Implications et pertinence pour les entreprises

- Les gouvernements et les bailleurs exigent de plus en plus souvent l'utilisation d'offsets comme moyen pour répondre aux impacts inévitables sur la biodiversité.
- Les offsets marins vont devenir de plus en plus communs avec le développement de l'industrie marine. Il existe de nombreuses opportunités pour mettre en œuvre des offsets dans l'environnement marin ainsi que de nombreux challenges.

Qu'est-ce qu'un offset de biodiversité?

Les offsets de biodiversité sont des gains de conservation mesurables qui compensent les impacts négatifs de développement qui persistent après application totale de la hiérarchie d'atténuation pour éviter, minimiser et restaurer les impacts. Ce sont des mesures de dernier recours, typiquement conçues pour atteindre Aucune Perte Nette, voire un Gain Net de biodiversité¹.

Pression sur les écosystèmes marins et côtiers

L'expansion du développement industriel au sein de l'environnement côtier et marin intensifie la pression sur la biodiversité marine et sur le bien-être et la sécurité des nombreuses personnes qui vivent à ses dépens. La conservation environnementale est aujourd'hui largement reconnue comme étant fondamentale pour la durabilité à long-terme. Les gouvernements et les bailleurs demandent de plus en plus souvent aux promoteurs d'atteindre des résultats plus stricts en termes de biodiversité via l'application de la hiérarchie d'atténuation. Les offsets de biodiversité peuvent être nécessaires pour répondre aux impacts résiduels inévitables dans les zones de grande importance pour la biodiversité².



L'utilisation grandissante de l'environnement marin par l'industrie, ainsi que les exigences croissantes des gouvernements et des bailleurs, vont induire une augmentation des besoins d'utilisation des offsets marins.

En un coup d'œil

- Les offsets de biodiversité compensent les impacts négatifs de développement qui persistent après application totale de la hiérarchie d'atténuation;
- Jusqu'à présent, les offsets marins sont appliqués de manière limitée car ils sont souvent perçus comme difficiles ou complexes. Ce n'est pourtant pas nécessairement le cas et les approches générales de mise en œuvre d'offsets sont identiques sur terre et en mer;
- Les environnements marins sont de plus en plus de menacés et ont un faible niveau de protection de la biodiversité. Il existe donc de nombreuses opportunités pour la mise en œuvre d'offsets marins;
- Néanmoins, les offsets de biodiversité sont par nature onéreux et avec des résultats incertains. Ils doivent donc être considérés seulement en dernier recours, après application des mesures pour éviter, minimiser et restaurer les impacts.

¹ Voir la note d'informations de TBC sur Offsets de biodiversité : une introduction

²Voir la note d'orientation de TBC sur Politiques Gouvernementales sur les offsets de biodiversité

Offsets marins vs. offsets terrestres

Jusqu'à présent, relativement peu d'offsets marins ont été mis en œuvre et ceux-ci étaient généralement sur les côtes plutôt qu'au large. Les offsets marins sont toujours perçus comme innovants et particulièrement difficiles. Cependant, les principes et méthodes de conception et de mise en œuvre des offsets sont les mêmes sur terre et en mer, et les mêmes challenges s'appliquent. Les leçons apprises lors de l'application d'offsets terrestres sont donc susceptibles de s'appliquer de façon similaire à l'environnement marin.

Figure 1: Une attention particulière au point de vue de la configuration politique et écologique est nécessaire lorsque des offsets de biodiversité marine sont mis en œuvre.



L'environnement marin est très connecté et spatialement complexe

Les impacts (ex. : sédimentation, bruit, pollution) sont souvent diffus et peuvent porter sur de longues distances par rapport au site du projet





Les espèces marines, telles que les tortues marines, sont souvent des cycles de vie complexes, utilisant différents habitats au cours des différents stades de vie

De nombreuses espèces, dont les baleines, entreprennent des migrations diurnes et saisonnières pour se nourrir et se reproduire





De nombreux groupes d'espèces, tels que les coraux, dépendent des courants marins pour la dispersion de leurs larves, et ce souvent sur de grandes distances

Les informations sont souvent limitées (et leur collecte est onéreuse), en particulier pour les eaux extracôtières et les eaux profondes





Les opportunités de contrôle des zones marines sont limitées pour la gestion de la conservation ; il n'existe actuellement pas de gouvernance efficace pour les ressources en haute mer Des différences entre les systèmes marins et terrestres existent, notamment en termes d'écologie, de disponibilité des informations sur la biodiversité pour comprendre les impacts et de gouvernance des ressources naturelles (Figure 1).

L'interconnexion des systèmes marins peut rendre difficile l'identification des impacts liés au projet par rapport à ceux non liés au projet. Des mesures d'atténuation efficaces, incluant les offsets, nécessitent une bonne compréhension de l'état de référence océanographique et écologique à grande échelle, ainsi que des influences humaines, qui sont généralement à plus grande échelle spatiale et temporelle que sur terre.



L'importante connectivité entre les écosystèmes marins induit à la fois des défis et des opportunités pour mettre en œuvre des offsets.

Comme pour les zones terrestres ayant une faible accessibilité, le manque de données fiables sur la biodiversité peut aussi être un problème pour concevoir et mettre en œuvre les offsets marins. L'échantillonnage océanique, en particulier dans les zones extracôtières et dans les eaux profondes, est par nature compliqué et coûteux. La plupart des informations disponibles se basent sur des modèles de prédiction réalisés à partir d'un nombre limité de sites d'échantillonnage. Des informations de qualité sur la biodiversité sont nécessaires pour évaluer la faisabilité et l'efficacité des offsets. Les offsets marins peuvent donc nécessiter davantage de ressources pour la collecte de données de l'état de référence et du suivi que leur équivalent sur terre.



Opportunités pour l'élaboration d'offsets marins

Malgré les différences, les approches pour élaborer des offsets marins sont similaires à celles utilisées sur terre : il s'agit d'actions de *restauration* pour remédier à des dégradations passées (non causée par le projet) ou des actions d'évitement de pertes pour prévenir, de manière anticipée, de futures dégradations. Les offsets basés sur les politiques, visant à changer la politique et les pratiques dans un secteur ou une industrie, ont peu d'application sur terre mais sont particulièrement adaptés à certaines situations marines (Tableau 1)³.

L'importante connectivité entre les environnements marins peut également favoriser le rétablissement des écosystèmes. Par exemple, la restauration au sein de systèmes très dynamiques, tels que les estuaires et les zones humides intertidales, est grandement facilitée par la connectivité de l'environnement. Les réserves épuisées de poissons peuvent également se rétablir rapidement dans les zones où leurs habitats sont sécurisés. La restauration de systèmes écologi-

-ques complexes tels que les récifs coralliens est, toutefois, plus difficiles puisque de tels systèmes ont peu de chance de se rétablir en un temps raisonnable (Figure 2).

Les offsets d'évitement de pertes ont un potentiel énorme pour répondre aux impacts marins, étant donné l'importance des menaces sur la biodiversité marine et le manque de protection efficace. De nombreux sites importants pour la conservation de la biodiversité marine (tels que les Aires Clés pour la Biodiversité et les Zones Importantes de Conservation des Oiseaux) ont déjà été identifiés, sont généralement non protégés et ont besoin de gestion et pourraient donc être adaptés pour la mise en œuvre d'offsets⁴.

De plus, les réseaux d'aires protégées marines (tant nationaux que en haute mer) sont relativement sous-développés : un peu plus de 5 % des océans mondiaux bénéficient d'une forme de protection (en comparaison à 15% des terres), ce qui est bien en-dessous des objectifs de conservation. Une récente étude mondiale a mis en évidence que 13 millions km² d'océan sont susceptibles d'héberger des zones de grande valeur pour la biodiversité marine⁵.

Tableau 1	١.	Exemp	le d'	ap	proches	pour	les offset	s marins

Type d'offsets	Exemples
Perte évitée	 Soutien à la mise en place et la gestion d'aires marines protégées, ex. : extension du port de Rotterdam; Soutien aux communautés locales pour améliorer la gestion de la pêche et réduire les impacts sur les espèces piscicoles menacées; Mise en place de contrôles de pollution et de sédimentation en amont afin d'améliorer la qualité de l'eau pour les écosystèmes côtiers; Mesures d'atténuation compensatoires, telles que répondre aux impacts des activités de pêche sur les oiseaux de mer par un contrôle des rongeurs invasifs sur les îles où vivent d'importantes colonies d'oiseaux de mer; Retrait du poisson-lion invasif des récifs caribéens pour réduire la prédation des espèces de poissons endémiques.
Restauration	 Restauration active : transplantation de stocks de mangroves, d'algues, de coraux d'écosystèmes sains vers des écosystèmes dégradés, comme cela a été fait dans le golfe d'Aqaba en Jordanie; Restauration passive : création de substrats durs adaptés au rétablissement de coraux, comme cela a été fait pour l'amélioration du port de Dampier en Australie .
Basé sur la politique	 Soutien à l'adoption d'équipement n'attrapant pas les tortues marines lors d'activités de pêche au filet pour réduire les prises involontaires; Changement des pratiques de pêche à la palangre pour réduire les prises involontaires de requins et de dauphins (ex.: changer/ modifier le type de matériel, paramètres nocturnes, fermetures temporaires, etc.); Mise en place et respect de zones saisonnières « d'interdiction de pêche » en haute mer



³Les opportunités de mise en œuvre d'offsets pour répondre aux menaces sur la Grande barrière de Corail via un fonds fiduciaire sont étudiées dans un rapport co-écrit par TBC.

⁴ Voir la note d'information de TBC sur les sites importants à l'échelle mondiale et nationale en termes d'opportunités d'offsets de biodiversité.

⁵ Martin, C.S., et al. (2015) A global map to aid the identification and screening of critical habitat for marine industries. *Marine Policy* 53: 4535

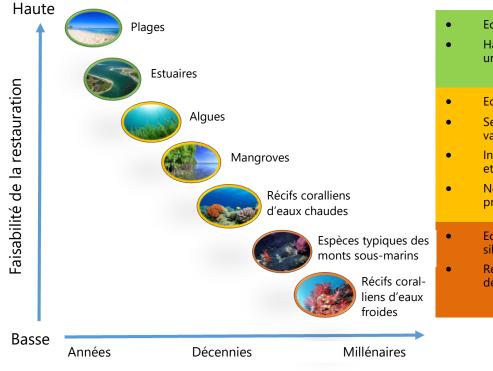
Travailler avec les gouvernements (et, lorsque c'est pertinent, avec les communautés locales) représente un potentiel non négligeable pour les entreprises qui peuvent alors développer des offsets qui s'alignent avec les objectifs de conservation des politiques et des plans nationaux. De tels offsets ont de grandes chances de perdurer, reçoivent un soutien important des parties prenantes et offrent un potentiel de partenariats durables pour la mise en œuvre et la gestion.

La haute mer, au-delà des zones de juridiction nationale, comprend 64% de la surface des océans et presque 95% de son volume. La mise en œuvre des offsets y est compliquée par le manque de gouvernance océanique claire et efficace. L'approche la plus efficace pourrait être de supporter les changements de politiques, notamment au travers d'interventions qui visent à répondre aux impacts liés aux prises accidentelles de l'industrie poissonnière (Tableau 1).



Les offsets marins offrent aux entreprises l'opportunité d'atteindre de meilleurs résultats de conservation tout en proposant des bases plus durables pour le développement.

Figure 2: La faisabilité des compensations de type restauration varie beaucoup entre les écosystèmes marins (représentation schématique, la faisabilité est fonction des coûts et des succès)⁶.



- Ecosystèmes très dynamiques
 - Haut potentiel de restauration dans un délai raisonnable
- Ecosystèmes complexes
- Services écosystémiques de haute
- Incertitude élevée pour la restauration et coût important
- Nécessité d'avoir des normes de preuve élevées et un suivi solide
- Ecosystèmes complexes et inaccessibles
- Restauration non atteignable dans un délai de temps réaliste

Délais nécessaires pour la restauration (Années)



L'avenir des offsets marins

L'application des offsets dans les environnements marins va probablement se poursuivre et s'étendre puisque les entreprises augmentent leurs opérations dans des environnements sensibles des côtes ou au large et qu'un nombre croissant de bailleurs et de gouvernements mettent en œuvre des standards d'atténuation plus rigoureux et qui requièrent l'utilisation d'offsets.

Certains gouvernements ont déjà développé ou sont en train de développer des politiques spécifiques aux offsets marins et la législation existante reconnait généralement les impacts sur les environnements côtiers et marins (voir la fenêtre à droite).

Les offsets doivent rester une action de dernier recours plutôt qu'un acte allant de soi. Les offsets ont généralement de grands niveaux d'incertitude et des coûts significatifs, en particulier dans les environnements marins. Une évaluation préalable des risques liés à la biodiversité et l'exploration des alternatives pour l'implantation et la conception des infrastructures peut aider les entreprises à éviter ces risques⁷. L'identification des coûts potentiels et des difficultés des offsets conduit souvent à la reconception du projet et mène au développement de solutions innovantes qui réduisent les coûts et améliore la réputation des entreprises.

Exemples de politiques de gouvernement liées aux offsets marins

- L'Etat de Queensland en Australie a des exigences d'offsets spécifiques au milieu marin, pour tous les développements côtiers qui ont un impact sur l'habitat des poissons marins ou sur les plantes protégées.
- La Politique Aucune Perte Nette pour les zones humides des États-Unis, sous-section 404 de l'Acte sur les eaux potables (1972), inclut les zones humides intertidales, telles que les marais salants et les mangroves.
- Les Directives Oiseaux et Habitats de l'Union Européenne permettent l'utilisation d'offsets pour les impacts inévitables sur les sites Natura 2000 (Article 6 (4)). Les deux directives comprennent les habitats côtiers et au large
- La Politique d'investissement en matière de productivité des pêches du Canada reconnaît de nombreuses mesures d'offsets, dont la restauration de l'habitat piscicole comme moyen de compenser les impacts de la pêche.
- La Province du Cap Occidental en Afrique du Sud a développé directives sur les offsets de biodiversité qui comprennent la biodiversité côtière et marine, bien qu'elles ne soient pas encore juridiquement contraignantes.

The Biodiversity Consultancy travaille en collaboration avec ses clients, des leaders du secteur de l'industrie, pour atteindre une résilience écologique et un développement durable des activités de l'entreprise, en s'attaquant à des défis complexes liés à la biodiversité tout en fournissant des résultats positifs pour la conservation. Contactez-nous pour savoir comment nous pourrions vous soutenir afin de:

- Identifier et éviter les risques avant qu'ils ne se produisent ;
- Assurer que les projets soient réalisés dans les temps et aux coûts impartis;
- Transformer les défis environnementaux en opportunités ;
- Mettre en avant les valeurs partagées entre les parties prenantes et l'entreprise ;
- Développer une image positive et des activités durables pour votre entreprise.

The Biodiversity Consultancy Ltd, 3E King's Parade, Cambridge CB2 1SJ, UK

Copyright © The Biodiversity Consultancy 2017

+44 (0)1223 366238

Couverture Poisson Clown; crédit photo Suzanne R Livingstone Photography. Autres images utilisées sous licence from.com Première publication Février 2017. Citation suggérée: TBC (2017) "Offsets marins de biodiversité". Note d'information de The Biodiversity Consultancy, Cambridge, UK.

enquiries@thebiodiversityconsultancy.com





www.thebiodiversityconsultancy.com

⁷Voir la note d'informations de TBC sur l'<u>évaluation préalable de la biodiversité</u>