

LIGNES DIRECTRICES POUR LE RENFORCEMENT DU RÔLE SOCIO-ÉCONOMIQUE DURABLE DES AIRES MARINES ET CÔTIÈRES PROTÉGÉES DE LA MÉDITERRANÉE



Avec le soutien
financier de :

Mentions légales : Les appellations employées dans ce document et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (SPA/RAC) et de l'ONU Environnement/Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM) aucune prise de position quant au statut juridique des États, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Cette publication a été produite avec le soutien financé de l'Union européenne. Son contenu relève de la seule responsabilité du SPA/RAC et ne reflète pas nécessairement les opinions de l'Union européenne.

Droits d'auteur : Tous les droits de propriété des textes et des contenus de différentes natures de la présente publication appartiennent au SPA/RAC. Ce texte et contenus ne peuvent être reproduits, en tout ou en partie, et sous une forme quelconque, sans l'autorisation préalable du SPA/RAC, sauf dans le cas d'une utilisation à des fins éducatives et non lucratives, et à condition de faire mention de la source.

© 2019 - Programme des Nations Unies pour l'Environnement
Plan d'Action pour la Méditerranée
Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées
B.P. 337
1080 Tunis Cedex - Tunisie.
car-asp@spa-rac.org

Pour des fins bibliographiques, cette publication peut être citée comme suit :

SPA/RAC - ONU Environnement/PAM, 2019. Lignes directrices pour le renforcement du rôle socio-économique durable des Aires Marines et côtières Protégées de la Méditerranée. Par Marta Pascual. Révisé par la deuxième réunion du groupe ad hoc d'experts pour les aires marines protégées en Méditerranée (AGEM). Ed. SPA/RAC. Projet MedMPA Network, Tunis : 30 pages.

Conception graphique et mise en page :

Meriem Ben Rejeb, www.atheris-communication.com

Crédit photo de couverture :

©SPA/RAC, Arafat Ben Marzou



Ce document a été édité dans le cadre du projet MedMPA Network financé par l'Union européenne.

Remerciements :

Cette publication a été rendue possible grâce à l'expertise et à la contribution volontaire des membres du Groupe ad hoc d'experts pour les aires marines protégées en Méditerranée (AGEM), à savoir : Hocein Bazairi, Rémi Bellia, Said Chakour, Jean-Michel Culioli, Léa David (Comité scientifique de l'ACCOBAMS), Zamir Dedej, Jean-Marie Dominici, Mostafa Fouda, Susan Gallon (Comité scientifique de MedPAN), Othman Jarbouï (Comité consultatif scientifique de la CGPM), Arturo López Ornat, Giuseppe Notarbartolo di Sciara, Nilufer Oral, Marta Pascual, Romain Renoux, Tullio Scovazzi, François Simard (WCPA marine - UICN), Laurent Sourbes et Leonardo Tunesi.

Pour plus d'informations :

www.unepmap.org

www.spa-rac.org

**LIGNES DIRECTRICES
POUR LE RENFORCEMENT
DU RÔLE SOCIO-ÉCONOMIQUE DURABLE
DES AIRES MARINES ET CÔTIÈRES
PROTÉGÉES DE LA MÉDITERRANÉE**

Etude demandée et financée par :

Projet MedMPA Network

Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement protégées (SPA/RAC)
Boulevard du Leader Yasser Arafat
B.P. 337
1080 Tunis Cedex - Tunisie
car-asp@spa-rac.org

En charge de l'étude :

- Souha El Asmi, Chargée de programme – Aires spécialement protégées, SPA/RAC
- Asma Kheriji, Chargée adjointe du projet MedMPA Network, SPA/RAC
- Chedly Rais, Consultant du SPA/RAC

Préambule

Compte tenu des conclusions et des recommandations de la 1^{ère} réunion du Groupe Ad hoc d'experts pour les Aires marines protégées en Méditerranée (AGEM) (Tunis, Tunisie, 22-23 février 2018), le CAR/ASP a proposé d'élaborer un projet de Lignes directrices pour le renforcement du rôle socio-économique (LDRRSE) des aires marines et côtières protégées (AMP) de la Méditerranée.

Ce projet de document a été examiné et validé pendant la 2^{ème} réunion de l'AGEM (Tunis, Tunisie, 15 mars 2019).

Le résultat final sera présenté à la 14^{ème} réunion des Points focaux ASP/DB (Portorož, Slovénie, du 18 au 21 juin 2019) parmi les rendus de l'AGEM pendant sa mise en service à titre d'essai sur la période 2018-2019.

Ce document de référence (LDRRSE) a pour objectif principal de fournir des lignes directrices pratiques pour la réalisation d'une analyse socio-économique du rôle des AMP en Méditerranée.

Les objectifs spécifiques de ce document sont les suivants :

- Initier une approche socio-économique durable appliquée au contexte des AMP méditerranéennes.
- Renforcer et mettre en évidence le rôle socio-économique des AMP méditerranéennes.
- Orienter les gestionnaires et les parties prenantes des AMP vers des activités génératrices de revenus dans les AMP et les territoires environnants.
- Changer la perception des décideurs sur les AMP en tant que projet d'investissement dans le capital naturel.
- Guider les politiques intégrées de conservation des aires marines et côtières en Méditerranée.

Dans la mesure du possible, ce document représente un outil de travail intéressant pour le personnel des programmes d'AMP, les économistes, les scientifiques, les décideurs en charge de la gestion des ressources naturelles marines et côtières dans les pays méditerranéens Parties contractantes à la Convention de Barcelone.

Les principes directeurs

Ce document LDRRSE s'appuie également sur les principes directeurs suivants, qu'il convient de garder à l'esprit tout au long de sa lecture :

- 1) Toute évaluation des avantages socio-économiques devrait être présentée dans le *contexte de la biodiversité et fondée sur une compréhension de base de l'écologie et de l'économie de l'environnement* (TEEB, 2010). L'évaluation socioéconomique des services et des avantages des AMP, doit également s'appuyer sur l'économie des ressources naturelles à travers une approche bio-économique. Un manquement à cela peut entraver les efforts de conservation et d'amélioration du milieu marin et au lieu de cela, contribuer à la dégradation continue des écosystèmes marins, mettant en péril les objectifs de l'économie bleue, la croissance économique et les avantages plus larges obtenus des écosystèmes marins.
- 2) L'analyse du rôle socio-économique des AMP *ne vise pas à réduire la valeur intrinsèque de la biodiversité*. Nous séparons la valeur intrinsèque et les avantages que procurent les AMP en termes de biodiversité de ceux qui sont davantage axés sur l'anthropisation, tels que les avantages socio-économiques. Ce document reconnaît que les avantages écologiques fournis par une AMP bien gérée sont essentiels pour obtenir des avantages socio-économiques.
- 3) *La durabilité* devrait être le *principal motif des évaluations socio-économiques*. Le rôle que jouent les AMP dans l'amélioration du bien-être ne doit pas être perçu comme un substitut ou un amoindrissement de leur objectif, ni mettre en péril leurs objectifs et buts de conservation énoncés. Les avantages identifiés doivent toujours être utilisés dans un cadre de durabilité qui respecte les objectifs préalables globaux de la région en matière de biodiversité, de conservation ou de gestion.
- 4) *Les études* doivent *considérer la capacité de charge de l'AMP* comme base de référence par rapport aux évaluations.
- 5) L'analyse socio-économique *ne peut pas toujours être saisie en termes économiques (valeur monétaire/de marché)*. Celles-ci peuvent être structurées et mises en œuvre de différentes manières et en utilisant différentes métriques de valeur (monétaire/de marché ; non monétaire/non commerciale ; utilisation indirecte ; non-utilisation).
- 6) Le terme analyse socio-économique sera utilisé dans ces Lignes directrices comme référence à *l'analyse des coûts et bénéfices supplémentaires des AMP* qui affectent le bien-être et l'activité économique et la répartition potentielle de l'impact social de ces AMP.
- 7) Ces Lignes directrices devraient servir de premier point d'entrée pour une évaluation socio-économique pour les points focaux et toutes les personnes ayant besoin de premières indications sur les raisons pour lesquelles elles devraient effectuer une analyse socio-économique et sur la complexité de celles-ci. Ainsi, ces lignes directrices ne sont pas censées montrer étape par étape comment cette analyse est effectuée car tout dépend du contexte, du type d'AMP (comme la mention AMP matures ou non), de la quantité de données disponibles, des ressources disponibles pour effectuer l'analyse et l'expertise (c'est pourquoi le tableau 3 présente la liste complète des méthodes et indique au lecteur quelles sont les plus complexes, le niveau de connaissance et de ressources requis, etc.).
- 8) Toute personne souhaitant effectuer une analyse socioéconomique d'une AMP peut lire ce document et voir la gamme complète des possibilités à analyser.
- 9) La compilation en italique du tableau 1 ne provient pas d'un brainstorming, mais d'une longue analyse de références sur les coûts et les avantages des AMP en Méditerranée et hors de la région méditerranéenne.

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	7
2. LES AMP MÉDITERRANÉENNES COMME OUTIL DE DÉVELOPPEMENT	15
SOCIO-ÉCONOMIQUE DURABLE	
3. LIGNES DIRECTRICES POUR UNE ANALYSE SOCIO-ÉCONOMIQUE DU RÔLE DES AMP	17
ÉTAPE 1. ÉVALUATION RAPIDE DE LA PORTÉE	17
ÉTAPE 2. ÉVALUATION SOCIO-ÉCONOMIQUE DÉTAILLÉE	20
4. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	25
RÉFÉRENCES	29



1. INTRODUCTION

Les Aires marines protégées (AMP) sont généralement établies pour protéger la diversité biologique mondiale (écosystèmes, habitats, espèces et gènes). Cependant, ces aires conservent et offrent également une gamme d'avantages (directs et indirects) à la société et à l'économie quand bien gérées.

Il a été prouvé scientifiquement que les aires marines hautement et pleinement protégées renforcent les richesses naturelles de la planète dans l'écosystème marin, contribuant ainsi à améliorer le bien-être humain en fournissant des habitats sains qui renforceraient les activités humaines et serviraient de barrière contre les impacts environnementaux négatifs.

Alors que la compréhension, la conscience et l'appréciation de la valeur de la nature augmentent, les avantages et les valeurs socio-économiques connexes fournis par les AMP restent limités et il y a une large sous-estimation de la diversité des bénéfices sociaux et économiques que les AMP peuvent nous procurer, en particulier au niveau pratique (Kettunen et ten Brink, 2013).

Les inquiétudes soulevées à propos des AMP concernent la possibilité qu'elles limitent ou réduisent l'activité économique, augmentent les coûts pour les entreprises et diminuent les opportunités de croissance et d'emplois (même lorsque les entreprises peuvent tirer profit de l'amélioration de la biodiversité marine et des conditions environnementales). En tant que tels, les AMP et la préservation de la nature peuvent souvent être considérées comme un obstacle et perçues comme imposant des coûts ou des restrictions aux communautés et aux économies plutôt que comme un avantage pour améliorer notre bien-être.

Dans ce sens, il reste encore beaucoup à faire pour mieux identifier les avantages des AMP. Par ailleurs, la mise en exergue du rôle des AMP doit passer par la conviction des différents acteurs de l'importance socio-économique des AMP. A cet effet, il y a lieu de développer les arguments socio-économiques, démontrer et prendre en considération leurs valeurs dans la prise de décision concrète (Kettunen et ten Brink, 2013).

En étant conscient que les objectifs des AMP et de la réalisation d'avantages socio-économiques peuvent parfois aller dans le même sens et parfois pas, engendrant ainsi des conflits, les effets positifs

potentiels de l'évaluation et de la communication des avantages nécessitent leur évaluation systématique, tandis que le risque des conflits peut souvent être résolu grâce à une planification minutieuse.

La plus récente analyse de la littérature effectuée dans le cadre de "l'Étude sur les avantages économiques des zones de protection marines" (UE, 2018) a rassemblé 94 preuves dont 44 études ont fourni des preuves des avantages économiques des AMP pour les pêches, 33 études sur le tourisme maritime et 15 études ont comparé les coûts et avantages des AMP à divers degrés. Cette étude a également mis en évidence que les bases factuelles relatives aux avantages des AMP pour l'économie bleue sont encore incomplètes et largement dominées par la littérature sur les avantages économiques pour le tourisme marin et la pêche (celles qui concernent la pêche paraissent moins importantes et, en comparaison, plus difficiles à quantifier que celles du tourisme). La plupart des évidences étaient également localisées géographiquement, principalement, en Méditerranée et dans le nord-est de l'océan Atlantique.

D'autres efforts socio-économiques antérieurs visant à évaluer les impacts des AMP méditerranéennes sur des activités maritimes plus élargies (Pascual et al., 2016, Ojea et al., 2017) ont également mis en évidence d'autres preuves des impacts positifs et négatifs des AMP sur d'autres utilisations maritimes telles que les activités maritimes de loisirs, mariculture et exploitation d'agrégats marins, extraction de minéraux, de pétrole, de gaz et d'énergie. Cependant, ces auteurs ont également trouvé que la plupart des exemples d'avantages étaient liées à la pêche, aux activités de loisirs, au tourisme et aux activités liées à la plage et aux activités scientifiques, tandis que les preuves de l'impact positif ou négatif étaient peu nombreuses pour les utilisations maritimes restantes. Ceux-ci concernent principalement des AMP situées en dehors du bassin méditerranéen (en italique dans le tableau 1 ci-dessous).

Le tableau suivant résume le rôle des AMP méditerranéennes et leurs impacts positif et négatif sur les autres activités maritimes, à partir des revues de la littérature de Pascual et al. (2016), Ojea et al. (2017) et UE (2018). Ce tableau ne vise pas à mesurer les impacts, mais à rassembler tous les récits disponibles concernant les impacts positifs et négatifs des AMP en Méditerranée.

Tableau 1. Énoncé des impacts positifs et des impacts négatifs des AMP méditerranéennes sur les différentes catégories et sous-catégories d'activités maritimes. (Source : source propre basée sur Pascual et al.(2016) , Ojea et al. (2017) et UE (2018); Remarque : En italique, les impacts constatés dans les AMP situées en dehors de la Méditerranée mais non encore dans les AMP situées à l'intérieur du bassin méditerranéen).

Catégorie d'activité	Sous-catégorie d'activité	Impacts positifs potentiels	Impacts négatifs potentiels
Pêche	Pêche industrielle / commerciale / Grande échelle	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la diversité des prises • Augmentation des prises («effet de réserve» et «effet de recrutement») • Permet l'exportation d'œufs et de larves • Augmentation de la biomasse (effet réserve) • Permet l'exportation d'œufs et de larves • Augmentation de la biomasse (effet réserve) • Plus grande diversité fonctionnelle • Protection des stocks de reproducteurs • Sites / habitats de reproduction non perturbés • Plus grande diversité fonctionnelle • Protection des stocks de reproducteurs • Sites / habitats de reproduction non perturbés • <i>Augmentation de la fécondité de la population</i> • <i>Capacité de reproduction favorisée</i> • <i>Amélioration de la production d'œufs et de larves</i> • <i>Diminution des impacts génétiques liés à la pêche</i> • <i>Hausse des prix de vente</i> • <i>Plus grande diversification des activités</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Fermeture de zones de pêche / Perte d'accès / Déplacements • Si les taux de rétention à l'intérieur de l'AMP sont élevés (la capacité de dispersion est faible par rapport à la taille de l'AMP), il pourrait ne pas y avoir d'avantage pour les pêcheries à proximité. • Conduit à un « effet de cascade trophique » • Augmentation du nombre d'espèces opportunistes et prédatrices • Augmentation des espèces envahissantes • <i>Perte de revenus et d'emplois et impossibilité de concurrencer les importations</i> • <i>Perte de la sécurité alimentaire</i> • <i>Augmentation de la concurrence / des conflits</i> • <i>Frais supplémentaires (temps / carburant)</i> • <i>Davantage d'impacts environnementaux des émissions</i> • <i>Risques de collision augmentés</i> • <i>Augmentation des coûts d'accès (frais de parc)</i> • <i>Hausse des coûts de reporting (journaux de bord, systèmes VMS)</i> • <i>Besoin d'être en conformité avec les réglementations / limitations en engins ou en maillage / quantités de rejets ou de captures</i>
	Pêche artisanale / à petite échelle	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la diversité des prises • Augmentation des revenus et des emplois, pour la pêche professionnelle et de loisir et ainsi que la plongée • Accès exclusif / moins de compétition • Augmentation des captures («effet de débordement» et «effet de recrutement») • Recrutement accru pour la pêche • Réduction de la surpêche • Protection des stocks de reproducteurs • Sites / habitats de reproduction non perturbés • <i>Sécurité accrue</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Fermeture de zones de pêche / réduire le droit d'accès / Déplacements • Limite d'accès • Baisse des revenus, à court terme • Augmentation de la concurrence / conflits • Si les taux de rétention à l'intérieur de l'AMP sont élevés (la capacité de dispersion est faible par rapport à la taille de l'AMP), il pourrait ne pas y avoir d'avantage pour les pêcheries à proximité • Conduit à l'« effet de cascade trophique » • Augmentation du nombre d'espèces opportunistes et prédatrices • Frais supplémentaires (temps / carburant) • Plus d'impacts environnementaux des émissions • Autres risques de collision • Augmentation des coûts d'accès (frais de parc) • <i>Augmentation des coûts de reporting (journaux de bord, systèmes VMS)</i>

Pêche (suite)	Pêcheurs	<ul style="list-style-type: none"> • Protection des stocks reproducteurs • Sites / habitats de reproduction non perturbés 	<ul style="list-style-type: none"> • Fermeture de zones de pêche / Perte d'accès • Limite d'accès • Si les taux de rétention à l'intérieur de l'AMP sont élevés (la capacité de dispersion est faible par rapport à la taille de l'AMP), il pourrait ne pas y avoir davantage pour les pêcheries à proximité • Augmentation des coûts (licences) • Conduit à l'« effet de cascade trophique »
	Chasse sous-marine	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser le retour au comportement naturel de la faune piscicole • Permettre aux plongeurs (visiteurs) de voir les effets positifs des mesures de protection sur les assemblages de poissons (en cas de pêche au harpon, le poisson a un comportement très craintif) • Augmentation de la biomasse (effet réserve) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fermeture de zones de pêche / Perte d'accès • Limite d'accès
Activités nautiques récréatives	Plongée	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des visites • Possibilités élargies de loisirs sans consommation de ressources (plongée sous-marine) • Augmentation des revenus et des emplois pour la plongée • Hausse des revenus directs (activités de club de plongée, hébergement, repas) ou indirects (transport, achat de matériel et d'équipement et autres activités commerciales induites) 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitation d'accès (quotas de visiteurs, limitation du nombre de visiteurs autorisés) • Impact des plongeurs non-consommateurs (les dommages causés à l'écosystème par la congestion touristique / peuvent entraîner l'interdiction de l'activité) • Augmentation des coûts d'accès (frais de parc, frais de plongée)
	Voile	Augmentation des revenus et des emplois pour la voile et l'utilisation de bateaux pour pratiquer des activités spécifiques dans une zone protégée (plongée en apnée/tuba, observation de la mer, plongée, etc.) ou simplement pour profiter du cadre	<ul style="list-style-type: none"> • Limite d'accès • Impacts de la navigation sans consommation sur l'environnement naturel (dommages causés à l'écosystème par la congestion touristique, l'ancrage dans les fonds marins, etc.)
	Observation marine	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de l'observation marine liée aux mammifères marins ou aux oiseaux de mer • Augmentation des opportunités en milieu sauvage 	<ul style="list-style-type: none"> • Limite d'accès • Impact de la navigation non-consommatrice sur le milieu naturel (dommages causés à l'écosystème par la congestion touristique, l'ancrage au fond de la mer, les impacts sur la population, etc.)
	Autres activités (surf, planche à voile, paddle surf, canoë, natation...)	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des opportunités en milieu sauvage 	<ul style="list-style-type: none"> • Certaines activités peuvent être restreintes dans l'AMP
Tourisme et accès à la plage	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation du nombre de visites • Augmentation des opportunités en milieu sauvage • Protection accrue des habitats pour le tourisme • Écotourisme élargi • Augmentation des revenus et des emplois 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitation d'accès (quotas de visiteurs, limitation du nombre de visiteurs autorisés, limitation de temps (jour / nuit)) • Augmentation des coûts d'accès (frais de parc, taxes d'hébergement) 	

Culturel	Savoir scientifique et éducation	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilités d'études • Recherche, surveillance et collecte de données autorisées pour des sites intacts • Mise à disposition de zones contrôlées pour évaluer les impacts d'origine humaine • Génération de revenus des réunions scientifiques • Revenus mis à disposition des scientifiques et chercheurs (budget pour leurs projets de recherche) • <i>Meilleure compréhension des systèmes naturels</i> • <i>Connaissance historique préservée et élargie</i> • <i>Mise à disposition d'une compréhension cumulative de plusieurs études sur un seul site sur la durée</i> • <i>Synergies améliorées à partir d'études cumulatives</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Coûts économiques liés à l'administration, à la supervision, au suivi, aux politiques d'information, etc. des projets de recherche
	Patrimoine culturel subaquatique / archéologie subaquatique	N / A	N / A
Aquaculture / Mariculture / Conchyliculture		<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la biomasse (effet de réserve) • <i>Augmentation de la taille de la cage (offshore)</i> • <i>Hausse de la productivité</i> • <i>Eau de qualité fournie /</i> • <i>Possibilités de diversification</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Concurrence accrue • Limites d'extraction, quota de temps, etc. • Nécessité d'être en conformité avec la réglementation (dépenses de certification) • <i>Perte d'accès (fermeture de zones de conchyliculture / aquaculture / mariculture) / Déplacement</i> • <i>Conduit à des effets de cascade trophique</i> • <i>Augmentation du nombre d'espèces opportunistes et prédatrices</i> • <i>Augmentation des espèces envahissantes</i> • <i>Augmentation des frais de déplacement (déplacement plus lointain)</i> • <i>Augmentation des coûts de surveillance environnementale (fuites, émissions de carburant, etc.)</i> • <i>Augmentation de la pollution</i>
Extraction d'autres ressources biologiques	Extraction de macro algues / commerce d'aquariums	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Source potentielle de ressources vivantes actuelles ou futures</i> • <i>Augmentation de la biomasse de macro algues due à des modifications d'autres niveaux trophiques</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Limites d'extraction
Extraction de minéraux, d'agrégats, de pétrole, de gaz et d'énergie	Extraction de sable / gravier	N / A	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Perte d'accès (fermeture de zones d'extraction de sable et de gravier)</i> • <i>Limites d'extraction</i> • <i>Coûts d'atténuation (déchets, bruit...)</i> • <i>Frais de surveillance et d'examen périodique</i>
	Extraction de pétrole / gaz	N / A	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Perte d'accès (fermeture de zones à l'extraction de pétrole et de gaz)</i> • <i>Limites d'extraction</i> • <i>Coûts d'atténuation (déchets, bruit...)</i> • <i>Frais de surveillance et d'examen périodique</i>
	Parcs éoliens offshore	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Coexistence avec d'autres utilisations marines (énergie et aquaculture)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Limite d'allocation pour les câbles</i>
	Energie marémotrice	N / A	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Limite d'allocation pour les câbles</i>

Transport maritime	Fret de commerce	N / A	<ul style="list-style-type: none"> • Effets sur l'attribution des voies de navigation • Augmentation du temps de transport en diminuant les limites de vitesse • Augmentation des coûts de carburant
Communications et pipelines	Câbles de communication	N / A	<ul style="list-style-type: none"> • Limites des allocations
Construction le long de la côte	Ports, marinas, pontons, zones de service	<ul style="list-style-type: none"> • Protection contre l'érosion côtière 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitations pour certaines activités côtières
Militaire		N / A	N / A

Si nous examinons les types de méthodes utilisées en Europe ou à l'extérieur pour déterminer les impacts socio-économiques des AMP, les évaluations économiques telles que les analyses coûts-avantages (ACA) apparaissent comme l'approche la plus courante, peu impliquent une analyse ACA exhaustive *ex-ante* ou *ex-post* (UE, 2018).

L'ACA implique : **1)** l'évaluation des avantages et **2)** l'évaluation des coûts.

Alors que les évaluations des avantages ont généralement été divisées en avantages économiques (capital financier au niveau privé ou des ménages ; revenus et emploi) et sociaux (capital humain ; santé, éducation, culture, éthique et esthétique), les preuves empiriques en terme monétaires sont très limitées et les ACA semblent généralement plus complètes dans leur évaluation monétaire des coûts que des avantages.

Les évaluations des coûts incluent généralement les coûts de gestion (dépenses matérielles directes pour l'équipement, l'infrastructure et les ressources humaines nécessaires à la gestion des aires marines protégées) et les coûts d'opportunité (utilisations des terres et des ressources qui sont abandonnées ou empêchées par la protection dans les zones marines et la limitation des activités économiques, des revenus et bénéfices alternatifs qui auraient pu être générés par des ressources humaines, matérielles et financières si elles avaient été allouées ailleurs dans l'économie au lieu d'être utilisées

pour créer et gérer des aires marines protégées).

Comme indiqué ci-dessus au niveau des principes directeurs de ces lignes directrices, l'analyse socio-économique ne peut pas toujours être capturée en termes économiques (valeur monétaire / de marché). Celles-ci peuvent être structurées et mises en œuvre de différentes manières et en utilisant différentes métriques de valeur (monétaire / de marché ; non monétaire / non-marchande ; utilisation indirecte ; non-utilisation).

Afin de saisir cette valeur non monétaire, non marchande, indirecte et non liée à l'utilisation des AMP, d'autres études ont principalement utilisé un cadre de services écosystémiques (SES¹), ont impliqué des méthodes et techniques d'évaluation du SES et ont suggéré qu'une grande partie des avantages est liée à des améliorations non-marchandes au bien-être de la société plutôt qu'aux avantages réels par secteur économique (UE, 2018).

Avoir la perception de ces valeurs est également important. Ainsi, les avantages socio-économiques peuvent être calculés en partie à l'aide de valeurs monétaires de marché (perçues et avec la valeur marchande) et en partie en faisant appel à des valeurs monétaires non marchandes (perçues mais sans valeur marchande), mais il existe une composante additionnelle d'une quantité inconnue, qui ne peut pas être reflétée en utilisant des mesures monétaires ou autres car elle est souvent passive et ses avantages ne sont pas perçus.

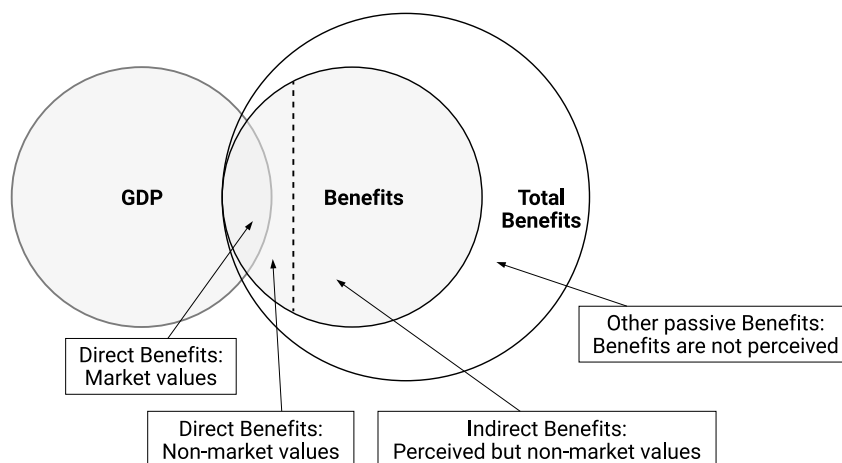


Figure 1. Avantages directs, indirects, perçus et non perçus
(Source : Source propre modifiée de Van Den Belt & Cole, 2014)

En tant que telles, les présentes lignes directrices ne se concentrent pas uniquement sur la réalisation d'une évaluation monétaire de la valeur finale (nette) des AMP, ni sur la transformation de ces avantages en une valeur monétaire agrégée unique. Ces lignes directrices ont pour objectif de fournir

des informations sur les différentes approches et méthodes disponibles (qualitatives, quantitatives et monétaires) que les praticiens peuvent utiliser pour mettre en évidence l'importance socioéconomique des AMP, en fonction des informations et des ressources dont ils disposent.

¹ Les biens et services des écosystèmes en général comprennent les biens et services fournis par la nature qui sont d'une manière ou d'une autre valorisés par la société.





2. Les AMP méditerranéennes comme outil de développement socio-économique durable

Les efforts dans la gestion des ressources des AMP visent à trouver un équilibre entre consommer maintenant et laisser suffisamment pour que les générations futures puissent continuer à profiter des avantages que les AMP nous offrent. Ainsi, on pourra dire que les AMP deviennent socialement acceptables si elles sont capables de répondre simultanément aux besoins actuels et futurs, et que leur création ne devrait au moins pas être perçue comme un coût dépassant les avantages attendus par la génération actuelle (Russi et al., 2016).

Pour certains, les valeurs de biodiversité pourraient à elles seules suffire à garantir le soutien (et les ressources) à la création et la gestion des AMP. L'étude du rôle socioéconomique des AMP pourrait aider à évaluer en premier lieu dans quelle mesure les AMP fournissent des avantages sociaux et économiques pour les communautés environnantes au-delà de ceux déjà mesurés par des évaluations biophysiques (à savoir une augmentation de la biomasse de poisson). Lorsqu'elles sont correctement appliquées, l'identification, l'évaluation et la valorisation des avantages et des valeurs socio-économiques liés socialement et économiquement peuvent être un outil utile à la fois pour soutenir le bien-être humain et pour intensifier ou promouvoir les efforts de conservation.

Récemment, nous avons pris de plus en plus conscience que la mise en évidence des valeurs sociales et économiques de la biodiversité peut aider à changer la perception de l'établissement d'une AMP d'une dépense publique de conservation à un projet d'investissement en capital naturel (c'est-à-dire à inciter les entreprises à modifier leurs pratiques existantes ou à investir dans de nouvelles technologies à travers de nouveaux mécanismes fiscaux, de nouvelles incitations économiques à investir dans des solutions basées sur la nature liées aux AMP, etc. (Pascual, 2018).

En outre, la compréhension du rôle que joue la nature dans le bien-être humain augmente petit à petit grâce à des initiatives telles que l'Évaluation des Ecosystèmes pour le Millénaire (EEM) (EEM, 2005), L'initiative Economie des Ecosystèmes et de la Biodiversité (TEEB), Les Objectifs d'Aichi pour la biodiversité 2 et 11 du Plan stratégique de la Convention sur la diversité biologique (CDB) (CDB, 2012). En même temps, divers engagements de l'UE (internes et internationaux, par exemple sur le réseau Natura 2000) prônent un rôle majeur pour les AMP en tant que méthode de réduction des impacts anthropiques, de maintien et d'amélioration de la biodiversité et de renforcement de la résilience des écosystèmes (Kettunen & ten Brink, 2013).

En tant que telles, les AMP peuvent constituer un outil à la disposition des États membres de l'UE pour les aider à se conformer aux exigences de plusieurs de leurs directives environnementales, telles que l'aboutissement à un bon état écologique de leurs eaux marines en vertu de la directive-cadre sur la stratégie pour le Milieu Marin (directive 2008 / 56 / CE), le développement durable des aires marines et l'utilisation durable des ressources marines, en appliquant une approche fondée sur les écosystèmes au titre de la directive sur la planification de l'espace maritime (directive 2014/89 / UE) ou de la directive Oiseaux et Habitats.

Cette attention croissante étant concentrée sur les avantages procurés par la nature et les AMP, il est sans doute nécessaire de fournir des informations et des conseils à un éventail de parties prenantes intéressées sur la manière d'identifier, d'évaluer et de communiquer sur les valeurs des AMP. Étant donné que de nombreuses parties prenantes ont une expertise limitée dans l'évaluation des avantages socio-économiques de la nature, tous les efforts doivent être déployés, de manière à permettre à ceux qui le souhaitent de conduire une évaluation socio-économique, de la façon la plus simple et la plus efficace.

Les présentes lignes directrices ne visent pas à remplacer les outils existants de suivi et d'évaluation adaptatifs pour l'analyse socio-économique, ni les outils, boîte à outils, méthodes et matériels déjà existants pour réaliser des évaluations socio-économiques basées sur le cadre des services écosystémiques (L'évaluation rapide des services écosystémiques (RESA) (van den Belt & Cole, 2014); Boîte à outils pour l'évaluation sur site des services écosystémiques (TESSA) (Peh et al., 2017); Un outil pour l'intégration des services écosystémiques dans les politiques et la prise de décision (InVEST) (Sharp et al., 2018); Intelligence artificielle pour la modélisation des services écosystémiques (ARIES) (Villa et al., 2014); Outil d'évaluation de l'avantage pour les zones protégées (PA-BAT) (Stolton & Dudley, 2012); Évaluation sociale des initiatives de conservation (Schreckenberg et al., 2010), l'outil d'évaluation socio-économique (SEAT) (Rosales, 2018); l'outil d'évaluation de l'efficacité des AMP (MEAT) (MPA MEAT, 2010)).

Dans le cadre de ce cadre de travail, nos efforts pour fournir ces lignes directrices visent à aider le personnel des programmes d'AMP, les économistes, les scientifiques, les décideurs en charge de la gestion des ressources naturelles marines et côtières à mieux comprendre et systématiquement identifier, évaluer et communiquer les avantages associés aux AMP en Méditerranée avec les références appropriées aux documentations clés et aux documents d'orientation.



3. Lignes directrices pratiques pour une analyse socio-économique du rôle des AMP

Le cadre conceptuel et l'approche systématique de ces lignes directrices sont basés sur des travaux antérieurs réalisés par Kettunen et al. (2009) et Kettunen et Ten Brink (2013).

En raison du caractère multidimensionnel du rôle des AMP, une gamme d'informations est nécessaire pour évaluer ce rôle. Ainsi, les données de marché, les données secondaires pour la réalisation de simulations, les données primaires issues de sondages, les données issues d'une revue de documentation, la consultation d'experts et de parties prenantes et les informations provenant d'évaluations des impacts sur l'environnement sont toutes jugées importantes dans le cadre de l'évaluation socio-économique. Les lignes directrices ici proposées sont développées à l'aide d'un cadre d'analyse général et d'une méthode d'analyse, selon que les données sont disponibles ou non. Avec une disponibilité de données suffisante, toutes les étapes des lignes directrices peuvent être pleinement appliquées. Avec une disponibilité de données limitée, nous pouvons employer une approche plus générique.

Étape 1. Évaluation rapide du «scoping» (portée)

L'évaluation de la portée fournit un outil utile pour identifier les impacts socio-économiques positifs et négatifs les plus importants fournis par une AMP, actuellement et potentiellement dans le futur. L'évaluation de la portée fournit également une première indication du type de la valeur potentielle (monétaire, quantitative ou qualitative) qui pourrait être disponible et/ou possible à obtenir. Cette qualité de l'information est susceptible d'affecter l'évaluation socio-économique, en particulier lorsque le temps et les ressources nécessaires à l'élaboration de l'évaluation sont limités. Il s'agit donc d'une première étape qui permet d'obtenir une vue générale de l'ensemble des impacts socio-économiques positifs et négatifs, de leur importance relative, et de déterminer lesquels de ces impacts pourraient être utilisés pour une analyse et une évaluation plus approfondies. (Étape 2).

À l'étape 1 de l'analyse, il est également suggéré d'effectuer ce que l'on appelle une « analyse de contexte », où sont réunies les caractéristiques spécifiques au contexte de l'AMP évaluée. Cette analyse de contexte impliquerait principalement la collecte des objectifs, des cibles et des conditions de base des AMP, ainsi que la cartographie de la gouvernance et des parties prenantes.

Par conséquent, avant de commencer une évaluation socio-économique, il est nécessaire de commencer par les objectifs, les cibles et le profil de base de l'AMP qui font l'objet de l'étude de cas. Cela est essentiel pour identifier les forces motrices des efforts de gestion, les

objectifs cibles et les conditions de départ du contexte de base de l'AMP. Dans le même temps, il est nécessaire de décrire les structures de gouvernance et la structure des parties prenantes de manière à identifier les personnes qui seront touchées en termes de secteurs de parties prenantes liés aux activités maritimes spécifiques, ainsi qu'en termes de population régionale et locale adjacente à l'AMP. Un profilage régional est également nécessaire pour évaluer les impacts indirects et induits. Ce profilage régional comprend généralement les caractéristiques de la population, les ressources politiques et sociales, une description des facteurs historiques, l'identification de la relation avec l'environnement biophysique, la culture, les attitudes et les conditions socio-psychologiques, l'état actuel des activités maritimes et l'identification de l'environnement des personnes qui seront touchées par l'AMP.

Une fois l'analyse de contexte effectuée, la 1ère étape peut être effectuée en remplissant une liste sous forme de tableau qui rassemble les tâches suivantes :

- a) Identification des impacts : Il est important que TOUS les avantages et coûts économiques et sociaux possibles ou observés que les AMP peuvent fournir soient comptabilisés (avec ou sans valeur marchande), car cette «longue liste» d'avantages et de coûts servira de base à l'analyse socio-économique complète.
- b) Définition des impacts : Les impacts doivent être accompagnés d'une définition afin de mieux expliquer si chaque avantage en est à l'origine ou pas.
- c) Identification des bénéficiaires : Identification de ceux qui, directement ou indirectement, bénéficient ou sont lésés par ces impacts en termes d'individus, de communautés locales, d'entreprises et d'industries, de gouvernements locaux, régionaux et nationaux ou de la communauté mondiale.
- d) Échelle des impacts : Il est également important de définir l'ampleur des impacts, ce qui pourrait être considéré sur une échelle locale, régionale, nationale ou mondiale (avec les différentes conséquences que ceux-ci ont).
- e) L'importance estimée des impacts : L'importance socio-économique globale des impacts est liée non seulement à sa «quantité», mais également au nombre de personnes bénéficiaires ou affectées ainsi qu'à leur dépendance pour leur subsistance (peu de personnes bénéficiaires ou touchées, mais essentiels à leur subsistance). En tant que telle, l'évaluation devrait également analyser l'importance socio-économique estimée ou perçue des avantages précédemment identifiés (sur une

échelle de 1 à 5 ; **0** = l'avantage ne s'applique pas au site ; **1** = l'avantage est très limité ; **2** = avantage d'importance limitée, **3** = avantage d'importance modérée, **4** = avantage d'importance élevée, **5** = avantage de très haute importance).

impacts répertoriés à l'aide de diverses méthodes ou approches. Les estimations peuvent être menées sur trois niveaux : qualitatif, quantitatif et monétaire (selon un gradient gourmand en ressources). Comme le mentionnaient Kettunen et ten Brink (2013) : « En pratique, le type d'approche utilisée dépend du temps et des ressources disponibles et du type d'impact mesuré ».

f) Valeur actuelle et future estimée des impacts : estimation de la valeur actuelle et future des

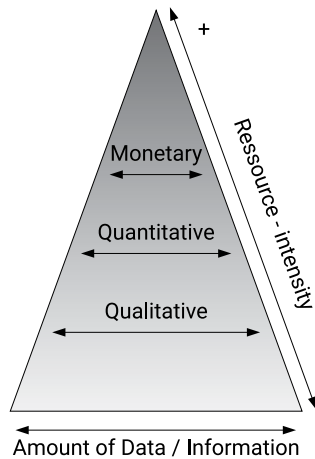


Figure 2. Les trois niveaux de la pyramide (de haut en bas : monétaire, quantitatif et qualitatif) permettant d'effectuer des estimations lors d'une évaluation socio-économique (Source : Figure modifiée de Kettunen & ten Brink, 2013).

g) Méthode ou approche utilisée : Les estimations peuvent être effectuées à l'aide

de diverses méthodes ou approches (voir étape 2).

Tableau 2. Exemple de tableau check-list pour la 1ère étape de l'analyse socio-économique des avantages procurés par les AMP en Méditerranée (Source: Source propre basée sur Kettunen et al., 2009, Cruz et Bendicto (2009) et Cruz et al., 2011. Remarque : un exemple sur la manière de remplir ce tableau check-list est proposé).

Impacts identifiés	Type d'impacts			Définition des avantages	Les bénéficiaires ²	Échelle des avantages ³	Importance estimée (1-5) ⁴	Valeur actuelle estimée	Méthode / approche utilisée	Valeur future estimée	Méthode / approche utilisée
	Avantage	Coût	Écono- mique								
Nourriture (pour subsistance)	X		X	X	Individus, communautés locales	Local	5	Prix du poisson à la valeur du marché local.	Prix du marché Statistiques sociales	Estimations futures des prix du poisson ou des aliments des individus	Modélisation, évaluation des contingents, choix de l'expérience, etc.
Etc.											
Etc.											
Etc.											

² Particuliers, communautés locales, entreprises et industries, gouvernements locaux, régionaux et nationaux ou communauté internationale

³ Local; Régional; Échelle nationale ou globale

⁴ Sur une échelle de 1-5; étant 0 = avantage n'est pas pertinent sur le site; 1 = avantage est d'une importance très limitée; 2 = avantage a une importance modérée; 3 = avantage est d'une importance modérée; 4 = avantage est d'une grande importance; 5 = avantage est d'une très grande importance.

Une fois que tous les avantages et coûts ont été identifiés au tableau 2, l'étape suivante suggérée consiste à élaborer un tableau qualitatif commun des impacts nets (tableau 3) afin de mieux aligner ce qui a été trouvé à

l'étape 1 ; pensez aux suppositions préliminaires faites à partir des résultats généraux de l'étape 1 et suggérez quels coûts et avantages pourraient être examinés plus en détail à l'étape 2 de l'analyse.

Tableau 3. Tableau qualitatif commun des impacts nets
(Source : Source personnelle basée sur Kettunen et ten Brink, 2013.
Remarque : Quelques exemples sur la manière de remplir ce tableau sont présentés).

Avantages identifiés	Échelle estimée de la valeur socio-économique ⁵	Coûts identifiés	Échelle estimée des coûts socio-économiques
Nourriture (pour subsistance)	5	Frais de gestion : gardes	3
Remèdes naturels	5	Frais de gestion : infrastructures	2
Loisir	3	Coûts d'opportunité : déplacement des lieux de pêche	2
Contrôle des inondations	3	Coûts d'opportunité : déplacement des lieux de plaisance	1
Etc.			

Il est improbable que les informations fournies à l'issue de l'étape 1 permettent une comparaison quantitative et monétaire détaillée des avantages et des coûts des AMP. C'est pourquoi, lorsque les ressources et le temps sont disponibles, une évaluation socio-économique plus approfondie, qui examine tous les impacts potentiel et observés (comme suggéré par l'étape 2 ci-dessous), est encouragée.

Étape 2. Évaluation socio-économique détaillée

Comme mentionné précédemment, cette étape 2 de l'évaluation permettrait de mieux estimer les impacts socio-économiques des AMP. En expliquant et en introduisant les méthodologies et approches existantes utilisées pour obtenir des estimations de la valeur qualitative, quantitative et monétaire, on pourrait se concentrer sur les estimations considérées comme étant plus faciles à obtenir.

Nous devons toutefois souligner que l'approche et les méthodes les plus appropriées pour l'évaluation socio-économique dépendent toujours du contexte de la prise de décision et du but de l'évaluation.

Les valeurs peuvent être divisées en valeur directe, indirecte, d'option, d'existence, de legs et intrinsèque.

- **Valeurs directes** : matières premières et biens physiques pouvant être achetés, vendus et consommés directement, tels que les loisirs, les aliments, les matériaux de construction, les combustibles et produits d'artisanat obtenus à partir des AMP et des espèces qu'ils contiennent.

- **Valeurs indirectes** : services et fonctions fournis par les AMP qui maintiennent et protègent les systèmes naturels et humains tels que la protection des côtes, le contrôle des tempêtes, la séquestration du carbone et la fourniture de zones de reproduction et d'habitat pour les poissons, les oiseaux et les mammifères marins.

- **Valeurs d'option** : la bonification accordée au maintien des AMP et de leurs espèces dont elle est composée pour de possibles utilisations futures, dont certaines peuvent même ne pas être connues de nos jours, telles que les opportunités d'extraction et de tourisme, les applications pharmaceutiques et industrielles.

⁵ Sur une échelle de 1-5 ; étant 0 = très faible ; 1 = faible ; 2 = modéré ; 3 = significatif ; 4 = élevé ; 5 = très élevé.

• **Valeurs d'existence** : la valeur intrinsèque de l'existence des AMP pour les personnes, indépendamment de leur utilisation directe, y compris la signification culturelle, scientifique, esthétique, patrimoniale et liée à l'héritage.

• **Valeurs de legs** : la valeur de la satisfaction de préserver

un environnement naturel pour les générations futures.

• **Valeurs intrinsèques** : la valeur intrinsèque des AMP. Valeurs non humaines.

La figure 3 ci-dessous vise à résumer ces valeurs.

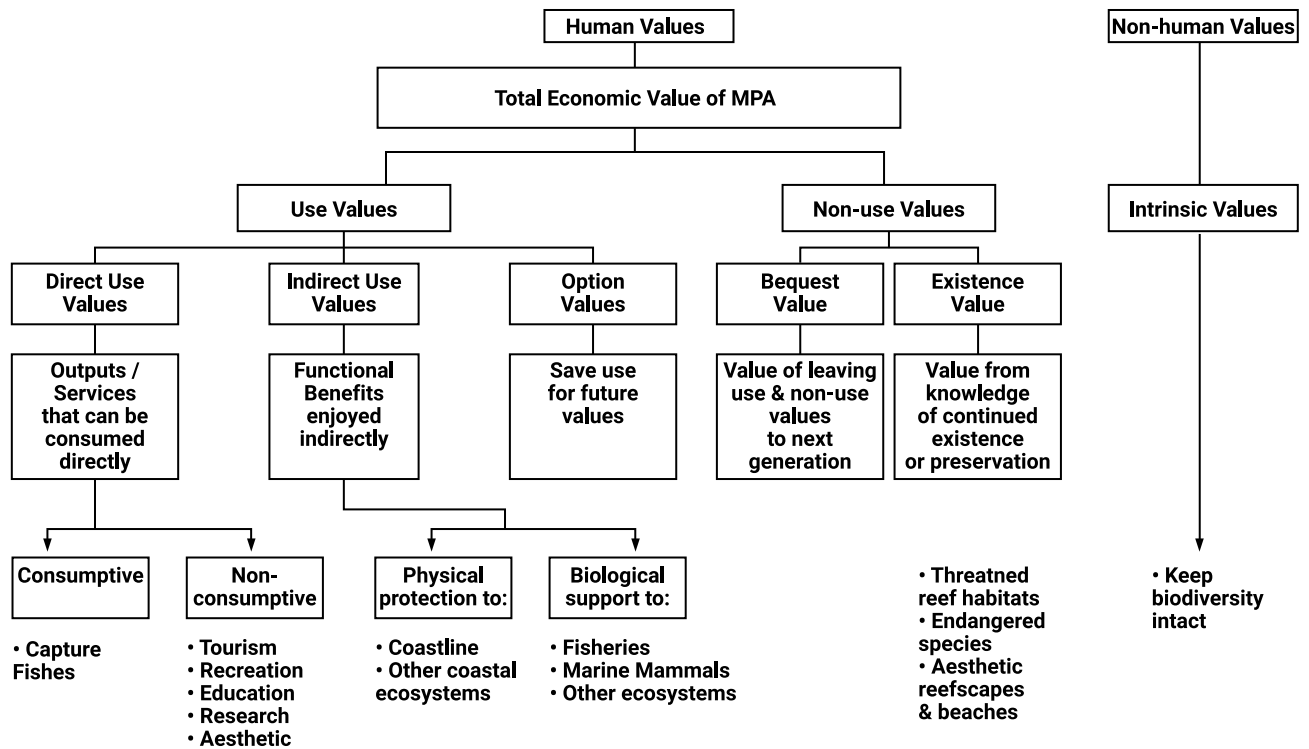


Figure 3. Valeurs humaines et non humaines des AMP. Source (modifié à partir d'Emerton, 2005)

Afin de mesurer toutes ces valeurs, plusieurs méthodes et approches existent. Le tableau 4 suivant vise à résumer les méthodes existantes avec une brève explication, leurs implications en termes de

ressources, leur niveau requis de connaissances pour les exécuter et quelques exemples sur la manière dont elles pourraient être appliquées dans un contexte d'AMP.

Tableau 4. Méthodes disponibles pour l'évaluation socio-économique des impacts des AMP
(Source: Source propre d'après Ojea et al., 2017 et Kettunen et ten Brink, 2013)

(Notes: **NDC**= Niveau de connaissance; **PM** = Prix du marché; **AFP** = Approche de la fonction de production; **CE** = Coût évité; **CR** = Coût de restauration; **CRE** = coût de remplacement; **FD** = frais de déplacement; **TH** = tarification hédonique; **VDP** = volonté de payer; **VDA** = volonté d'accepter; **VA** = valorisation éventuelle; **CE** = expérience de choix; **P** = participatif; **ETP** = équivalents temps plein; **PES** = Paiements pour SES)

Valeur	Type d'utilisation	Type de méthode	Méthode / approche	Explication	Implication de ressources	NDC requis	Quelques exemples
Utilisation	Direct	Monétaire (marché)	PM (ajusté ou non ajusté)	Le prix de vente actuel des produits ses extraits de l'AMP et commercialisés sur le marché national ou international.	Facile à obtenir (valeurs non ajustées)	Faible (valeurs non ajustées)	Prix de marché du poisson; coquillages, algues, chair de tortue, concombres de mer, ailerons de requins, poissons d'aquarium...; prix de marché pour la plongée; frais d'entrée; frais de plongée; frais d'hôtel; les taxes
				De préférence, ajusté pour tenir compte des distortions telles que les subventions et les taxes.	Ressources nécessaires (valeurs ajustées)	Aspects économiques de base (valeurs ajustées)	Modèles bioéconomiques produisant de la biomasse de poisson; efforts de pêche de la biomasse
		AFP	Estimation de la part de la valeur marchande pouvant être attribuée uniquement à l'AMP (- valeur des intrants d'origine humaine).	Gourmande en ressources et en temps.	Haute	Nombre d'emplois; équivalents de revenus; ETP; charge salariale; frais de personnel, frais de gardiennage	
	Indirect	Basé sur les revenus (monétaire)	Profession et emploi	Valeur directe de l'emploi et des revenus	Facile à estimer	Économie de base	Investissements publics / privés; des donneurs; coûts de gestion; coûts de restauration; coûts d'achat, infrastructure pour les visites
				Valeur des investissements sur les AMP	Facile à obtenir	Économie de base	Les coûts évités de protection du rivage contre les impacts des tempêtes et des inondations, les coûts évités de la séquestration du carbone; coûts de déplacement
		Investissements socio-économiques	Les coûts qui sont évités en ne permettant pas de dommages. S'appuie sur l'hypothèse que les estimations des dommages sont une mesure de la valeur.	Facile à obtenir	Économie de base	Coûts de la restauration d'un écosystème	
		Monétaire (non marchande)	CE	Coûts associés aux activités de restauration	Facile à obtenir	Économie de base	
			CR		Facile à obtenir	Économie de base	

				Prix des solutions de remplacement, des substituts ou des compensations (incitations, PES)	Facile à obtenir ⁶	Économie de base	Prix de marché des aliments protéinés ; ornements en plastique de corail ; autres matériaux de construction, infrastructures nécessaires à la protection du littoral
CRE		Préférences révélées (FD, TH)	Dépenses d'utilisation des biens fournis par AMP. <ul style="list-style-type: none"> • FD = coûts engagés pour visiter et utiliser l'AMP • TH = revenus basés sur la proximité de l'AMP (prix de l'immobilier, repos, etc.) 	Gourmande en ressources et en temps	Connaissance détaillée de l'économie	Frais de déplacement pour arriver à l'AMP (frais de carburant, de bus, temps de travail, d'hébergement et autres frais) ; Coût d'une propriété à proximité d'une AMP	
		Préférences déclarées (VDP, VDA, VA, CE, P)	Le «potentiel» des dépenses est évalué à l'aide d'enquêtes d'opinion explorant la demande «potentielle» pour l'avantage sur un marché hypothétique <ul style="list-style-type: none"> • VDP = volonté des gens de payer pour maintenir / restaurer les biens liés aux AMP • VDA = volonté des gens d'accepter une situation dans une AMP • VA = évaluation quantitative des personnes quant aux avantages qui n'ont pas de marché et dont la valeur intègre des composantes multiples simultanément <ul style="list-style-type: none"> • CE = Valorisation des choix / scénarios de statut par les personnes • P = évaluations basées sur des groupes de discussion / enquêtes d'opinion / revues pour exprimer les valeurs en termes non monétaires 	Gourmande en ressources et en temps	Compréhension détaillée de l'économie Connaissance des méthodes participatives	Répond à des questions telles que : <ul style="list-style-type: none"> • Combien seriez-vous prêt à payer pour un permis de collecte de coquillages? • Quels frais seriez-vous prêt à accepter de payer pour entrer dans ce parc marin? • Si les récifs coralliens se dégradait gravement, quelle indemnité voudriez-vous recevoir ? 	
	Option	Monétaire (non marchande)	Avantages futurs pour les utilisations directes et indirectes (valeurs d'assurance)	Gourmande en ressources et en temps	Gourmande en ressources et en temps	Répond à des questions telles que : <ul style="list-style-type: none"> • Combien seriez-vous prêt à payer certains scénarios? 	
	Existence	Non monétaire; Non marchande	Valeur intrinsèque des espèces, des habitats, de la biodiversité...	Gourmande en ressources et en temps	Connaissance détaillée de l'économie et l'écologie	Répond à des questions telles que : <ul style="list-style-type: none"> • Combien appréciez-vous la biodiversité des AMP? 	
Inutilisation	Legs	Non monétaire; Non marchande	La valeur de la satisfaction acquise de la préservation d'un environnement naturel pour les générations futures	Gourmande en ressources et en temps	Gourmande en ressources et en temps	Répond à des questions telles que : <ul style="list-style-type: none"> • Combien pourriez-vous payer à fin de préserver un habitat pour les générations futures ? 	

⁶ Les hypothèses doivent être clairement énoncées, car elles servent d'indicateurs de la valeur réelle des biens.



4. Conclusions et recommandations

En l'absence de lignes directrices visant à renforcer le rôle socio-économique des AMP, les efforts visant à promouvoir les activités génératrices de revenus dans les AMP sont souvent voués à l'échec. Pour toutes ces raisons, les politiques de conservation en Méditerranée peinent à rendre les AMP opérationnelles et efficaces en matière de conservation tout en offrant des possibilités de développement socio-économique.

En tant que telles, les évaluations socio-économiques peuvent fournir des avantages concrets montrant la valeur plus large des AMP. Celles-ci incluent des efforts pour : le plaidoyer et la sensibilisation, l'appui à la prise de décision et à la gestion, l'identification et le ciblage des impacts sociaux et l'augmentation du potentiel de mobilisation de fonds.

Les opportunités pour les AMP augmentent également avec la planification de l'espace maritime (PEM; Marine Spatial Planning - MSP, en anglais), la gestion intégrée des zones côtières (GIZC), l'économie bleue et la croissance bleue, les mécanismes d'adaptation et d'atténuation des changements climatiques et la protection contre les risques (valeurs d'assurance).

En ce qui concerne PEM et GIZC, la désignation de AMP peut susciter une opposition en raison des pertes réelles ou perçues par les parties concernées qui seraient potentiellement affectées par les exclusions d'utilisation, ou éventuellement des pertes économiques. Dans ces cas, une analyse et des informations socio-économiques peuvent aider à concevoir le cadre réglementaire et les plans de gestion qui atténuent les impacts de l'AMP proposée. Cela aidera à démontrer que les impacts économiques peuvent être moins graves que ce qui est communément perçu, atténuant ainsi les craintes des parties concernées actives dans la région. En effet, un des principaux objectifs de l'économie est de mieux comprendre les compromis économiques associés aux politiques publiques. En augmentant la résilience des parties prenantes, nous augmenterons également la probabilité de réussite de la conservation.

Au sein de l'économie bleue et des efforts de croissance bleue, des propositions d'activités génératrices de revenus pourraient être promues dans les AMP méditerranéennes en vue de stimuler le rôle de ces dernières en tant que génératrices de réseau de systèmes socio-écologiques de bien-être écologique, social et économique. Sans avantages écologiques, cependant, il n'y aura pas d'avantages socio-économiques et la première étape consiste donc toujours à soutenir les aires marines pleinement et intégralement protégées. Les AMP peuvent apporter une contribution importante à la croissance d'une économie bleue plus verte qui placerait la conservation des ressources marines et le développement d'une industrie innovante et propre au cœur de ses préoccupations. Pour planifier et gérer

cela, et pour maximiser le flux d'avantages potentiels (pour l'environnement, l'économie bleue et la société en général), les liens entre les secteurs maritimes et ces avantages potentiels doivent être mieux compris, notamment comment la conception et la gestion des AMP peut aider à les atteindre.

De même, les AMP peuvent également jouer un rôle important de soutien pour les tâches de suivi et d'évaluation des mécanismes d'adaptation et d'atténuation du changement climatique, en contribuant au suivi et à l'établissement de rapports sur les performances relatives aux objectifs de conservation de l'AMP.

En dernier mais non moins important, les AMP pourraient améliorer la protection contre les risques (protection du littoral et de la population côtière, protection contre l'érosion, etc.) grâce à leur capacité d'assurance, augmentant potentiellement la résilience de l'écosystème et sa capacité à maintenir les avantages dans des conditions changeantes avec le temps, y compris la valeur de la conservation de la diversité des espèces, des gènes, et la diversité fonctionnelle des écosystèmes.

Cependant, effectuer une évaluation socio-économique peut également comporter des faiblesses et des menaces, dont aucune n'est insurmontable, mais qui doivent être prises en compte lors de la planification et de la réalisation de cette évaluation.

Les faiblesses comprennent : la difficulté à évaluer les avantages non monétaires, la difficulté à évaluer toute complexité, la difficulté à évaluer les avantages nets (l'évaluation des avantages nets (Gains moins coûts) est cruciale), les effets de la répartition inégale (les avantages peuvent différer selon les parties prenantes), le besoin de la conformité des parties prenantes ainsi que leur engagement de manière appropriée pour l'efficacité de la gestion, la nécessité de comprendre l'intensité et les schémas des utilisations humaines, tout en considérant que les valeurs changent avec le temps, que de nouvelles valeurs apparaissent au fil du temps et que l'attention peut être détournée du rôle originel des AMP.

Parmi les autres difficultés à prendre en compte lors d'une analyse socio-économique, on peut citer le fait que l'impact positif sur l'économie locale est clair, mais difficile à mesurer, que l'analyse dépend généralement d'une collecte de données précise (dans des contextes de limitation des données) et qu'elle est généralement difficile de séparer les effets des AMP sur l'économie locale et l'emploi de ceux des municipalités voisines (dans la mesure où les personnes peuvent être déplacées ou travailler en dehors des limites principales de l'AMP).

Tenant compte de ces opportunités, faiblesses et difficultés, ces directives recommandent également de prendre en compte les considérations suivantes :

- En raison de sa grande complexité, il est recommandé que l'analyse socio-économique se concentre sur une sélection des principaux acteurs, et non sur la communauté au sens large (Rodríguez-Rodríguez, 2015). D'autant plus que la résilience face aux changements de différentes parties prenantes doit également être prise en compte (certaines peuvent se remettre rapidement d'un impact initial, d'autres non.).
- La conservation soit le premier objectif de l'AMP et toute évaluation devrait en tenir compte parallèlement au fait que la capacité de charge des différentes ressources naturelles est envisagée.
- Les indicateurs socio-économiques doivent être significatifs pour les décideurs et faciles à obtenir pour les gestionnaires d'AMP et la société locale.

- La plupart des pertes ne sont généralement pas complètes, inévitables ou permanentes, les valeurs changent avec le temps, de nouvelles valeurs émergent et les gagnants à court terme (par exemple, les loisirs) peuvent compenser les perdants à court terme (par exemple, les pêcheurs locaux) (Sala & Giakoumi, 2017).
- De nouveaux mécanismes fiscaux apparaissent (par exemple, les PSE), qui peuvent modifier la façon dont les AMP sont gérées et intégrer de nouvelles opportunités de financement pour les AMP et les initiatives de conservation (Pascual, 2018).

Avec tout cela, nous espérons que ces lignes directrices aideront ceux qui souhaitent conduire une évaluation socio-économique à mettre les données, informations et estimations disponibles dans un contexte approprié, de manière à mieux interpréter et communiquer leurs résultats.





REFERENCES

- CDB (2012). Objectifs mondiaux pour la diversité biologique à l'horizon 2020 (objectifs d'Aichi relatifs à la diversité biologique). Disponible à l'adresse <https://www.cbd.int/sp/targets/>
- Cruz, A. de la & Benedicto, J. (2009). Évaluation des avantages socio-économiques de Natura 2000 - Étude de cas sur les services écosystémiques fournis par la SPA Pico da Vara / Ribeira do Guilherme, rapport à la Commission européenne, 47 pages Disponible à l'adresse http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/financing/docs/azores_case_study.pdf
- Cruz, A. de la, Benedicto, J. & Gil, A. (2011). Avantages socio-économiques de Natura 2000 aux Açores - une approche d'étude de cas sur les services écosystémiques fournis par une zone spécialement protégée. *Journal of Coastal Research*, 64 : 1955-1959. Disponible à <http://cita.angra.uac.pt/ficheiros/publicacoes/1322865720.pdf>
- Emerton, L. (2005). Couvrir les coûts économiques des aires marines protégées : élargir le concept de diversité financière et de durabilité. Document préparé pour un atelier sur la constitution d'un portefeuille diversifié pour le financement durable de réseaux d'aires marines protégées (MPA), Congrès mondial sur les parcs, Durban.
- Initiative TEEB. Disponible sur www.teebweb.org
- Kettunen, M., & ten Brink, P. (Eds.) (2013). Les avantages sociaux et économiques des aires protégées : Guide d'évaluation. Royaume-Uni: Routledge. 368 pages .
- Kettunen, M., S. Bassi, S. Gantioler et P. Brink, (2009). Évaluation des avantages socio-économiques de Natura 2000 - Une boîte à outils pour les praticiens (édition de septembre 2009). Résultats du projet de financement de la Commission européenne intitulé Natura 2000: estimation des coûts et avantages de Natura 2000 (n° de contrat : 070307/2007/484403 / MAR / B2). Institut pour une politique européenne de l'environnement (IEEP), Bruxelles, Belgique. 191 pp. + Annexes. Disponible à l' adresse suivante : http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/financing/docs/benefits_toolkit.pdf
- MEA (2005). Évaluation des écosystèmes pour le millénaire (programme). 2005. Écosystèmes et bien-être humain. Washington, DC : Island Press.
- MPA VIANDE. (2010). Réseau de soutien aux zones marines protégées, Outil d'évaluation de l'efficacité de la gestion des zones marines protégées (MEAT MPA). Partenariat de soutien avec Triangle de corail de l'USAID, ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles, MPA Support Network Philippine, Quezon City, Philippines.
- Ojea, E., Pascual, M., D., D., I. Bitetto, P., Meliá, M., Breil, M., Claudet, J., Markandya, A. (2017). Impacts socioéconomiques des réseaux d'aires marines protégées. Dans: Goriup, PD (Ed.). *Gestion des aires marines protégées: une perspective de réseau*. John Wiley & Sons Ltd., 312 pages. ISBN: 978-1-119-07577-6 .Disponible à l' adresse <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/9781119075806.ch6>.
- Pascual, M. (2018) .Analyse et évaluation des incitations du marché existantes pour promouvoir les investissements / la participation aux initiatives de conservation du littoral. UICN-Malaga.
- Pascual, M., Rossetto, M., E. Ojea, N. Milchakova, S., Giakoumi, S., Kark, S., D. Korolesova, D., Melià, P. (2016). Impact socioéconomique des aires marines protégées en Méditerranée et dans la gestion de la mer Noire, des océans et des côtes, 133 : 1-10. ISSN 0964-5691. Est-ce que je. 10.1016 / j.ocecoaman.2016.09.001. Disponible à l' adresse https://www.researchgate.net/publication/308266197_Simpacts_socioéconomiques_de_marine_protected_areas_in_the_Mediterranean_and_Black_Seas/download
- Peh, KS-H., Balmford, AP, Bradbury, RB, Brown, C., Butchart, SHM, Hughes, RMF, MacDonald, M. A, Stattersfield, AJ, Thomas, DHL, Trevelyan, RJ, Walpole, M., & Merriman, JC (2017) Boîte à outils pour l'évaluation des sites de services écosystémiques (TESSA). Version 2.0 Cambridge, Royaume-Uni .
- Rodríguez-Rodríguez, D.; Rees, S.; Rodwell, L.; Attrill, M. (2015). Assessing the socioeconomic effects of multiple-use MPAs in a European setting: A national stakeholders' perspective. *Environmental Science & Policy*, 48: 115-127.
- Rosales, RMP (2018) .SEAT: Mesurer les avantages socio-économiques des aires marines protégées. *Politique maritime*, 9 2: 120-130. ISSN 0308-597X. doi : 10.1016 / j.marpol.2018.02.026.
- Russi, D., Pantza, M., Kettunen, M., Gitti, G., Mutafoglu, K., Kotulak, M. & ten Brink, P. (2016). Avantages socio-économiques des aires marines protégées de l'UE. Rapport préparé par l'Institut pour une politique européenne de l'environnement (IEEP) pour la DG Environnement.
- Sala, E., Giakoumi, S. (2017). No-take marine reserves are the most effective protected areas in the ocean. – *ICES Journal of Marine Science*, doi:10.1093/icesjms/fsx059.
- Schreckenberg K. ; I. Camargo ; K. Withnall; C. Corrigan ; P. Franks ; D. Roe ; D. Scherl ; LM et Richardson (2010)

Évaluation sociale des initiatives de conservation : examen de méthodologies rapides, Problèmes de ressources naturelles n° 22. IIED, Londres. Disponible à l'adresse <https://pubs.iied.org/pdfs/14589IIED.pdf>

Sharp, R., Tallis, HT, T. Ricketts, Guerry, AD, Wood, SA, R. Chaplin-Kramer, E., Nelson, D. Ennaanay, S., S. Olwero, N., Vigerstol, K., D. Pennington, G. Mendoza, J. Aukema, J. Foster, J. Forrest, D. Cameron, D., Arkema, K., E. Lonsdorf, C., Kennedy, Verutes, G., Kim, CK, G. Guannel, M. Papenfus, J. Toft, M., Marsik, J., Bernhardt, R., Griffin, K., K., Chaumont, N., Perelman, A., Lacayo, M. Mandle, L., P. Hamel, Vogl, AL, L. Rogers, W. Bierbower, D. Denu et J. Douglass. (2018). InVEST 3.6.0 Guide de l'utilisateur. Le projet de capital naturel, l'Université de Stanford, l'Université du Minnesota, The Nature Conservancy et le Fonds mondial pour la nature.

Stolton, S., Dudley, N. (2012). L'outil d'évaluation des avantages pour les aires protégées (PA-BAT). WWF. 72 pages. Disponible à l'adresse http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/pa_bat_web_1355739158.pdf

UE (2018) .Étude sur les avantages économiques des AMP et des MPS. ISBN. 978-92-9202-381-2. Note: 10,2826 / 028742. Disponible à l'adresse suivante : <https://publications.europa.eu/fr/publication-detail/-/publication/164a24f2-b0bf-11e8-99ee-01aa75ed71a1/language-fr> .

Van den Belt, M. & Cole, A. (2014). Biens et services des écosystèmes dans les zones de protection marines (MPA). Science for Conservation 326. Département de la conservation, Wellington. 96 p.

Villa, F., Bagstad, KJ, Voigt, B, Johnson, GW, Portela, R., Honzak, M et Batker, D. (2014). Une méthodologie d'évaluation des services écosystémiques adaptable et robuste. PLoS ONE 9 (3) : e91001.



United Nations
Environment Programme



Mediterranean Action Plan
Barcelona Convention



*The Mediterranean
Biodiversity
Centre*

Specially Protected Areas Regional Activity Centre (SPA/RAC)
Boulevard du Leader Yasser Arafat - B.P. 337 - 1080 Tunis Cedex - Tunisia
Tel: +216 71 206 649 / 485 | car-asp@spa-rac.org | www.spa-rac.org