation et nutrition 3 : Gérer les ressources dulcicoles et estuariennes aux fins d'exploitation des débouchés

Alimentation et nutrition 4 : Diversifier les systèmes de production d'aliments bleus

Alimentation et nutrition 6 : Améliorer les méthodes de conservation post-récolte pour les poissons et les invertébrés en vue d'une meilleure préparation face aux chocs soudains

Alimentation et nutrition 7 : Favoriser l'éducation et la sensibilisation concernant l'importance de la protection des habitats et espèces aquatiques et des aliments qu'ils fournissent



Moyens de subsistance durables

Mesures d'adaptation préconisées

Moyens de subsistance 1 : Diversifier la production aquacole et développer la culture ou l'élevage de nouvelles espèces, souches et variétés climato-résilientes

Moyens de subsistance 2 : Utiliser des techniques innovantes et des outils climato-compatibles pour l'aquaculture en bassins et la mariculture

Moyens de subsistance 3 : Diversifier la production halieutique et aquacole

Moyens de subsistance 4 : Améliorer la viabilité technique et commerciale des pêcheries

Moyens de subsistance 5 : Développer le tourisme marin et côtier durable



Économie et recettes publiques

Mesures d'adaptation préconisées

Recettes économiques 1 : Mettre en œuvre une gestion des pêches tenant compte du changement climatique

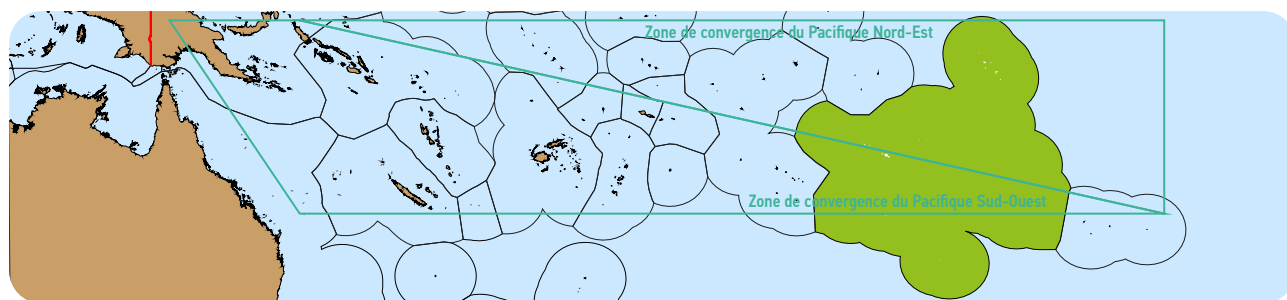
Recettes économiques 2 : Élaborer des politiques et des stratégies qui intègrent les conséquences du changement climatique à la gestion des pêches et de l'aquaculture

Recettes économiques 3 : Mettre en œuvre des programmes d'amélioration de l'efficacité énergétique dans les secteurs de la pêche et de l'aquaculture

Recettes économiques 5 : Préserver la contribution de la pêche et de l'aquaculture aux recettes publiques et à l'économie

Recettes économiques 6 : Créer des infrastructures à l'épreuve du changement climatique

Projections de l'évolution du climat atmosphérique et océanique



La Polynésie française est très étendue en latitude, les îles septentrionales se situant dans la zone de convergence du Pacifique Nord-Est et les îles australes dans la zone de convergence du Pacifique Sud-Ouest. À l'horizon 2050, les modifications climatiques suivantes devraient intervenir sur le Territoire, dans un scénario d'émissions de gaz à effet de serre intermédiaires (SSP2-4.5) et un scénario d'émissions élevées (SSP5-8.5)^{iv}, par rapport aux niveaux de la période de référence 1995–2014 (voir le chapitre 2 pour plus d'informations).



TEMPÉRATURE DE L'AIR



PRÉCIPITATIONS



TEMPÉRATURE DE SURFACE DE LA MER



NIVEAU DE LA MER



pH OCÉANIQUE

2050	ÉMISSIONS INTERMÉDIAIRES (SSP2-4.5)	+0,7 à +1,1 °C	-2,3 à +5,5 %	+0,6 à +1,1 °C	+0,1 à +0,3 m	-0,1
	ÉMISSIONS ÉLEVÉES (SSP5-8.5)	+0,9 à +1,6 °C	-2,8 à +6,4 %	+0,8 à +1,5 °C	+0,2 à +0,4 m	-0,1
	DEGRÉ DE CONFIANCE ^v	ÉLEVÉ	MOYEN	ÉLEVÉ	ÉLEVÉ	ÉLEVÉ

De plus, à l'horizon 2090, les modifications suivantes des processus climatiques à l'échelle régionale devraient se faire sentir en Polynésie française, dans des scénarios d'émissions intermédiaires et élevées, par rapport à la période de référence 1995–2014.



CYCLONES TROPICAUX



EL NIÑO-OSCILLATION AUSTRALE (ENSO)



VAGUES DE CHALEUR MARINES

2090	ÉMISSIONS INTERMÉDIAIRES (SSP2-4.5)	Diminution de la fréquence ; augmentation de l'intensité	El Niño-oscillation australe continuera d'être une cause de variabilité interannuelle. Les épisodes La Niña et El Niño extrêmes devraient être plus fréquents.	2 à 9 fois plus fréquentes (projection à l'échelle mondiale)
	ÉMISSIONS ÉLEVÉES (SSP5-8.5)			
	DEGRÉ DE CONFIANCE ^v	FAIBLE À MOYEN	FAIBLE	N/D



CIRCULATION OCÉANIQUE



STRATIFICATION OCÉANIQUE



TENEUR EN OXYGÈNE DE L'OCÉAN



CONCENTRATION DE NITRATE

2090	ÉMISSIONS INTERMÉDIAIRES (SSP2-4.5)	Intensification et extension vers les pôles des gyres subtropicaux de l'hémisphère Nord et de l'hémisphère Sud	+0,58 kg/m ³ (entre 0 et 200 m) ; la profondeur de la couche de mélange diminue de 19,5 m (à l'échelle mondiale)	-6,6 %	-0,60 mmol/m ³
	ÉMISSIONS ÉLEVÉES (SSP5-8.5)			-11,2 %	-1,00 mmol/m ³
	DEGRÉ DE CONFIANCE ^v	MOYEN	TRÈS ÉLEVÉ	ÉLEVÉ	N/D

DEGRÉ DE CONFIANCE

TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYEN	ÉLEVÉ	TRÈS ÉLEVÉ
-------------	--------	-------	-------	------------

^{iv} Les trajectoires socioéconomiques partagées (SSP) représentent les futurs plausibles en fonction des choix de société susceptibles d'influer sur les émissions de gaz à effet de serre et des conséquences de ces choix sur le changement climatique.

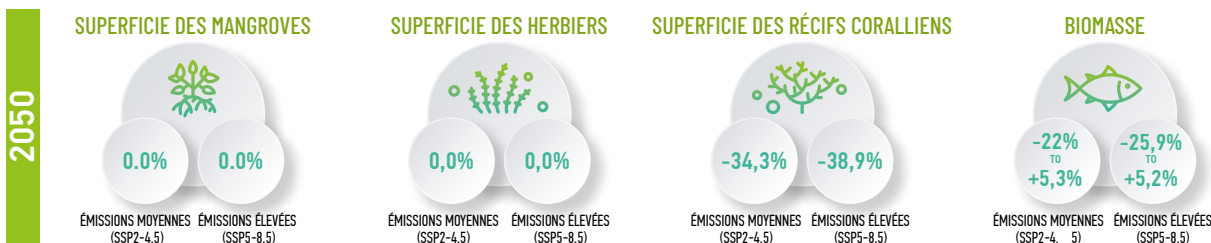
^v Les degrés de confiance reflètent l'incertitude entourant le lien de causalité entre l'impact observé et le changement climatique.

Pêches côtières

En Polynésie française, les pêches côtières ciblent, à l'aide de différentes méthodes de pêche, les poissons démersaux (notamment les empereurs, les vivaneaux, les perroquets, les chirurgiens et les mérours-loches), les invertébrés destinés à l'exportation (par exemple, les holothuries) et ceux ramassés dans les habitats intertidaux (par exemple, la langouste), ainsi que les poissons pélagiques côtiers (notamment les carangues et le thon). Les pêches côtières sont cruciales pour l'alimentation, les moyens de subsistance et les emplois locaux (voir le chapitre 3 pour plus d'informations).



Les poissons et invertébrés côtiers devraient être directement touchés par l'augmentation de la température de la surface de la mer, par l'acidification de l'océan (baisse du pH) et par la modification des régimes de précipitations, et indirectement par la disparition des habitats côtiers (récifs coralliens, herbiers et mangroves) d'ici à 2050. Cela entraînera une évolution de la superficie des habitats, de la biomasse des poissons et des prises des pêches côtières.

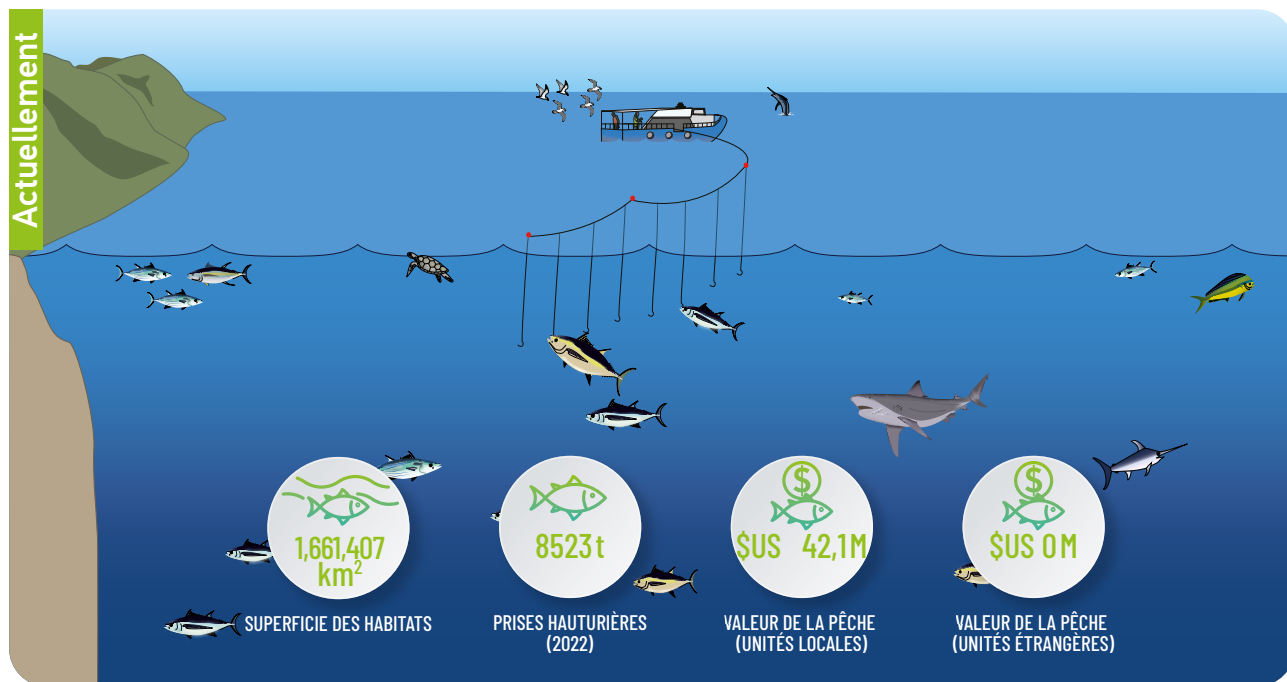


Des données montrent que certains stocks pourraient être surexploités et/ou que les taux de pêche sont trop élevés. Des évaluations plus précises des stocks sont nécessaires.

vi Par rapport à la période de référence 2010–2020.

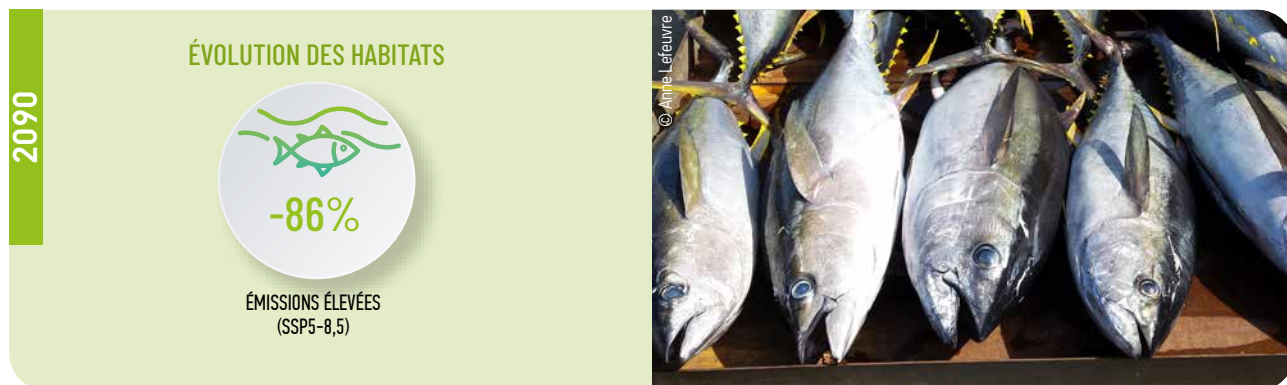
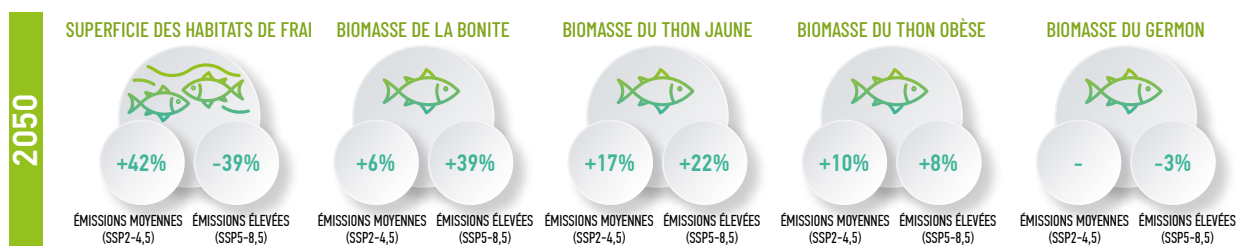
Pêche hauturière

En Polynésie française, la pêche hauturière cible essentiellement trois espèces de thon – le thon jaune, le thon obèse et le germon. Des bonites sont également pêchées en faible quantité. En 2021, 73 palangriers thoniers locaux opéraient dans la zone économique exclusive (ZEE) de la Polynésie française, aucune unité étrangère n’ayant pêché dans la ZEE depuis 2000^{vii}. La pêche thonière est une source de recettes publiques et de développement économique (voir le chapitre 4 pour plus d’informations).



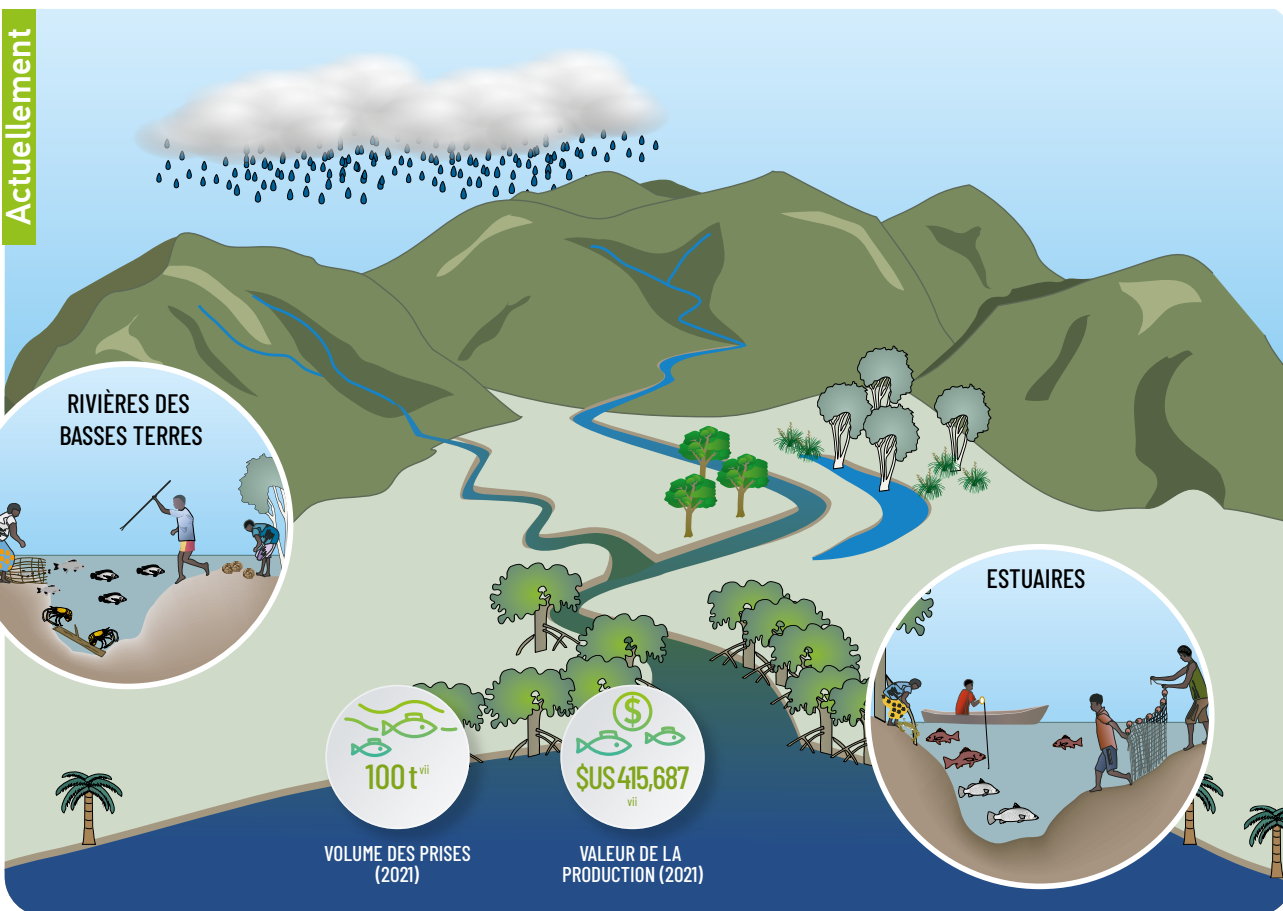
La pêche thonière hauturière devrait être directement touchée par l’évolution de la température, de la stratification et de la teneur en oxygène de l’océan, et indirectement par la modification de la superficie des habitats de frai disponibles à l’horizon 2050. Cela devrait modifier la distribution des thons, les thons jaunes, les thons obèses et les germons se déplaçant vers la haute mer.

PROJECTIONS DE LA BIOMASSE (HORS ACTIVITÉ DE PÊCHE) PAR RAPPORT À LA PÉRIODE DE RÉFÉRENCE 2001–2010

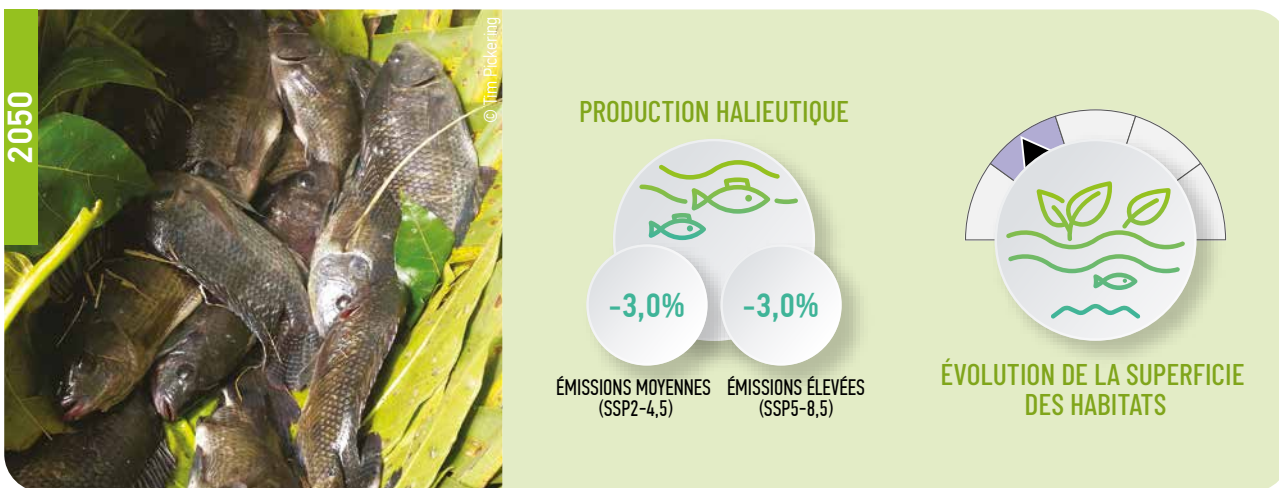


Pêche en eau douce et dans les estuaires

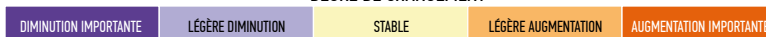
En Polynésie française, la pêche dulcicole et estuarienne cible les crevettes d'eau douce (*Macrobrachium* spp.) et les poissons (notamment les doules, les gobies, les tilapias et les anguilles). Ces espèces vivent principalement dans les rivières des basses terres et les estuaires. La pêche en eau douce et dans les estuaires joue un rôle important puisqu'elle constitue une source de nourriture et de moyens de subsistance locaux, en particulier pour les communautés éloignées du littoral (voir le chapitre 5 pour plus d'informations).



La pêche en eau douce et estuarienne devrait être directement touchée par l'évolution des régimes de précipitations, dont dépend le débit des cours d'eau, et indirectement par l'augmentation de la durée de l'écoulement des cours d'eau et de l'accessibilité des habitats à l'horizon 2050. Ces évolutions devraient ouvrir la voie à un développement des activités halieutiques et à une augmentation de la production.



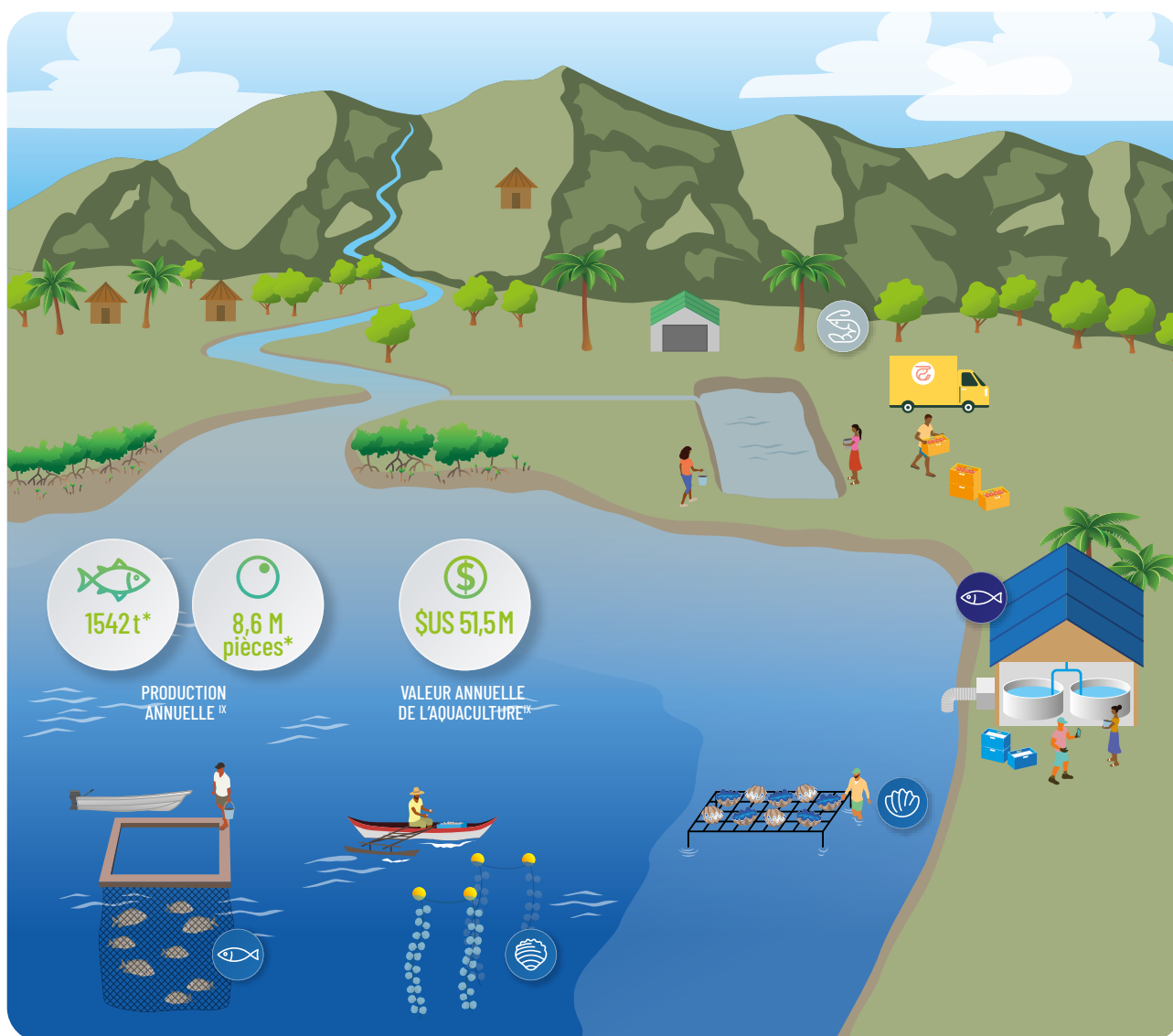
DEGRÉ DE CHANGEMENT



^{viii} Le volume des prises et la valeur de la production sont probablement sous-estimés en raison des prises non déclarées.

Aquaculture

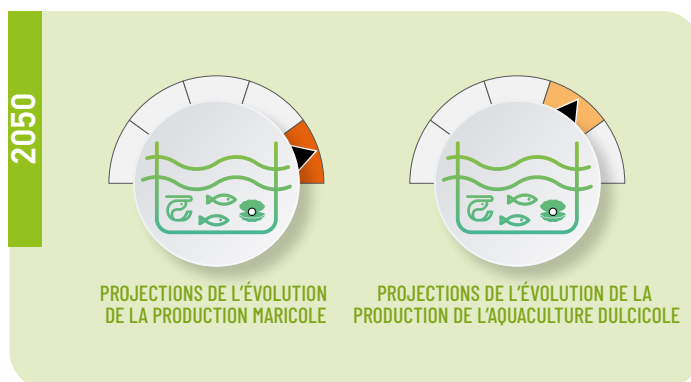
En Polynésie française, les principaux produits de l'aquaculture sont les huîtres perlières, les crevettes marines, les platax et les bénéitiers. L'aquaculture constitue une source de nourriture, crée des moyens de subsistance et des emplois locaux, et génère des recettes publiques (voir le chapitre 6 pour plus d'informations).



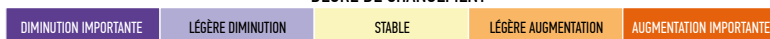
- Crevettes marines (pénéides)
- Huîtres perlières
- Bénéitiers
- Poissons de récif
- Écloserie pour huîtres perlières, platax et holothuries

La mariculture devrait être directement touchée par l'augmentation de la température de la surface de la mer, par l'acidification de l'océan (baisse du pH) et par l'intensité croissante des tempêtes.

L'aquaculture dulcicole en bassins devrait tirer profit de l'augmentation de la superficie des habitats d'eau douce, mais subir les effets de la hausse des températures et de la multiplication des maladies, de la modification des régimes de précipitations, des tempêtes et de l'élévation du niveau de la mer. Ces différents facteurs auront des conséquences sur la production aquacole à l'horizon 2050.



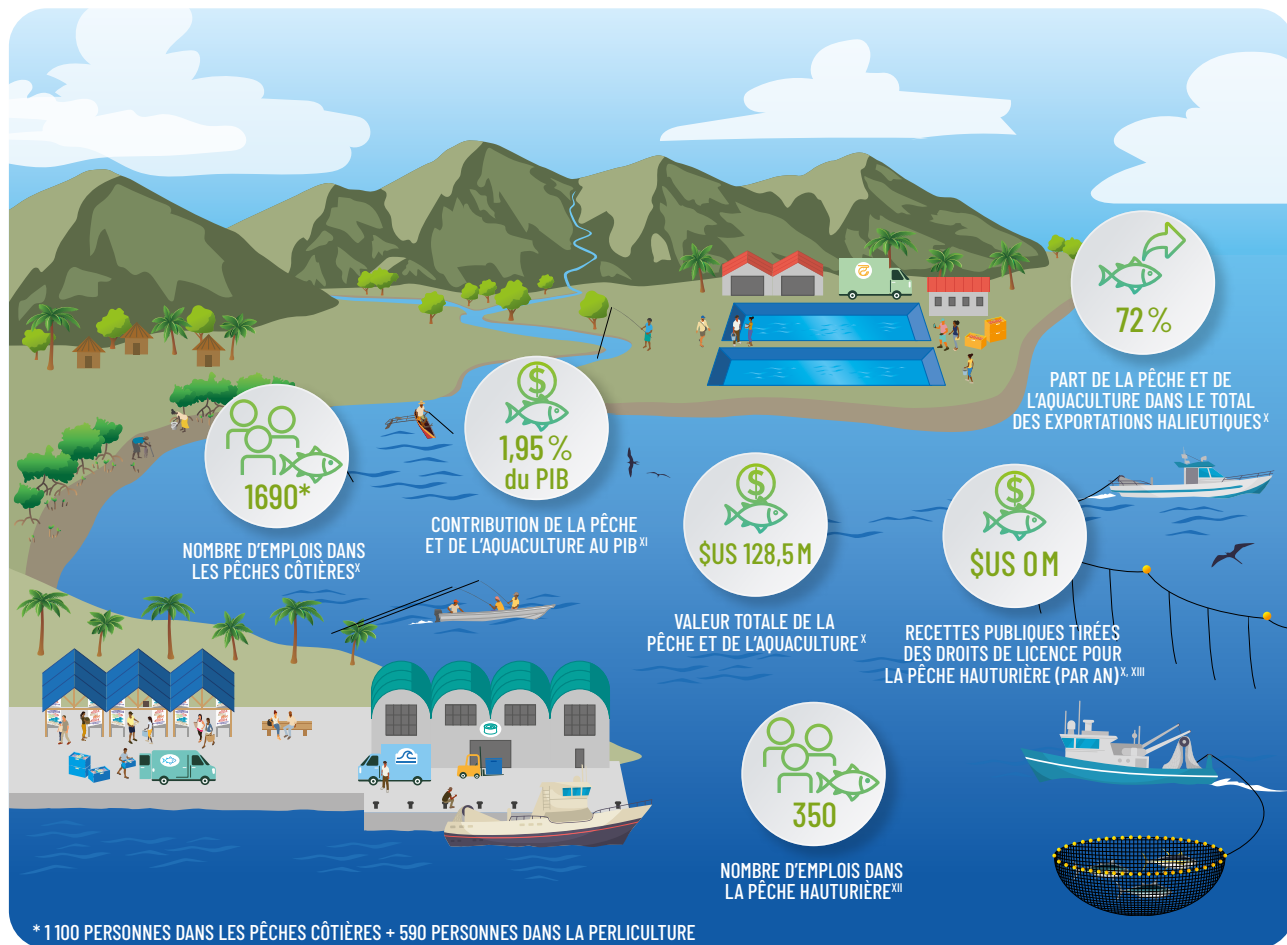
DEGRÉ DE CHANGEMENT



* La production est exprimée en tonnes pour la nacre et le platax, et en unités pour les perles et les bénéitiers.
 ix Source des données : Gillett R., Fong M. (2023). Fisheries in the economies of Pacific Island countries and territories (Benefish Study 4) (La pêche dans l'économie des États et Territoires insulaires océaniques). Communauté du Pacifique (CPS), Nouméa, Nouvelle-Calédonie.

Moyens de subsistance et économies

En Polynésie française, la pêche et l'aquaculture jouent un rôle important dans la culture locale. En outre, elles constituent une source de revenus pour les ménages, et sont pourvoyeuses d'emplois et de recettes publiques (voir le chapitre 7 pour plus d'informations).



La baisse prévue des prises des pêches côtières devrait entraîner des répercussions sur les moyens de subsistance dans la pêche artisanale. La diminution de la quantité de naissains collectés devrait avoir des conséquences sur l'ostréculture perlière en mer, et la production de crevettes marines pourrait s'avérer plus difficile. Aucun impact significatif ne devrait être observé sur les moyens de subsistance ou le PIB, car la contribution relative de la pêche et de l'aquaculture à l'économie du Territoire est faible. Aucune répercussion importante n'est attendue sur les recettes publiques, dans la mesure où aucune activité de pêche à la senne n'est prévue dans la ZEE.



x Source des données : Gillett R., Fong M. (2023). Fisheries in the economies of Pacific Island countries and territories (Benefish Study 4) (La pêche dans l'économie des États et Territoires insulaires océaniques). Communauté du Pacifique (CPS), Nouméa, Nouvelle-Calédonie.

xi PIB en 2020.

xii Emplois principalement liés à la filière thonière, notamment dans la pêche, la transformation, l'observation, l'administration et les services connexes. Source des données : Politique sectorielle de la pêche hauturière de la Polynésie française 2018–2022. État des lieux, document d'orientation stratégique et plan d'action – Ministère du développement des ressources primaires, des affaires foncières, de la valorisation du domaine et des mines.

xiii Valeur moyenne 2017–2021.

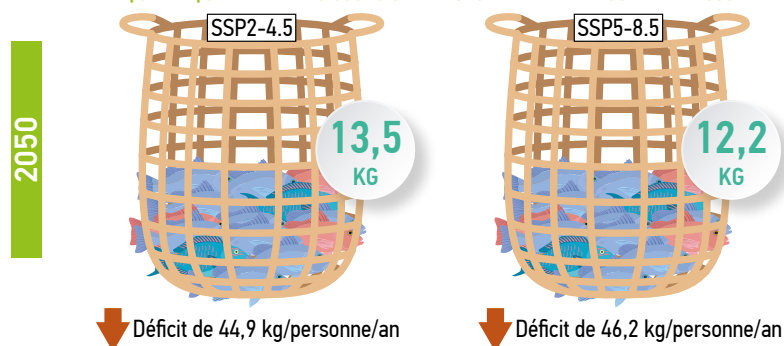
Sécurité alimentaire liée aux aliments d'origine aquatique

Les aliments (bleus) d'origine aquatique constituent une source nutritionnelle importante en Polynésie française, la consommation annuelle s'élevant actuellement à 58 kg par personne. Les aliments consommés sont notamment les poissons de récif et autres types de poissons, les coquillages et crustacés, le poisson en conserve et les pélagiques pêchés localement ou importés (voir le chapitre 8 pour plus d'informations)^{xiv}.

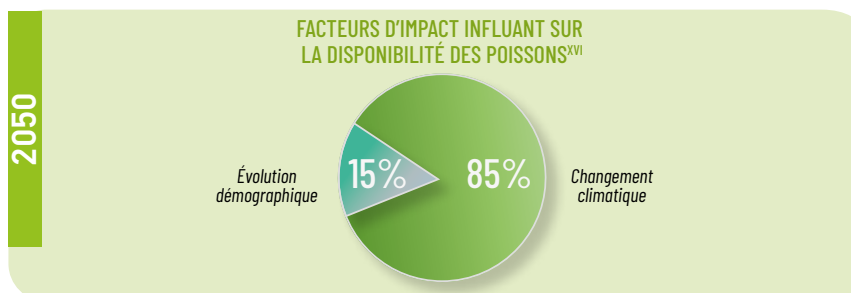


Si l'on s'appuie sur les chiffres actuels concernant les taux de prises et la consommation moyenne, on devrait observer un déficit de poissons en Polynésie française à l'horizon 2050. Les effets du changement climatique sur les pêches côtières, estuariennes et d'eau douce seront à l'origine de ce déficit, qui sera accentué par la croissance démographique. La quantité de poissons entiers disponibles devrait baisser d'ici 2050^{xv} et il est possible que l'accès aux aliments d'origine aquatique soit insuffisant, ce qui conduira à une **vulnérabilité élevée**.

QUELLE QUANTITÉ DE POISSONS SERA DISPONIBLE PAR PERSONNE EN 2050 ?



Pour répondre aux besoins futurs d'une population en augmentation et remédier à la baisse des prises destinées à la consommation locale dans le contexte du changement climatique, il est essentiel de mettre en place une gestion durable des pêches côtières et estuariennes. Il faudra davantage compter sur les poissons pélagiques, les conserves de poisson et l'aquaculture, ainsi que sur d'autres sources de protéines (par exemple, issues de l'agriculture), pour garantir la sécurité alimentaire et une bonne nutrition. Pour chaque mesure d'adaptation envisagée, il convient de réfléchir aux garanties environnementales et sociales à mettre en place et de s'assurer qu'il ne s'agit pas d'une mauvaise adaptation.



^{xiv} Données estimées pour les poissons entiers : Gillett R., Fong M. (2023). Fisheries in the economies of Pacific Island countries and territories (Benefish Study 4) (La pêche dans l'économie des États et Territoires insulaires océaniques). Communauté du Pacifique (CPS), Nouméa, Nouvelle-Calédonie. Les chiffres concernant les poissons de récif et les autres types de poissons comprennent les poissons d'eau douce et des estuaires.

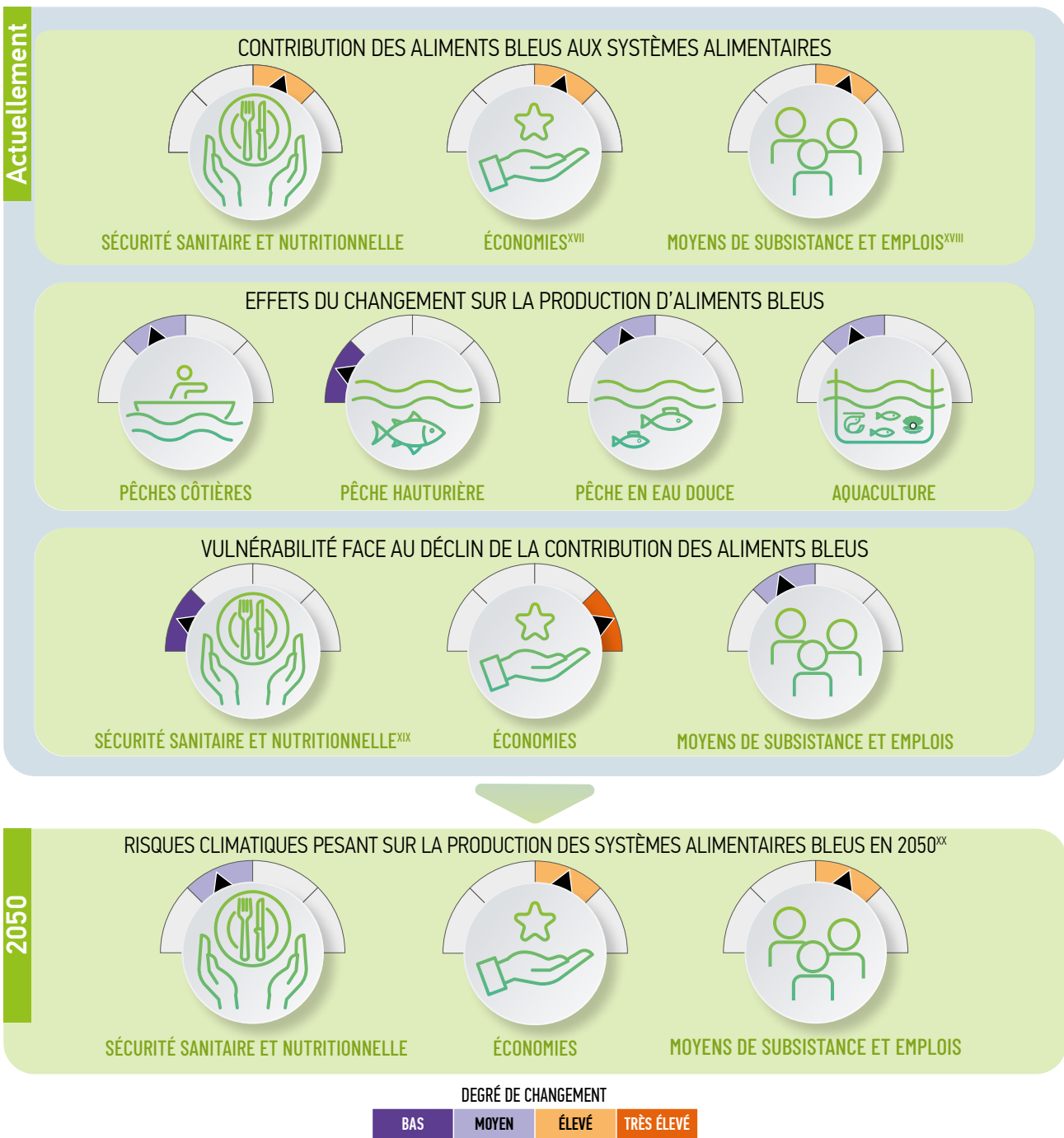
^{xv} Estimation établie à partir des projections des prises des pêches côtières, estuariennes et d'eau douce à l'horizon 2050 (chapitres 3 et 5).

^{xvi} Sur la base des niveaux actuels de consommation d'aliments d'origine aquatique. L'agriculture peut aussi fournir d'autres sources de protéines pour compenser la diminution des aliments d'origine aquatique. Cependant, pour chaque mesure d'adaptation envisagée, il convient de réfléchir aux garanties environnementales et sociales à mettre en place et de s'assurer qu'il ne s'agit pas d'une mauvaise adaptation.

Systemes de production des aliments

Dans le Pacifique insulaire, les aliments bleus contribuent de manière significative à la sécurité et à la santé nutritionnelles, aux économies, aux moyens de subsistance et à l'emploi. Si l'on compare les apports, les effets du changement climatique et les vulnérabilités dans ces différents domaines, il est possible de définir des actions climatiques prioritaires afin de préserver leurs contributions respectives au développement durable dans le contexte du changement climatique (voir le chapitre 9 pour plus d'informations).

En Polynésie française, les aliments bleus contribuent de manière significative à la sécurité et à la santé nutritionnelles, aux économies, aux moyens de subsistance et à l'emploi. Selon les projections, le changement climatique aura un impact moyen à élevé sur la production d'aliments bleus à l'horizon 2050, par rapport à la situation projetée dans les autres pays océaniques. En raison de sa situation socioéconomique, la Polynésie française est très vulnérable face aux pertes induites par le changement climatique.



Dans l'ensemble, les risques climatiques pesant sur les contributions des aliments bleus au développement durable en Polynésie française sont élevés en raison d'une dépendance et d'une vulnérabilité plus importantes qu'ailleurs. Les actions climatiques prioritaires pourraient être axées sur la réduction de la vulnérabilité dans le cadre d'un développement durable plus large et d'une diversification de l'économie.

xvii En tenant compte de variables telles que la valeur totale de la production halieutique et les droits de pêche versés par les navires étrangers.

xviii En tenant compte de variables telles que le nombre total d'emplois dans les chaînes d'approvisionnement, la part des ménages pour lesquels la pêche constitue la principale source de revenus et les données liées à l'équité de genre.

xix En tenant compte de résultats en santé touchant à la nutrition, par exemple les carences nutritionnelles et les maladies non transmissibles.

xx Risques associés au scénario d'émissions élevées (SSP5-8.5). Une réduction rapide des émissions permettrait de réduire le risque climatique.