Demande pour les services écosystémiques en baie de Marseille

Application à la question de la massification des activités récréatives et du tourisme

Introduction

Le cadre des services écosystémiques (SE) est un cadre interdisciplinaire qui permet d'évaluer les relations d'interdépendance entre les écosystèmes et les sociétés. Généralement, le concept est utilisé pour montrer l'importance de l'état de l'écosystème pour le bien-être des populations. Les SE sont ainsi évalués en cascade, depuis l'état des écosystèmes et leur fonctionnement on peut mesurer des flux de biens et de services dont les humains retirent des bénéfices. On peut, à partir de là, produire un argumentaire qui justifie la conservation des écosystèmes pour ne pas perdre ces bénéfices. Cependant, cette vision néglige la boucle de rétroaction c'est-à-dire la manière dont **les attentes de la société vis-à-vis de ces bénéfices vont influencer les pratiques d'exploitation des SE et à terme l'état des écosystèmes**.

Sur la période 2000 – 2020, la baie de Marseille a connu une modification importante de son paysage institutionnel notamment à travers le **renforcement des cadres de protection de l'environnement** et à travers la volonté de **développer les usages récréatifs et le tourisme**, ces deux exemples pouvant conduire à des antagonismes. L'objectif de ce travail a donc été, en lien avec ces évolutions institutionnelles, d'étudier l'évolution des attentes de la société vis-à-vis des SE de la baie de Marseille à travers une évaluation des formes de demande.

Cadre d'analyse

L'évaluation de la demande pour les SE consiste à évaluer la quantité de SE requise ou attendue par la société [1]. Les populations bénéficient des SE à travers la pratique d'activités dont les conditions d'exercice sont le reflet de ces attentes. En étudiant la demande sociale, on cherche donc à identifier les leviers qui peuvent conduire à des changements de pratiques. Cependant la demande sociale n'est pas unifiée, plusieurs formes de demande peuvent coexister, un cadre analytique dédié a été créé pour les analyser (Figure 1) [2].

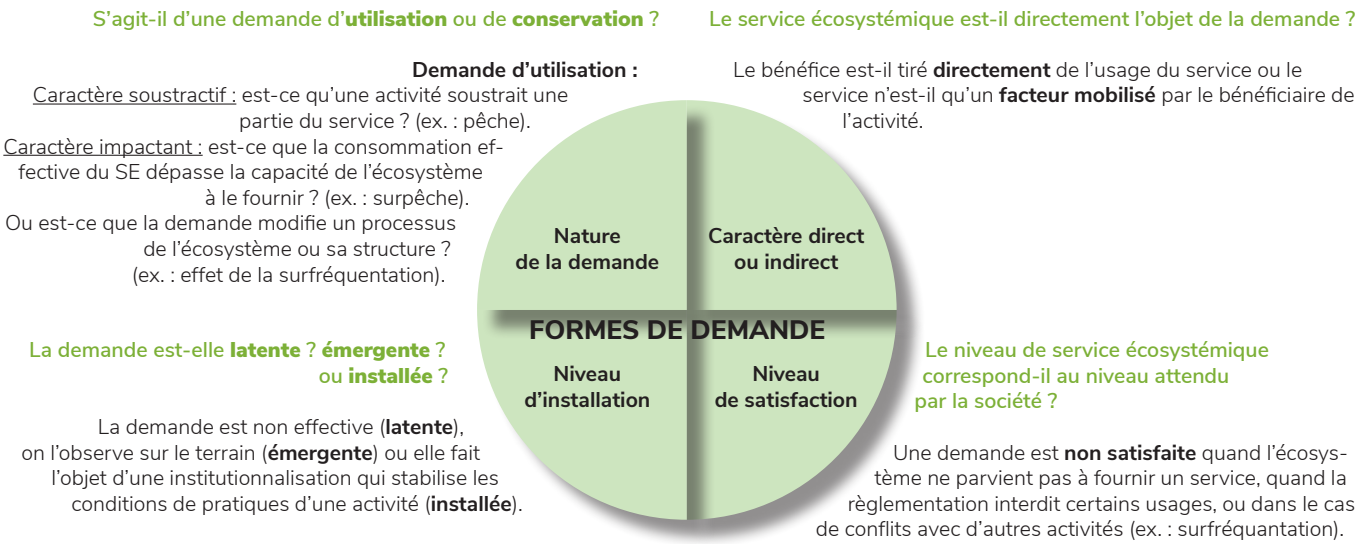

Figure 1 – Cadre d'analyse des formes de demande pour des services écosystémiques

L'analyse des formes de demande repose sur une **analyse institutionnelle**, c'est-à-dire qu'on s'appuie sur des documents produits par différentes institutions et organisations pour la gestion des flux de SE. Ces documents sont issus de plusieurs sources (sectorielles, réglementaires, scientifiques, etc.) et complétés par des entretiens avec des personnes ressources au sein des institutions compétentes. Ainsi ce travail s'appuie sur 46 documents dont 24 documents de gestion et 12 entretiens semi-directifs. Cette analyse repose aussi sur une approche historique puisqu'il s'agit de **déterminer les grandes tendances qui peuvent expliquer la trajectoire du socio-écosystème**.

Évolution de la demande pour les SE en lien avec les loisirs et le tourisme

Sur la période 2000 – 2020 on constate une montée en puissance de la réglementation pour la conservation du milieu marin (ex. : 2012 création du PN des Calanques) en parallèle d'un développement important du tourisme et des activités récréatives à travers des plans ou des évènements significatifs (ex. : 2013 capitale de la culture).

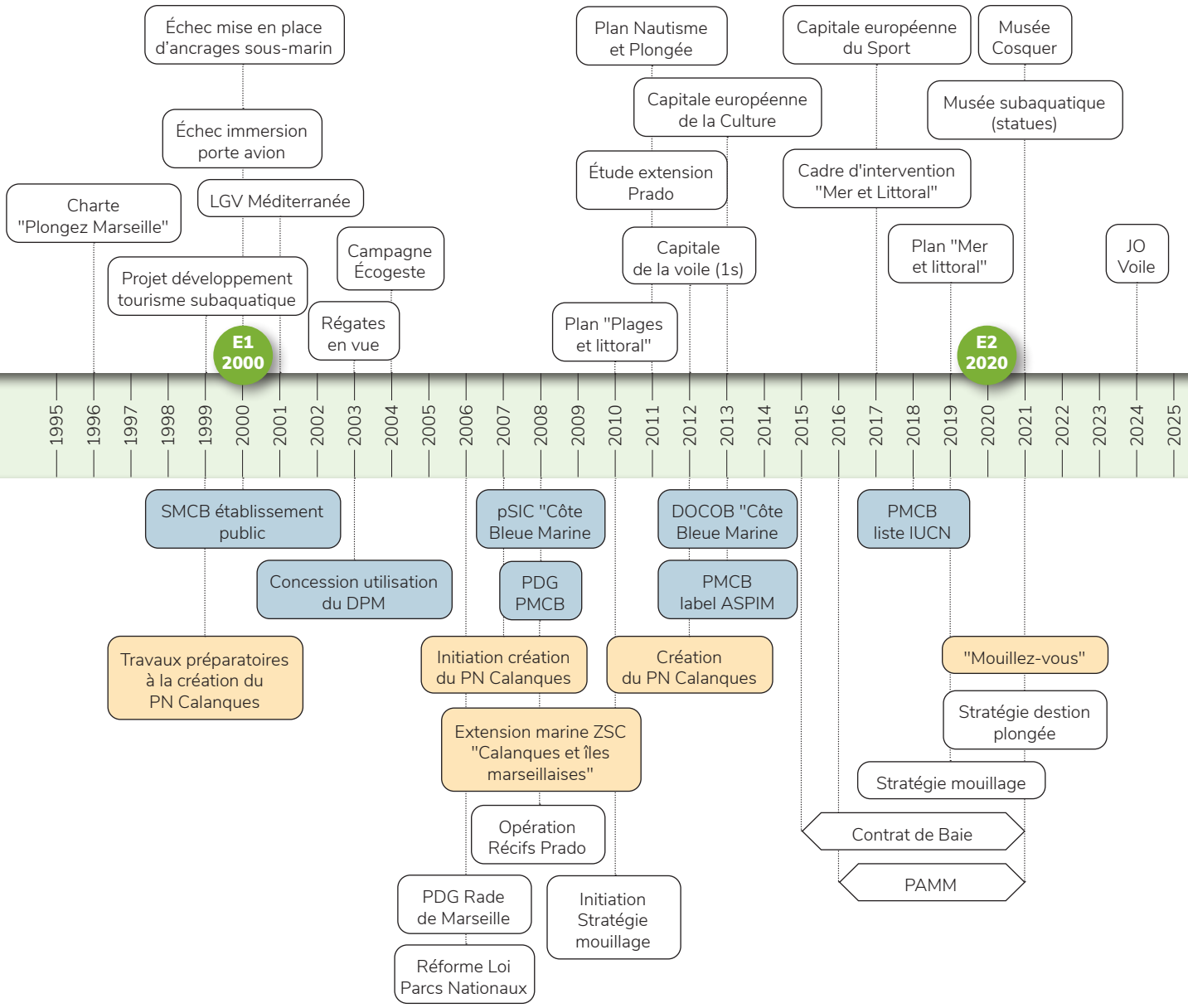

Figure 2 – Frise chronologique relatant les principaux évènements en lien avec la gestion des activités récréatives et la conservation du milieu marin (en bleu : Parc Marin de la Côte Bleue, en orange : Parc National des Calanques, en vert : période d'étude)

Bouquets de SE des activités récréatives : toutes les activités récréatives sont porteuses d'une demande directe pour l'utilisation du milieu marin comme « **support d'activité récréative** ». Cependant l'expérience récréative mobilise d'autres SE traduisant des demandes indirectes des usagers récréatifs (ex. : demande indirecte pour le service de protection côtière dans la cadre des activités balnéaires). Ces demandes, suivant les types de pratiques, peuvent impacter l'écosystème et les SE qu'il fournit (Figure 3). La considération des formes de demandes indirectes permet d'identifier les pressions exercées sur les SE et/ou les intérêts de certains groupes d'acteurs à vouloir les conserver.

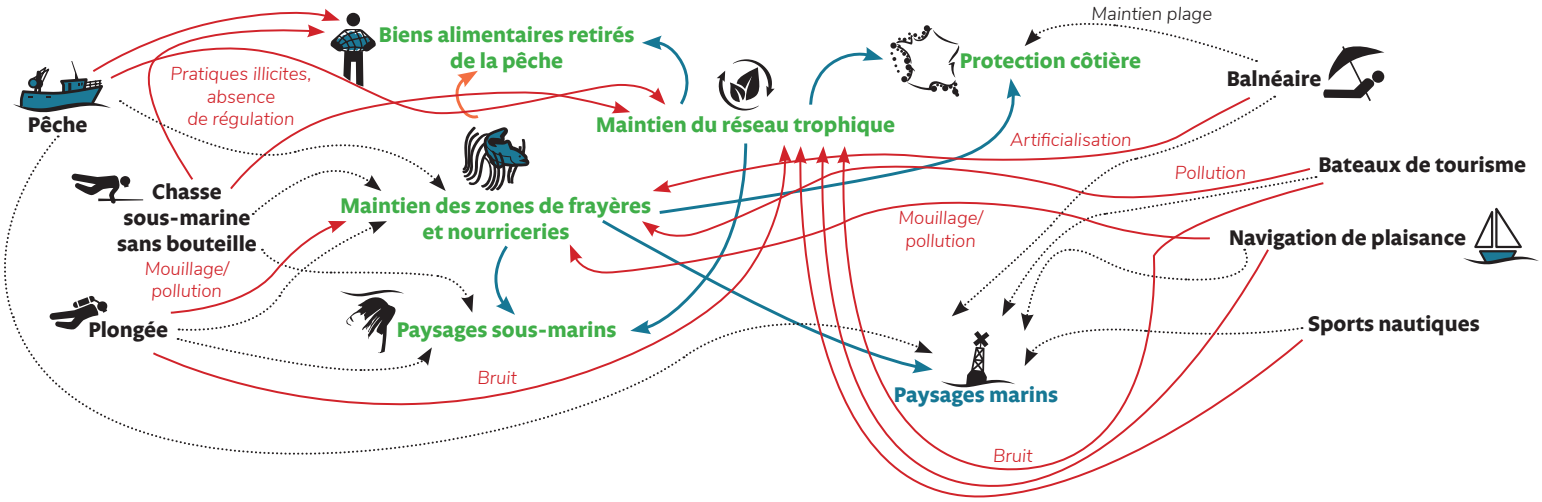

Figure 3 - Principales connexions entre les usages récréatifs et SE marins.
(Texte vert : services biotiques, bleu : services biotiques et abiotiques. Flèches bleues : liens entre services, rouges : pression d'une activité sur un service, noires discontinues : services indirectement mobilisé par l'activité.

Évolution des demandes

Sur cette période on observe une augmentation des demandes pour les SE sur la baie de Marseille (Figure 4). Cette augmentation concerne surtout les **services culturels** ce qui reflète bien la volonté de développer les usages récréatifs et touristiques sur la baie de Marseille. En ce qui concerne les SE de régulation et de maintenance, les nouvelles demandes portent toutes sur le renforcement de leur **conservation**.
Enfin, la demande pour les SE d'approvisionnement est restée stable.

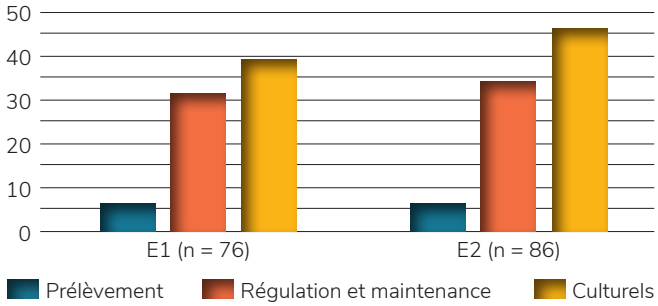

Figure 4 – Évolution du nombre de formes de demandes entre 2000 et 2020

Le développement du tourisme par les activités marines (notamment la plongée et la plaisance) a été initié dès le milieu des années 90, ce qui explique que notre période d'étude ne soit pas particulièrement marquée par de nouvelles demandes. Notre période d'étude est plutôt marquée par **la nécessaire articulation du développement touristique avec les impératifs de conservation** : en 2000 seulement 47% des demandes de conservation sont installées (c'est-à-dire qu'on peut y associer des mesures de gestion) contre 81% en 2020. Cette articulation peut être complémentaire, comme c'est le cas pour la demande pour la conservation des SE de **régulation de la qualité de l'eau** qui profite aussi au développement des activités touristiques (une eau propre pour les activités balnéaires). Dans d'autres situations cette articulation est plutôt antagoniste comme c'est le cas de la demande de conservation du service de **protection côtière**. Les posidonies échouées constituent des banquettes qui protègent les plages de l'érosion par les vagues, cependant, peu appréciées des touristes elles sont généralement éliminées. Privées de protection, les plages s'érodent et on doit alors les recharger en sable, opérations couteuses et impactantes.

Évaluation des demandes porteuses de changement

L'étude des formes de demande permet de mettre en évidence des éventuels antagonismes ou complémentarités entre les demandes de SE. L'existence de demandes antagonistes peut être source de déséquilibres dans le socio-écosystème et vont nécessiter la mise en œuvre de mesures de gestion comme la régulation des règles d'usage ou la préservation et la restauration des écosystèmes [2]. Les demandes porteuses de changement sont :

1. Les demandes d'utilisation impactantes : ces demandes sont liées à des pratiques qui franchissent des seuils de durabilité, elles peuvent avoir des conséquences sur l'ensemble du socio-écosystème, aussi elles font souvent l'objet de mesures visant leur régulation voire leur interdiction, c'est par exemple le cas du ciblage de certaines espèces protégées (mérou ou corb).
2. Les demandes de conservation : ces demandes poussent pour l'adoption de mesures de gestion qui vont réduire les impacts sur l'écosystème. Il existe notamment une demande forte pour la conservation des SE de maintien associés aux zones de frayère et de nourricerie qui conduira à certains aménagements de pratiques en fonction des dispositifs de gestion (p.ex. interdiction ou mouillages écologiques).
3. Les demandes non-satisfaites : le caractère insatisfait d'une demande conduit les acteurs porteurs à faire pression sur le socio-écosystème pour que la situation évolue. Il s'agit par exemple de la demande latente de certains acteurs pour le développement d'activités d'observation des cétacés.

Durant la période d'étude, le nombre de demandes porteuses de changement a augmenté (Figure 5). La plus grande augmentation concerne les demandes non satisfaites. Ces dernières permettent d'identifier des conflits sur les SE – lorsque l'écosystème n'a pas la capacité de fournir le niveau attendu de SE – mais également sur l'expérience récréative en elle-même – lorsque les activités interagissent directement les unes avec les autres comme c'est le cas avec la problématique de l'hyper-fréquentation.

Il existe des demandes **impactantes** (notamment sur les SE **zones de frayère et zones de nourricerie** au cœur de la politique Natura 2000) qui peuvent menacer la capacité des écosystèmes de la baie à fournir des SE et à termes impacter d'autres demandes. Face à ces demandes, on observe une augmentation de demandes de **conservation** qui devraient conduire à l'adoption de nouvelles mesures qui peuvent augmenter les tensions entre les activités (notamment à travers des phénomènes de report d'activité).

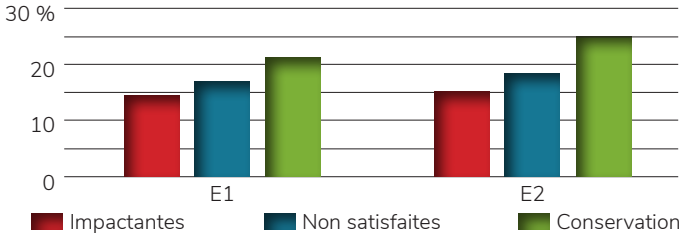

Figure 5 – Evolution des formes de demandes porteuses de changement entre 2000 et 2020entre 2000 et 2020

Les services abiotiques : la concentration sur les activités récréatives et le tourisme nous oblige à mobiliser une autre catégorie de service : **les services « abiotiques »** qui ne dépendent pas du fonctionnement des écosystèmes. En effet, certaines pratiques récréatives ne reposent pas sur une expérience de nature et n'utilisent l'environnement marin que comme un **espace et un support de divertissement** (ex. : conditions de vent, ensoleillement, etc.). Ces demandes sont notamment portées par certains bateliers via l'apparition de bateaux « boite de nuit », de certains plaisanciers pour une plaisance « sonore et festive » et de certains plongeurs pour des éléments non vivants (ex. : musée de statues sous-marines). Dans une moindre mesure, le **paysage** peut avoir une dimension abiotique (p.ex. reflet des calanques dans l'eau), pour certaines activités cette considération peut nous amener à repenser leur rapport aux écosystèmes (ex. : sports nautiques motorisés). Enfin, la **régulation de la qualité de l'eau** a aussi une dimension abiotique qui est liée au phénomène de dilution des rejets dans l'espace marin.

Les demandes pour des services abiotiques impliquent une interaction intellectuelle avec le milieu marin mais ne dépendent pas d'un état particulier des écosystèmes. Néanmoins elles peuvent impacter les écosystèmes et leur capacité à fournir des SE dont dépendent d'autres activités. Elles interrogent aussi sur la dynamique d'interaction avec les autres activités dépendantes du bon état des écosystèmes. Si elles se développent, ces pratiques déconnectées de l'écosystème représentent un risque pour celui-ci.

Conclusion

Ce travail nous permet de mieux comprendre les attentes de la société envers les écosystèmes via le prisme des SE. En se concentrant sur la problématique de massification des activités récréatives et du tourisme dans la baie de Marseille nous nous interrogeons sur la compatibilité entre les objectifs de **développement du tourisme bleu** et les objectifs de **conservation de la biodiversité**.

La problématique de massification regroupe la question de **l'augmentation du nombre d'usagers récréatifs** (phénomène d'hyper fréquentation) et celle de la **diversification des activités** (notamment l'augmentation de la demande pour des services abiotiques) qui peuvent avoir des conséquences sur le niveau de satisfaction des demandes (nouvelles ou anciennes). De plus, cette massification doit s'adapter à l'intensification de la demande de conservation et **la mise en œuvre de mesures de conservation** potentiellement restrictives qui vont encore accroitre les risques d'apparition de tensions dans le futur. Il en résulte un chemin étroit pour le développement d'une trajectoire durable pour le tourisme et les activités récréatives.

Quelques références : [1] Villamagna A.M, Angermeier P.L et Bennett E.M., 2013. Capacity, pressure, demand, and flow: A conceptual framework for analyzing ecosystem service provision and delivery. Ecological Complexity, Vol 15, Pages 114-121. Disponible à : https://doi.org/10.1016/j.ecocom.2013.07.004. [2] Mongruel R., Kermagoret C., Carlier A., Scemama P., Le Mao P., Levain A., Balle-Beganton J., Vaschalde D., Bailly D. (2019). Milieux marins et littoraux : évaluation des écosystèmes et des services rendus. Rapport de l'étude réalisée pour le compte du programme EFESE. [3] Derolez V. (2020). Approche dynamique et intégrée de l'évaluation d'un socioécosystème côtier / Application à la lagune de Thau, son état écologique et ses bouquets de services écosystémiques sur la période 1970-2018. PhD Thesis , Université de Montpellier.
Ce document a été réalisé sur la base du travail d'Alexia Rivallin (IFREMER). Contacts : life.marha@ofb.gouv.fr
Décembre 2021 | Photo : Julie Gourvès/OFB.