

**DIRECTION GENERALE DE L'AMENAGEMENT,
DU LOGEMENT ET DE LA NATURE**

DIRECTION DE L'EAU ET DE LA BIODIVERSITE

**SOUS-DIRECTION DE LA PROTECTION ET DE LA RESTAURATION DES
ECOSYSTEMES LITTORAUX ET MARINS**

**EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE
DU DOCUMENT STRATEGIQUE DE LA FAÇADE
SUD ATLANTIQUE**

Rapport environnemental
soumis à consultation

Février 2021



Évaluer les Politiques et Innover
pour les Citoyens et les Espaces



Sommaire

| | |
|---|-----|
| 1. Résumé non technique | 2 |
| 2. Introduction | 23 |
| 3. Présentation succincte des DSF et de leur contexte d'élaboration | 29 |
| 4. Les enjeux environnementaux de la façade | 46 |
| 5. Analyse des incidences | 87 |
| 6. Analyse des mesures prises pour Eviter Réduire et Compenser – ERC - les incidences environnementales | 128 |
| 7. Indicateurs de suivi des incidences | 133 |
| 8. Liste des annexes | 139 |

1. Résumé non technique

INTRODUCTION

Les Documents Stratégiques de Façade (DSF) doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences, comme mentionné à l'article R122-17 du code de l'environnement.

Cette évaluation environnementale a pour finalité de s'assurer de la pertinence des choix effectués au regard des enjeux environnementaux en appréciant de façon prévisionnelle les impacts positifs et négatifs, et en proposant le cas échéant les mesures visant à éviter, réduire ou compenser les incidences négatives. Cette évaluation a été réalisée par un groupement de bureaux d'études indépendants, responsable de la production du rapport, et suivie par un comité de pilotage composé du MTE, des quatre DIRM et des établissements publics en appui scientifique et technique de l'élaboration du DSF (OFB, IFREMER et CEREMA).

Le contexte particulier d'élaboration des DSF confère à cette EES certaines spécificités :

(1) elle concerne un document stratégique dans le champ du développement durable en mer, qui poursuit donc des objectifs environnementaux. De ce fait, l'état initial de l'environnement et les objectifs à atteindre en la matière sont consubstantiels du DSF, à travers son volet environnemental marin, constitué par les PAMM (Plan d'Action pour le Milieu Marin) ;

(2) elle s'inscrit dans un processus de consultation itératif, parce que le DSF participe à la mise en œuvre de deux directives européennes qui n'ont pas la même antériorité ;

(3) du fait de l'élaboration du DSF en deux temps – volet stratégique puis volet opérationnel – chacun faisant l'objet d'une évaluation environnementale, celle du volet opérationnel, objet du présent rapport, bénéficie du retour de l'Autorité Environnementale sur celle du volet stratégique.

Le présent rapport environnemental a été produit entre octobre 2019 et janvier 2021, avec trois principaux partis-pris méthodologiques, largement inspirés de l'avis de l'AE sur l'évaluation environnementale du volet stratégique :

- une évaluation plus précise des effets notables du DSF sur l'environnement en : (1) renforçant la spatialisation de l'analyse, (2) analysant plus précisément et de manière spatialisée à l'échelle de chaque zone de vocation, la situation des différents enjeux environnementaux vis-à-vis du Bon Etat Ecologique ou en termes de niveau d'enjeu et (3) associant à la nature des incidences identifiées un certain nombre de caractéristiques permettant de mieux les comparer et de mieux les analyser de façon globale ;
- une approche plus intégrée des objectifs environnementaux et socio-économiques en : (1) cherchant à analyser l'incidence globale des actions du DSF à travers la manière dont les actions ont été organisées de manière combinée dans le plan d'action et à travers les liens entre les actions et (2) cherchant à mobiliser certains résultats de

l'analyse coût/efficacité et de l'analyse des incidences économiques et sociales des actions proposées ;

- une démarche itérative intégrée dans le processus d'élaboration en : (1) prévoyant trois itérations successives, comprenant chacune une évaluation des incidences et des propositions pour améliorer la prise en compte des enjeux environnementaux dans les actions proposées et (2) élaborant des outils et modes de représentations des incidences permettant d'échanger avec les façades sur l'évaluation des incidences de leur plan d'action et d'intégrer au fur et à mesure les évolutions du plan d'action.

Quatre principales limites sont également à souligner :

- (1) les incertitudes existantes concernant, d'une part, l'appréciation du bon état de nombreux enjeux environnementaux et, d'autre part, la connaissance précise des pressions exercées sur le milieu marin par de nombreuses activités humaines ;
- (2) l'impossibilité de « quantifier » l'incidence globale du plan d'action proposé, les différentes incidences pouvant être comptabilisées et comparées selon divers critères, mais en aucun cas dimensionnées en termes d'ampleur les unes par rapport aux autres ;
- (3) le contexte de crise sanitaire dans laquelle l'évaluation environnementale s'est déroulée, qui a fortement contrarié la réalisation du processus itératif qui constituait un parti-pris méthodologique central de la démarche ;
- (4) ce même contexte de crise sanitaire a profondément affecté de nombreuses activités socio-économiques des zones littorales, sans qu'il soit possible à ce jour de savoir si cela constituera des ruptures durables ou si on reviendra à la situation d'avant crise, rendant ainsi impossible l'établissement d'un scénario tendanciel sans DSF.

PRÉSENTATION SUCCINCTE DES DSF ET DE LEUR CONTEXTE D'ÉLABORATION

D'un point de vue formel, le code de l'environnement prévoit (articles R219-1-7 à R219-1-14) que le document stratégique de façade comporte quatre parties :

- la situation de l'existant, les enjeux et un projet de vision pour l'avenir de la façade souhaité en 2030 ; (partie 1)
- la définition des objectifs stratégiques du point de vue économique, social et environnemental et des indicateurs associés ; ils sont accompagnés d'une carte des vocations qui définit, dans les espaces maritimes, des zones cohérentes au regard des enjeux et objectifs généraux qui leur sont assignés ; (partie 2)
- les modalités d'évaluation de la mise en œuvre du document stratégique ; (partie 3)

- le plan d'action. (partie 4)

Les parties 1 et 2 du Document Stratégique de Façade constituent la « **stratégie de façade maritime** », qui a été élaborée en 2018 et a fait l'objet d'une première évaluation environnementale stratégique. Suite aux consultations dont elle a ensuite fait l'objet, cette stratégie de façade maritime a été officiellement adoptée dans chaque façade en septembre/octobre 2019.

Les parties 3 et 4, à savoir le dispositif de suivi et le plan d'action, constituent le **volet opérationnel** du DSF. Ce dernier a été élaboré entre juillet 2019 et janvier 2021 et fait l'objet d'une deuxième évaluation environnementale stratégique du DSF. **Le présent rapport concerne cette deuxième EES et est donc centré sur le volet opérationnel du DSF.**

Les documents stratégiques de façade sont la déclinaison de deux directives :

- **La directive cadre « stratégie pour le milieu marin »** (directive 2008/56 du 17 juin 2008) qui vise d'ici à 2020, une restauration ou un maintien du bon état écologique du milieu marin. Ainsi, les États membres doivent élaborer des plans d'action pour le milieu marin devant être révisés tous les six ans.
- **La directive cadre « planification des espaces maritimes »** (directive 2014/89 du 23 juillet 2014) qui établit un cadre pour la planification maritime et demande aux États membres d'assurer une coordination des différentes activités en mer. Ainsi, doivent-ils élaborer d'ici à 2021, des plans qui identifient la répartition spatiale et temporelle des activités et usages pertinents, existants et futurs dans leurs eaux marines.

Ils comprennent, à ce titre, les éléments de planification des espaces maritimes et le plan d'action pour le milieu marin.

Le DSF est élaboré sous le pilotage des préfets coordonnateurs : le préfet maritime et le préfet de région coordonnateur de la façade. Ce binôme préfectoral s'appuie sur une commission administrative de façade, dont la composition est fixée par l'arrêté inter-préfectoral 49/2016 du 9 juin 2016, et sur le Conseil maritime de façade (CMF), instance de concertation prévue par l'article L.219-6-1 du code de l'environnement, dont est dotée chaque façade depuis 2010. La mission du CMF est de faciliter la coordination de l'utilisation, l'aménagement, la protection et la mise en valeur des littoraux et de la mer, en concertation avec tous les acteurs de la gouvernance.

La rédaction du DSF s'inscrit donc dans une méthodologie de planification de l'espace maritime et littoral. La Direction Interrégionale de la Mer (DIRM) en assure le pilotage.

Au niveau national, la coordination est assurée par la Délégation à la Mer et au Littoral (DML) et la Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB), services relevant des ministères de la mer et de la transition écologique.

En ce qui concerne plus particulièrement l'élaboration du volet opérationnel, il convient de souligner :

- que le processus d'élaboration des actions environnementales et des actions socio-économiques présente certaines différences, à la fois de méthode et de calendrier. La principale réside dans le fait que le pilotage de l'élaboration des actions

environnementales est effectué au niveau national (DEB) alors que celui des actions socio-économiques revient aux DIRM ;

- que l'intégration des différentes actions dans un plan d'action unique a relevé essentiellement de la compétence des DIRM, les comités de pilotage nationaux traitant peu de cette question.

Enfin, un effort particulier d'articulation de l'élaboration des stratégies de façade maritime avec les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) a été réalisé. Le présent document identifie par ailleurs d'autres documents avec lesquels il conviendra d'articuler le DSF.

LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DE LA FAÇADE

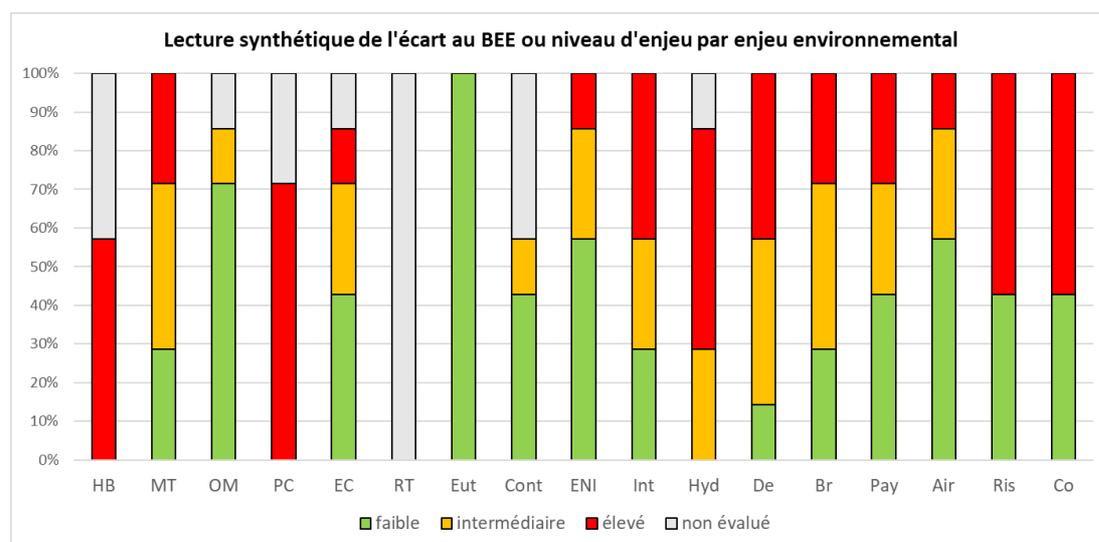
Dix sept enjeux environnementaux ont été identifiés, en s'appuyant en particulier sur les descripteurs du bon état écologique (BEE) au sens de de la DCSMM. Ils sont présentés dans le tableau ci-après.

| Catégorie d'enjeu | Acron. | Enjeu environnemental | Correspondance aux descripteurs DCSMM | Eléments caractéristiques |
|---|--------|---|---------------------------------------|---|
| Enjeux liés aux composantes du milieu marin | HB | Habitats benthiques | D1-HB | Qualité des grands types d'habitats biogéniques, rocheux, sédimentaires, profonds, humides |
| | MT | Mammifères et tortues | D1-MT | Distribution et abondance des espèces : domaine vital des groupes sédentaires de grands dauphins, colonies de phoques, zones d'alimentation, autres cétacés |
| | OM | Oiseaux marins | D1-OM | Distribution et abondance des espèces : nidification, zones d'alimentation, colonies, sites d'hivernage d'oiseaux marins et côtiers, zones de densité maximale, zones fonctionnelles |
| | PC | Poissons et céphalopodes | D1-PC | Distribution et abondance des espèces : zones fonctionnelles halieutiques (frayères, nourriceries), populations localisées (invertébrés benthiques, élasmobranches), secteurs de concentration et de migration des poissons amphihalins |
| | EC | Espèces commerciales | D3 | Etat du stock des espèces de poissons et crustacés exploitées à des fins commerciales |
| | RT | Réseaux trophiques | D4 | Equilibre trophique |
| Enjeux liés aux pressions sur le milieu marin | ENI | Espèces non indigènes | D2 | Espèces non indigènes à caractère envahissant ou perturbant les écosystèmes |
| | Eut | Eutrophisation | D5 | Eutrophisation d'origine humaine |
| | Int | Intégrité des fonds | D6 | Intégrité des fonds marins et artificialisation du trait de côte |
| | Hyd | Modification des conditions hydrographiques | D7 | Conditions hydrographiques |
| | Cont | Contaminations chimique et biologique | D8 et D9 | Contaminants chimiques dans le milieu, phycotoxines, contaminants microbiologiques |
| | De | Déchets | D10 | Quantité de déchets et micro-déchets flottants, sur le littoral, sur le fond, ingérés |
| | Br | Bruit | D11 | Niveau de perturbations sonores |

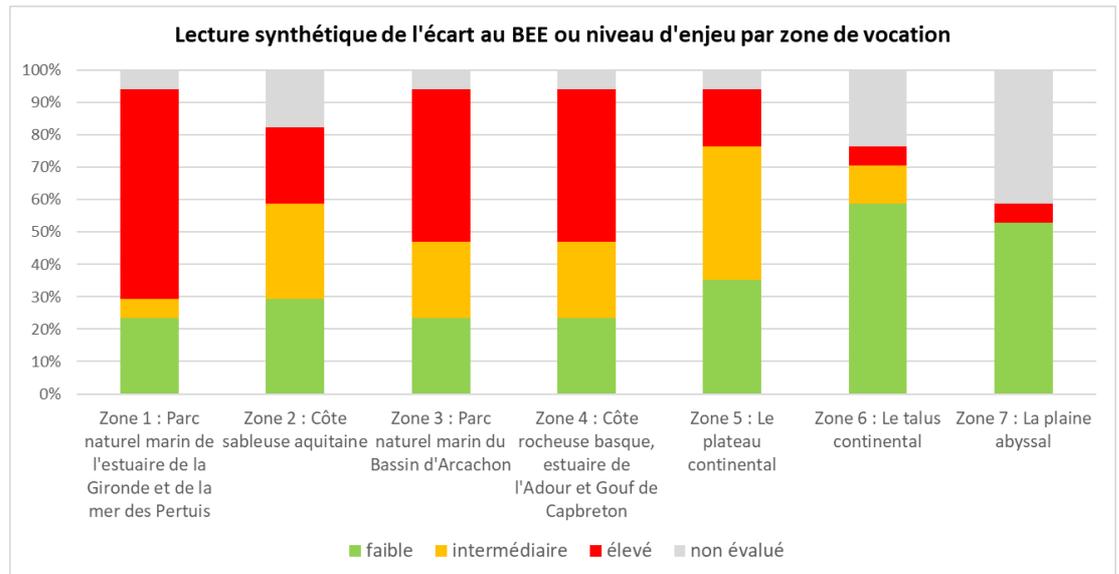
| | | | | |
|-------------------------|-----|------------------------------------|--------------|---|
| Autres enjeux sociétaux | Pay | Paysages terrestres et sous marins | Non concerné | Elements de paysages littoraux (phares, classifications) et sous-marins |
| | Air | Qualité de l'air | Non concerné | Gaz à effet de serre, polluants atmosphériques |
| | Ris | Risques naturels et humains | Non concerné | Risques climatiques, naturels, industriels |
| | Co | Connaissance | Non concerné | Production de connaissances sur les milieux, les espèces, les activités socio-économiques |

Pour chacun de ces 17 enjeux, le rapport présente : (1) une synthèse de leurs principales caractéristiques sur la façade, (2) une synthèse de leur état actuel, (3) une analyse spatiale de l'écart au bon état ou du niveau d'enjeu à l'échelle des zones de vocation et (4) une synthèse des liens entre les activités anthropiques et cet état (principales pressions d'origine anthropiques pouvant affecter cet état, d'une part, et degré de dépendance des activités anthropiques à cet état, d'autre part).

Les deux graphes ci-après présentent la synthèse de l'analyse spatiale réalisée concernant l'écart au BEE ou le niveau d'enjeu, le premier constituant une lecture par enjeu environnemental et le second une lecture par zone de vocation.



Les pourcentages sont relatifs au nombre de zones de vocation (soit 7). Par exemple : pour les habitats benthiques, l'écart au BEE est élevé pour plus de 50% des zones de vocation, l'autre moitié n'ayant pas pu être évalué.



Les pourcentages sont relatifs au nombre d'enjeux (soit 17). Par exemple : en zone 1, environ 75% des enjeux ont un écart au BEE ou un niveau d'enjeu élevé.

Le premier graphique fait ressortir les enjeux les plus prégnants de la façade : les poissons et céphalopodes, les habitats benthiques, puis les conditions hydrographiques, les risques et la connaissance où l'écart au BEE ou un niveau d'enjeu apparaît élevé pour plus de 50 % des zones de vocation. Puis, les enjeux mammifères marins et tortues, intégrité des fonds, bruits, déchets et paysage présentent également un niveau d'enjeu importants (intermédiaire ou élevé) sur une majorité des zones. Les réseaux trophiques, les contaminants et les habitats benthiques présentent par ailleurs un écart au BEE insuffisamment évalué. Les enjeux qualité de l'air, ENI et Espèces commerciales apparaissent moins prégnants sur la façade SA, très peu de zones laissant apparaître un niveau d'enjeu élevé ou un écart au bon état élevé. Enfin, les enjeux présentant un écart au BEE plutôt faible sur une majorité de zones sont les oiseaux marins et l'eutrophisation. D'une manière générale, il convient de noter que la fiabilité de l'évaluation des enjeux liés à la biocénose est globalement moins bonne que la fiabilité des enjeux liés aux pressions ou aux autres enjeux sociétaux.

Le second graphique montre que les zones 1, 3 et 4 apparaissent avec les enjeux environnementaux les plus prégnants, avec une majorité de niveau d'enjeu ou d'écart au bon état élevé pour les enjeux environnementaux, en comparaison des autres zones. Les zones présentant des enjeux avec un écart au BEE le plus faible sont les zones du large 6 et 7, mais elles présentent parallèlement une part importante d'enjeux n'ayant pu être évalués ; L'enjeu lié à la connaissance y apparaît ainsi important.

ANALYSE DES INCIDENCES

Situation en l'absence de DSF

Afin de tenter de préciser l'évolution des enjeux environnementaux en l'absence de DSF, on peut chercher à analyser la tendance des activités sources de pression. Les données et indicateurs disponibles sur l'évolution récente de ces activités ont été recherchées et la synthèse que l'on peut en faire en termes de tendance est donnée dans le tableau ci-après.

| Activité | Synthèse | Fiabilité synthèse |
|--|----------|--------------------|
| Activités balnéaires / Tourisme littoral | ↗ | + |
| Agriculture | ↘ | ++ |
| Aquaculture | → | +++ |
| Artificialisation du littoral | ↗ | + |
| Câbles sous-marins | ↗ | + |
| Construction navale | → | ++ |
| Défense | ↗ | ++ |
| Extraction de matériaux | ↘ | ++ |
| Industries | ↘ | + |
| Navigaison de plaisance | ↗ | ++ |
| Pêche de loisirs | ↗ | ++ |
| Pêche professionnelle | ↘ | ++ |
| Production énergie | ↗ | + |
| R & D | → | + |
| Travaux publics maritimes | ↘ | + |
| Transport maritime | → | + |

Deux constats importants se dégagent de ce tableau :

— d'une part certaines activités les plus importantes sur la façade étaient en décroissance ces dernières années : pêches professionnelles, extraction de matériaux, industries notamment et d'autres en croissance : Activités balnéaires, Artificialisation du littoral, Pêche de loisirs, Production énergie.

— d'autre part, la fiabilité de ces estimations de tendance reste limitée, en l'absence d'un système de suivi performant de l'évolution des pressions exercées par les activités socioéconomiques, qui reste en partie à construire (voir partie 7 de ce rapport).

On pourrait déduire du premier constat qu'en l'absence de DSF les pressions vont se poursuivre sur le milieu marin (en lien avec la tendance croissante de l'artificialisation du littoral, du développement de zones de production d'énergie en mer, ou des transports maritimes, les activités touristiques, de loisirs et de plaisance par ex.), entraînant une dégradation des enjeux environnementaux. Parallèlement, la décroissance observée d'autres activités (pêche, industrie, extraction de matériaux) pourrait toutefois contribuer à réduire certaines pressions. Dans tous les cas, une telle prospective, basée sur un simple prolongement des tendances récentes, est néanmoins très hasardeuse, pour au moins deux raisons :

(1) la crise sanitaire qu'a connu l'ensemble de la planète en 2020 a bouleversé très fortement la dynamique de nombreuses activités économiques (le transport de passagers par exemple), et il est très difficile aujourd'hui de savoir si un retour à la dynamique antérieure va s'opérer ou si il s'agira d'une rupture durable de tendance ;

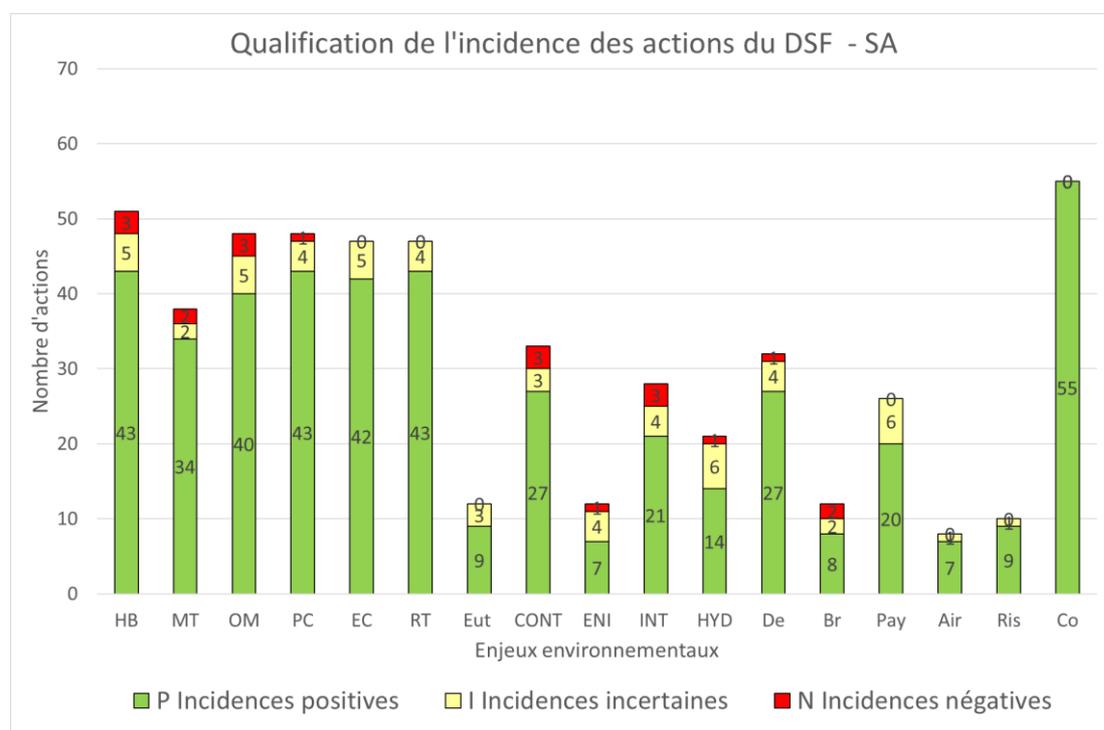
(2) le niveau d'incertitude sur les données et les indicateurs évoqué précédemment rend également cet exercice de prolongement des tendances passées très aléatoire.

Analyse des incidences sur les enjeux environnementaux

INCIDENCES DES DIFFÉRENTES ACTIONS DU PDA

Le plan d'action comporte 46 actions environnementales et 43 actions socio-économiques, qui présentent des incidences de nature variable, positives, négatives ou incertaines, avec une part nettement plus importante d'incidences positives.

Le graphique suivant présente les incidences des actions sur chaque enjeu.



Les enjeux environnementaux liés aux composantes du milieu marin (Habitats Benthiques, Mammifères et Tortues, Oiseaux marins, Poissons et Céphalopodes, Espèces Commerciales et Réseau trophique) sont bien couverts par le PDA et les incidences sont en outre fortement positives. Aucune incidence négative n'est notée sur les enjeux EC et RT, mais des incidences incertaines persistent.

Concernant les enjeux liés aux pressions (eutrophisation, contaminants ; espèces non indigènes, Intégrité des fonds, Conditions hydrographiques et Déchets et bruits), il ressort deux groupes : les enjeux bien couverts par le PDA (Cont, Int, Hyd et De), et ceux pour lesquels le plan d'action du PDA aura moins d'incidences : Eut, ENI et Bruit.

Concernant les enjeux environnementaux sociétaux, le plan d'action aura une incidence positive, aucune incidence négative n'étant notée. En cumulé, au regard du nombre d'actions ayant une incidence sur l'enjeu connaissance, le PDA apportera une amélioration

certaine de la compréhension des impacts des activités socio-économiques sur l'environnement. Les enjeux qualité de l'air et risque sont moins couverts par le PDA.

Au total, trois actions socio-économiques induisent des incidences négatives, qui trouvent néanmoins une forme d'articulation avec d'autres actions socio-économiques et environnementales permettant une réduction de leurs effets potentiels.

Les principaux résultats de l'analyse des incidences des actions à l'échelle des différentes parties du PDA sont synthétisées dans le tableau ci-après :

| Activités | Actions du PDA | Incidences |
|------------------------------------|--|---|
| 1. Pêche professionnelle | 3 actions socio-économiques 5 actions environnementales | Les incidences sont très majoritairement positives. Elles devraient permettre une réduction des pressions sur les espèces commerciales, une amélioration des connaissances qui induira potentiellement des propositions d'évolutions du matériel limitant les captures accidentelles (MM, OM), plus sélectifs (PC, RT), moins impactant sur les fonds (HB), moins polluants (Air), favorisera la récupération des filets de pêches perdus (MT, PC) des déchets (De), améliorera la prise en compte des zones fonctionnelles halieutiques (PC) et des habitats profonds (HB), et la préservation des équilibre trophique (RT). |
| 2. Aquaculture | 3 actions socio-économiques | La nature de ces incidences est majoritairement positive (17 incidences positives). L'intensité des incidences potentiellement négatives (8) dépendra de la réelle mise en œuvre des zones aquacoles et de la définition des projets (localisation des sites, densité d'élevage, méthodes employées, etc.). Ces incidences négatives sont à relativiser : l'objectif des actions du DSF étant d'anticiper les zones de développement potentielles, de permettre de choisir les secteurs de moindres enjeux et mieux appréhender les futurs impacts. |
| 3. Ports transports maritimes et | 3 actions socio-économiques 2 actions environnementales | Les incidences sont majoritairement positives (11). Le reste des incidences est incertain (8), en lien avec un développement potentiel du trafic maritime de navire de marchandises. Les incidences positives portent plus particulièrement vers une réduction des pressions sur les mammifères marins et les contaminants. |
| 4. Industries navales et nautiques | 4 actions socio-économiques | Les incidences sont toutes positives. Elles portent sur l'amélioration des connaissances par le soutien de l'innovation (Co), une réduction des déchets, du bruit et des polluants (Cont, De, Air, Br). Notons que ces effets devraient être positifs sur la qualité de l'eau et les milieux et donc bénéfiques pour l'ensemble du réseau trophique. |

| Activités | Actions du PDA | Incidences |
|--|--|---|
| 5.Énergie marine renouvelable | 2 actions socio-économiques 1 action environnementale | <p>La nature de ces incidences est soit négative (12), soit incertaine (12) ou pour une plus faible part positive (6).</p> <p>Les incidences négatives et incertaines résultent de la volonté de développer les projets EMR en SA (1 seul projet actuellement), conformément aux orientations et objectifs fixés dans la PPE adoptée en 2020 : L'intensité des incidences négatives et incertaines dépendra ainsi de la réelle mise en œuvre des projets EMR et de leur définition (localisation des sites, mode d'exploitation, méthodes employées, etc.).</p> <p>Le plan d'action du DSF propose des actions pour accompagner au mieux ces projets : concertation, installation d'un collège scientifique d'experts reconnus et d'un comité de gestion et de suivi des projets EMR, instance de coordination à l'échelle nationale. Par ailleurs, plusieurs actions environnementales apporteront une connaissance plus précise des zones à enjeux pour une meilleure prise en compte dans la définition des projets.</p> |
| 6.Sédiments marins et estuarien | 1 action socio-économique 2 actions environnementales | <p>La nature de ces incidences est soit positive (11), soit incertaine (9). L'action du DSF va vers une meilleure prise en compte des impacts (planification, amélioration des connaissances et cadrage méthodologique pour les études d'impacts), la réduction des pressions : pollution, destruction des fonds marins (HB, MT, OM, PC, EC, RT, Int, Cont) par des actions mutualisées et par la valorisation des sédiments de dragage. Les incidences incertaines sont en lien avec les objectifs du DOGGM : si le DOGGM induit des extractions supplémentaires par rapport à l'existant, les impacts seront potentiellement négatifs.</p> |
| 7.Plaisance et loisirs nautiques | 3 actions socio-économiques 5 actions environnementales | <p>Les incidences sont très majoritairement positives (46). Le reste des incidences est incertain (2). Les actions devraient permettre une meilleure organisation des espaces, une sensibilisation du public et des acteurs socio-économiques liées au tourisme et à la plaisance aux problématiques environnementales.</p> |
| 8.Aménagement et évolution du littoral | 9 actions socio-économiques 3 actions environnementales | <p>Les incidences sont très majoritairement positives (54). Le reste des incidences est incertain (14). Les enjeux principalement concernés par ces incidences sont la connaissance, le paysage, les risques, les oiseaux marins, les habitats benthiques et l'intégrité des fonds.</p> |

| Activités | Actions du PDA | Incidences |
|---|---|--|
| 9.Sécurité et sûreté maritimes | 3 actions socio-économiques | Les 8 incidences potentielles sont toutes positives. Elles concernent la lutte contre les risques de pollutions, induisant une réduction du risque d'impact sur les habitats et la faune marine. |
| 10.Connaissance et recherche | 5 actions socio-économiques | Les incidences sont exclusivement positives. Elles portent évidemment sur une amélioration des connaissances, de leur diffusion, leur partage et leur valorisation, ce qui induira indirectement une meilleure prise en compte des enjeux en lien avec la biodiversité notamment. |
| 11.Innovation | 1 action socio-économique | Une seule nouvelle action en lien avec l'innovation : elle est susceptible de générer 1 incidence positive vis-à-vis de la connaissance, en favorisant les échanges et en communiquant sur les aides mobilisables pour l'innovation. Les incidences qui découleront indirectement de cette action restent trop incertaines à ce stade pour être notées ici. |
| 12.Formation, sensibilisation et attractivité des métiers de la mer | 5 actions socio-économiques | Aucune incidence n'est notée sur les enjeux environnementaux. |
| 13.Déchets | 7 actions environnementales | Ces actions induisent 66 incidences exclusivement positives. La réduction des déchets induira de manière indirecte des incidences positives sur l'écosystème marin et sur l'ensemble des enjeux biodiversité, et pour certaines actions également sur les enjeux paysage, ENI et eutrophisation. |
| 14.Préservation des milieux marins et lien terre mer | 1 action socio-économique 21 actions environnementales | Ces actions induisent potentiellement 159 incidences positives sur les enjeux environnementaux. 15 actions ciblent des enjeux spécifiques (soit de protection de la biodiversité (ex : mammifères marins, poissons migrateurs, ...), soit de pression (ex : le bruit, ENI). Six actions sont transversales : il s'agit d'actions de protection, non ciblées et non localisées à ce stade, d'actions de gestion de milieu ou de renforcement des contrôles. |

INCIDENCES CUMULÉES DE L'ENSEMBLE DU PDA

Les enjeux du premier groupe, appelés dans la partie précédente « enjeux liés aux composantes du milieu marin », bénéficient d'un nombre élevé d'incidences, très majoritairement positives, mais avec une proportion importante de survenue à moyen long terme et de niveau d'incertitude élevé. Si la forte dominance des incidences positives, ainsi

que le caractère localisé des incidences négatives (zone d'implantation d'EMR, zones éventuelles de développement aquacole), permettent de conclure à une incidence globalement positive du plan d'action les concernant, il est impossible de statuer sur son ampleur et donc sur la capacité du plan d'action à restaurer le bon Etat. Par ailleurs, ces enjeux ne sont pas dans la même situation par rapport au BEE :

- deux d'entre eux présentent globalement un écart important au BEE qui semble difficile à combler à l'échelle de ce premier plan d'action (habitats benthiques, poissons et céphalopodes) ;

- deux enjeux de ce premier groupe (mammifères et tortues et espèces commerciales) présentent un écart au BEE intermédiaire, qui devrait donc tendre vers une amélioration à l'échelle du plan d'action. Le niveau de fiabilité quant à l'évaluation de ces deux groupes reste toutefois faible ;

- l'enjeu concernant les oiseaux marins présente une situation nettement plus favorable que le plan d'action devrait a minima conforter, même si l'incidence du futur parc éolien sur les oiseaux marins et migrateurs devra appeler la plus grande vigilance ;

- le BEE n'est pas défini pour l'enjeu réseau trophique et l'écart à celui-ci non évalué, et il est donc encore plus difficile de se prononcer sur l'incidence globale du plan d'action sur cet enjeu.

Sur les enjeux du second groupe, dits « enjeux liés aux pressions sur le milieu marin », l'incidence du DSF devrait être moins importante que pour ceux du premier groupe, compte tenu du nombre plus réduit d'actions ayant des incidences sur ces enjeux, même si ce nombre plus réduit est en partie compensé par une proportion plus élevée d'incidences de court terme. Par ailleurs, l'incidence globale du plan d'action sera vraisemblablement plus ou moins forte selon les différents enjeux composant ce deuxième groupe :

- plutôt modeste pour l'eutrophisation, les ENI et le bruit, ce qui n'a pas les mêmes conséquences compte tenu de la situation différente de ces enjeux (cf. partie 4). L'eutrophisation présente en effet une situation plutôt favorable sur la façade, a contrario du bruit et des ENI qui sont des enjeux se situant dans une situation intermédiaire. Ainsi, si l'incidence a priori modeste du plan d'action semble peu problématique pour l'eutrophisation, elle pourrait l'être davantage dans certaines zones de vocation pour les nuisances sonores et les ENI ;

- plus importante pour les contaminants, l'intégrité des fonds marins, les conditions hydrographiques et les déchets. Cette incidence plus importante du plan sur ces quatre enjeux est d'autant plus pertinente qu'ils présentent des niveaux d'enjeux assez élevé (hormis pour l'enjeu contaminants, présentant écart au BEE plus faible mais dont la moitié des zones de vocation n'a pu être évaluée). Néanmoins se prononcer sur un éventuel retour au bon état est d'autant plus impossible que celui-ci n'est pas défini pour trois d'entre eux (déchets, conditions hydrographiques et intégrité des fonds marins) ;

Les enjeux du troisième groupe « Autres enjeux sociétaux » seront tous impactés positivement par le plan d'action dans la mesure où ce dernier présente à leur égard une très forte proportion d'incidences positives et aucune incidence négative. L'effet global que l'on peut attendre du plan d'action diffère cependant assez largement pour chacun de ces quatre enjeux dits « sociétaux » :

— le plan d'action présente des incidences assez nombreuses sur les paysages, en grande majorité positives. L'effet global sera d'autant plus important que les actions présentant ces incidences seront ciblées sur les zones où les enjeux paysagers sont les plus forts. Par ailleurs il conviendra de prêter attention aux incidences incertaines sur le paysage de l'implantation de ferme éolienne de grande ampleur ;

— les incidences sur la qualité de l'air sont nettement moins nombreuses, même si elles sont quasiment toutes positives. Concernant la lutte contre les pollutions atmosphériques, il n'est pas certain que le plan soit à la hauteur des enjeux, globalement assez élevés. Concernant la réduction des émissions de GES, il est difficile de se prononcer au regard de l'absence de diagnostic de la situation initiale ;

— les incidences sur les risques sont également relativement peu nombreuses, pour un enjeu relativement élevé sur une bonne partie de la façade (littoral);

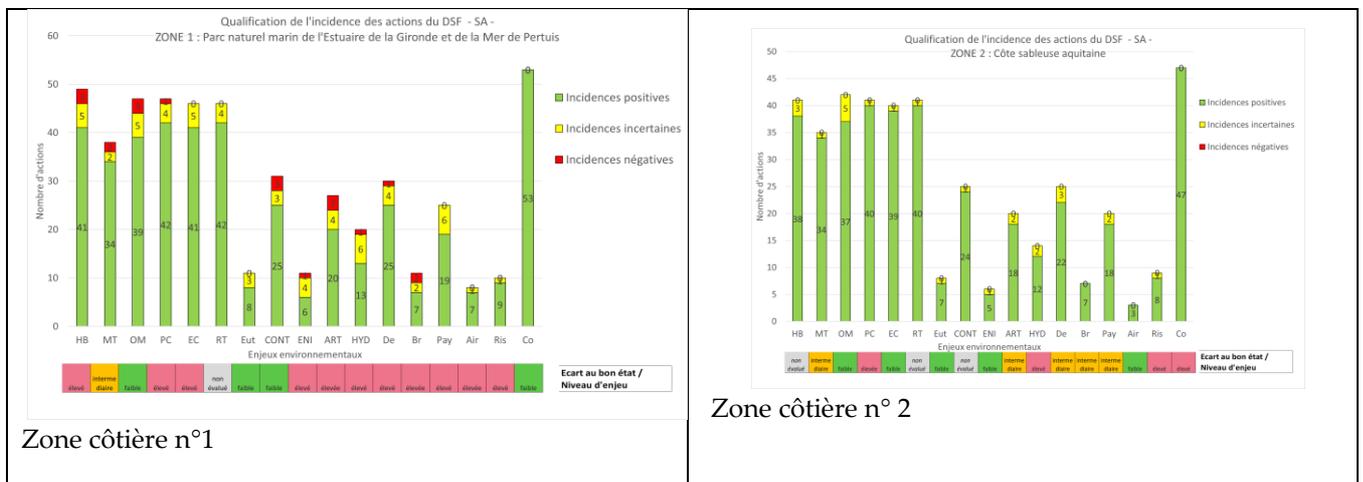
— enfin les incidences sur la connaissance sont à la fois nombreuses, toutes positives et très majoritairement de court terme. Le plan devrait donc améliorer significativement le niveau de connaissance sur la façade, ce qui est tout à fait pertinent au regard des incertitudes existantes.

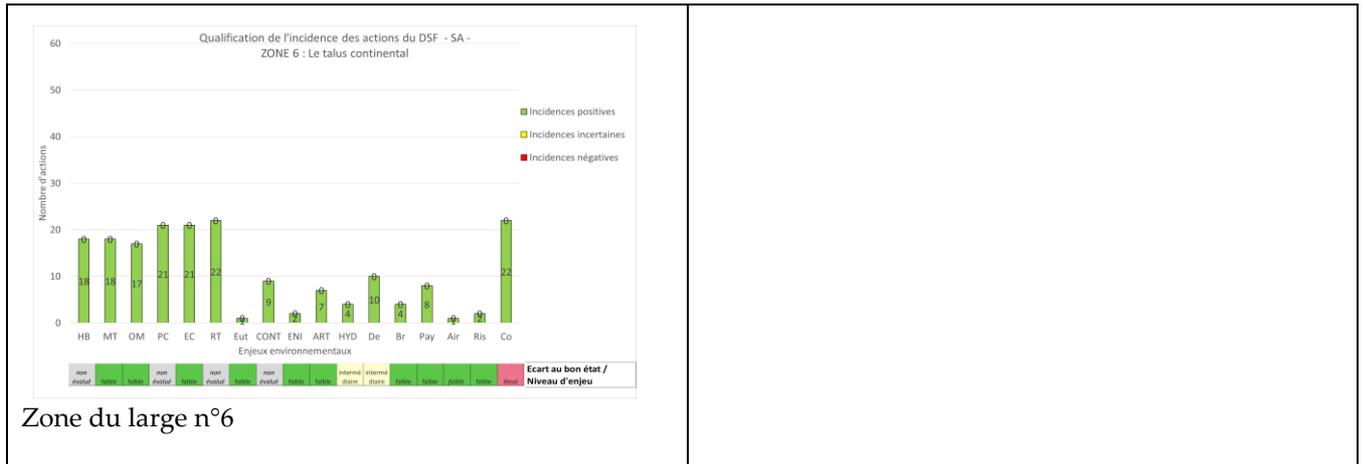
INCIDENCES SPATIALISÉES À L'ÉCHELLE DES ZONES DE VOCATION

Au regard des zones de vocation concernées par les incidences énoncées, deux profils de zones de vocation se distinguent : les zones de vocation qui se situent au large et les zones de vocation côtières :

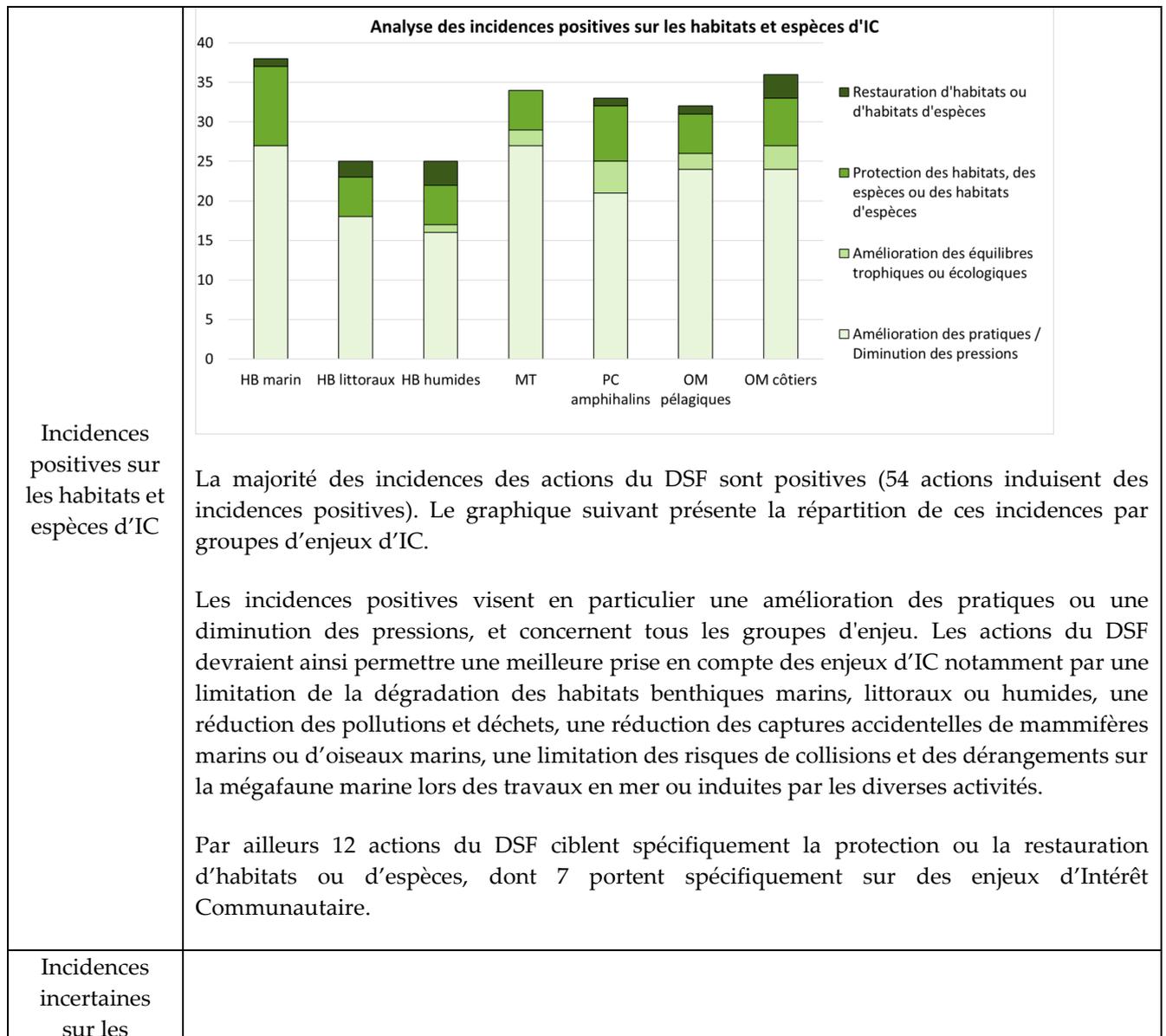
— les zones littorales présentent globalement un profil d'incidences assez similaire, proche du profil de celui de l'ensemble de la façade décrit dans les parties ci-dessus. Parmi les zones côtières (1, 2, 3, 4), notons néanmoins que les profils de la zone 2 et 3 ont une quasi absence d'effets négatifs (voir ci-après une illustration sur une zone du littoral 1)

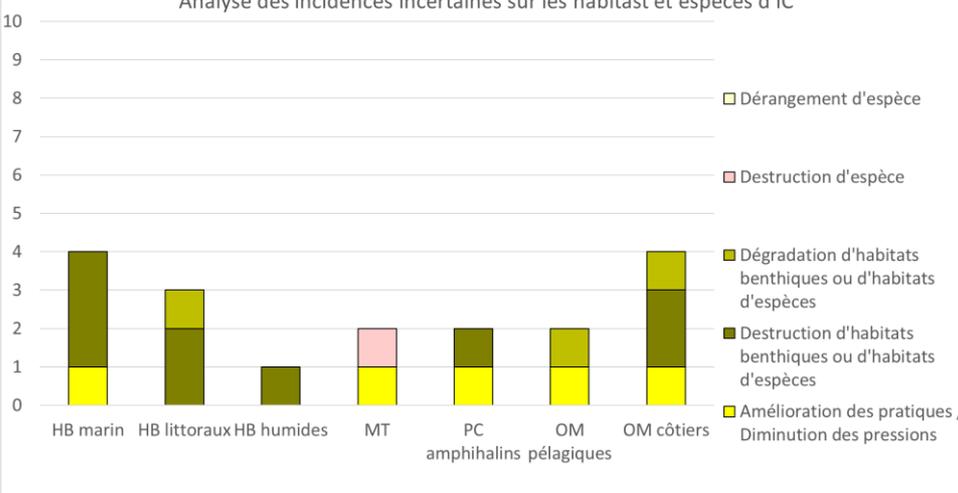
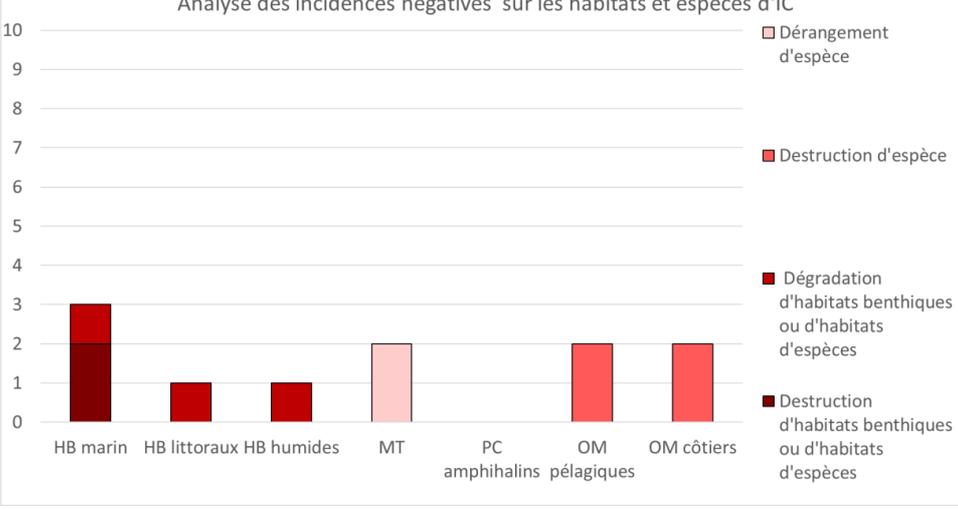
— les zones au large présentent un nombre d'incidences nettement moins élevé, à mettre en lien avec les enjeux globalement moins élevés dans ces zones (voir illustration ci-après sur une zone au large 6).





INCIDENCES DU DSF SUR LES SITES NATURA 2000 DE LA FAÇADE



| | |
|--|--|
| <p>habitats et espèces d'IC</p> | <p style="text-align: center;">Analyse des incidences incertaines sur les habitats et espèces d'IC</p>  <p>8 actions peuvent induire des incidences incertaines à ce stade, positives ou négatives sur les habitats et espèces d'IC. Le graphique suivant présente la manière dont les incidences incertaines se répartissent sur les groupes d'enjeu d'IC.</p> <p>Ces incidences incertaines peuvent avoir des effets plutôt positifs (en lien avec une possible amélioration des pratiques), ou négatifs (en lien avec une possible destruction ou dégradation d'habitat, destruction ou dérangement d'espèces).</p> |
| <p>Incidences négatives sur les habitats et espèces d'IC</p> | <p style="text-align: center;">Analyse des incidences négatives sur les habitats et espèces d'IC</p>  <p>3 actions du DSF sont susceptibles d'avoir des incidences négatives sur les habitats et espèces d'IC. Les incidences portent notamment sur de la destruction ou de la dégradation d'habitats benthiques ou d'habitats d'espèces, comme l'illustre le graphique suivant :</p> <p>Ces incidences sont dûs au développement potentiel de sites aquacoles et au développement potentielle des EMR.</p> <p>La nature précise des incidences induites par ces projets dépendra des modalités de conception et de mise en œuvre ; Plusieurs actions permettent une articulation avec ces actions aux incidences négatives afin de permettre un accompagnement de ces projets et une prise en compte des enjeux liés à la préservation du milieu marin dans leur définition (cf. chapitre 6).</p> |

ANALYSE DES MESURES PRISES POUR EVITER RÉDUIRE ET COMPENSER - LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

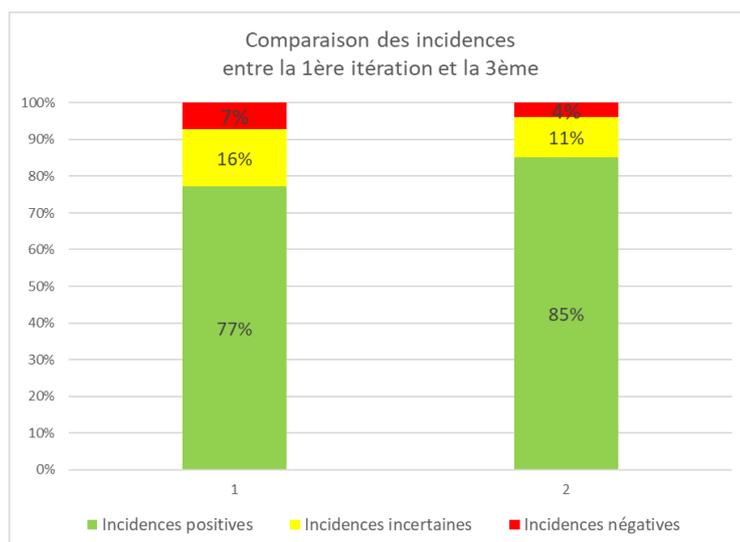
Le processus itératif de l'EES a permis d'intégrer au sein de certaines actions présentant initialement des incidences potentielles négatives ou incertaines des mesures de réduction ou d'évitement. Cette intégration a permis dans certains cas de changer la caractérisation des incidences – passage de négatif ou incertain à positif – et dans d'autres de réduire l'incidence négative, sans qu'il soit possible de préciser dans quelles proportions. Ainsi, au cours des itérations successives de l'EES :

Au cours des itérations successives de l'EES :

- une vingtaine de mesures ER ont été proposées pour les actions socio-économiques présentant des incidences potentiellement négatives ou incertaines ;
- environ la moitié d'entre elles ont été intégrées dans les fiches du plan d'action, la DIRM ayant par ailleurs justifié au cours des échanges avec l'évaluateur son choix de ne pas intégrer les autres (souvent parce que ces mesures ER faisaient déjà l'objet d'autres actions, environnementales notamment).

Outre cette prise en compte des mesures ER proposées par l'évaluateur, l'évolution du plan d'action peut également être source d'amélioration des incidences, notamment avec l'intégration de nouvelles actions présentant des incidences positives.

Le produit de ces différentes évolutions du plan d'action du point de vue de ses incidences environnementales est illustré de façon globale dans le graphique ci-contre.



INDICATEURS DE SUIVI DES INCIDENCES

L'élaboration du dispositif de suivi constituant avec le plan d'action le volet opérationnel du DSF permet à la France de répondre aux obligations communautaires relatives aux deux directives cadres Stratégie pour la Milieu Marin (DCSMM) et Planification de l'Espace Maritime (DCPEM). Il définit ainsi la stratégie de suivi à mettre en place avec pour finalités :

- De mettre à jour et préciser l'évolution de la situation de l'existant sur la façade maritime ;
- D'évaluer l'atteinte des objectifs stratégiques propre à chaque façade.

Ce dispositif de suivi commun aux objectifs stratégiques environnementaux et socio-économiques est donc, comme le DSF, élaboré pour la première fois. Il intègre le dispositif de surveillance de la DCSMM, qui lui avait fait l'objet d'une première version lors du premier cycle de cette directive mis en œuvre antérieurement à l'élaboration du DSF. Cette première version du dispositif de suivi « DSF » a été finalisée fin janvier 2021.

Capacité du dispositif de suivi pour améliorer le suivi de l'écart au BEE

Cette capacité est directement liée à l'amélioration du dispositif de surveillance de la DCSMM, qui fait l'objet de l'annexe 1 du dispositif de suivi. On peut mettre les améliorations pour le second cycle proposées dans cette annexe¹ en regard de l'appréciation de l'écart au BEE ou du niveau d'enjeu qui a pu être faite à l'échelle des différentes zones de vocation de la façade. C'est l'objet du tableau ci-après.

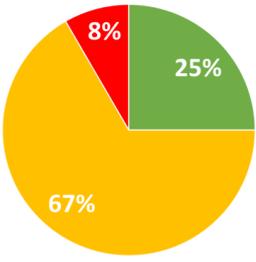
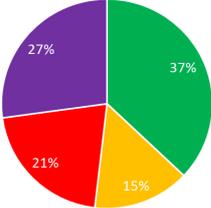
Ce tableau montre que l'évaluation de l'écart au BEE devrait sensiblement s'améliorer au cours du prochain cycle, pour autant que les dispositifs de suivi aujourd'hui non opérationnels soient effectivement fonctionnels d'ici fin 2026.

¹ Et notamment dans les tableaux de la partie 3 « Bilan des dispositifs intégrés dans le programme de surveillance » de chaque programme de surveillance détaillé dans l'annexe 1.

| Enjeux | Evaluation globale à l'échelle de l'ensemble des ZV | Fiabilité globale à l'échelle de l'ensemble des ZV | Dispositif de surveillance tel que décrit dans l'annexe 1 du DDS |
|--------|---|--|--|
| HB | Ecart BEE globalement élevé | Faible | Aucun dispositif opérationnel, presque 60% de non opérationnels mais qui devraient l'être à la fin de ce cycle et plus de 40% à constituer |
| MT | Ecart BEE globalement moyen | Faible | Environ 70% des dispositifs opérationnels, et 30% non opérationnels mais qui devraient l'être à la fin de ce cycle |
| OM | Ecart BEE globalement faible | Faible | Environ 50% des dispositifs opérationnels, et 50% non opérationnels mais qui devraient l'être à la fin de ce cycle |
| PC | Ecart BEE globalement élevé | Faible | Deux dispositifs sur quatre sont opérationnels, les deux autres devraient l'être à la fin de ce cycle Par ailleurs un sous programme sur quatre est à constituer et ne sera donc pas opérationnel à l'échelle du prochain cycle |
| EC | Ecart BEE globalement moyen | Faible | Deux tiers des dispositifs sont opérationnels et un tiers non opérationnels mais qui devraient l'être à la fin de ce cycle |
| RT | Non évalué | Sans objet | Aucun dispositif de surveillance spécifiquement ciblé sur cet enjeu |
| Eut | Ecart BEE globalement faible | Bonne | Tous les dispositifs sont opérationnels |
| Cont | Ecart BEE globalement faible | Moyenne | Environ 70% des dispositifs opérationnels et 30% non opérationnels mais qui devraient l'être à la fin de ce cycle |
| ENI | Ecart BEE globalement moyen | Bonne | Programme de surveillance entièrement en cours de développement |
| Int | Ecart BEE globalement moyen | Bonne | La moitié des dispositifs sont opérationnels et le reste non opérationnels mais qui devraient l'être à la fin de ce cycle |
| Hyd | Niveau d'enjeu globalement élevé | Moyenne | 40% de dispositifs opérationnels et 60% de dispositifs non opérationnels mais devraient l'être à la fin de ce cycle |
| De | Niveau d'enjeu globalement élevé | Bonne | Deux dispositifs sur neuf à constituer et sur les autres, 50% sont opérationnels et 50% non opérationnels mais qui devraient l'être à la fin de ce cycle |
| Br | Ecart BEE globalement moyen | Bonne | Un dispositif sur quatre à créer et sur les trois autres, un quart seulement sont opérationnels et les trois quart non opérationnels mais qui devraient l'être à la fin de ce cycle |

Capacité du dispositif de suivi pour rendre compte des principales incidences identifiées

Il s'agit ici d'appréhender la **capacité de suivi des principales incidences environnementales identifiées au cours de l'analyse.**

| <p>Opérationnalité de suivi des incidences négatives ou incertaines – lecture sur les indicateurs de suivi rattachés aux objectifs socio-économiques</p> | <p>En façade SA, 12 actions socio-économiques sont susceptibles de présenter des incidences négatives (21 incidences) ou incertaines (58 incidences). Dans le système de suivi, ces actions renvoient à 36 indicateurs de suivi rattachés aux objectifs socio-économiques. Leur opérationnalité peut être approchée selon la typologie et avec les résultats suivants pour les 36 indicateurs concernés.</p> <div data-bbox="497 741 1054 992"> <p>Colorisation des indicateurs selon l'Annexe 3a : Indicateurs et dispositifs de collecte de données – Partie « activités, usages et politiques publiques »</p> <p>Vert Dispositif de collecte et Producteur/concentrateur des données</p> <p>Orange Au cours du premier cycle, la pertinence de cet indicateur sera étudiée au regard des conditions d'accessibilité aux données et/ou de la faisabilité de programmer un dispositif de collecte dédié ou Dispositif de collecte non renseigné</p> <p>Rouge Indicateurs à définir</p> </div> <div data-bbox="1078 629 1485 958"> <p>Indicateurs de suivi des OSE</p>  <table border="1"> <caption>Indicateurs de suivi des OSE</caption> <thead> <tr> <th>Catégorie</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vert</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>Orange</td> <td>67%</td> </tr> <tr> <td>Rouge</td> <td>8%</td> </tr> </tbody> </table> </div> | Catégorie | Pourcentage | Vert | 25% | Orange | 67% | Rouge | 8% | | |
|---|--|-----------|-------------|------|-----|--------|-----|-------|-----|--------|-----|
| Catégorie | Pourcentage | | | | | | | | | | |
| Vert | 25% | | | | | | | | | | |
| Orange | 67% | | | | | | | | | | |
| Rouge | 8% | | | | | | | | | | |
| <p>Opérationnalité de suivi des incidences négatives ou incertaines – lecture sur les indicateurs de suivi rattachés aux objectifs environnementaux</p> | <p>En façade SA, les 79 incidences négatives et incertaines concernent 16 enjeux sur 17 (hormis Co), avec entre 1 et 8 incidences par enjeu. Les principaux enjeux concernés sont HB, OM (8 incidences), Int, Hyd (7 incidences), Cont, Pay (6). Les autres enjeux sont moins concernés : PC, EC, ENI, DE (5 incidences), MT, RT, Br (4 incidences), Eut (3 incidences) et Air er ris (1 incidence)</p> <p>Dans le système de suivi, les enjeux liés à la biocénose et aux pressions renvoient à 81 indicateurs de suivi rattachés aux objectifs environnementaux. Leur opérationnalité peut être approchée selon la typologie et avec les résultats suivants pour les 81 indicateurs concernés.</p> <div data-bbox="497 1429 1031 1675"> <p>Colorisation des indicateurs selon l'Annexe 3b : Focus sur les Objectifs Environnementaux (OE), les critères de Bon Etat Ecologique (BEE) et l'Analyse Economique et Sociale (AES)</p> <p>Vert Indicateur sans modification à perspective 2026 ou Aucun suivi nécessaire (car existant par ailleurs)</p> <p>Orange Indicateur à faire évoluer à perspective 2026</p> <p>Rouge Indicateur à créer à perspective 2026</p> <p>Violet Absent de l'annexe</p> </div> <div data-bbox="1042 1368 1481 1666"> <p>Indicateurs de suivi des OE</p>  <table border="1"> <caption>Indicateurs de suivi des OE</caption> <thead> <tr> <th>Catégorie</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vert</td> <td>37%</td> </tr> <tr> <td>Violet</td> <td>27%</td> </tr> <tr> <td>Rouge</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>Orange</td> <td>15%</td> </tr> </tbody> </table> </div> | Catégorie | Pourcentage | Vert | 37% | Violet | 27% | Rouge | 21% | Orange | 15% |
| Catégorie | Pourcentage | | | | | | | | | | |
| Vert | 37% | | | | | | | | | | |
| Violet | 27% | | | | | | | | | | |
| Rouge | 21% | | | | | | | | | | |
| Orange | 15% | | | | | | | | | | |

Le suivi des actions socio-économiques présentant des incidences environnementales négatives ou incertaines semble un peu plus opérationnel d'un point de vue des indicateurs rattachés aux OE que des indicateurs rattachés aux OSE comme on vient de le voir précédemment. En effet, presque 40% d'entre eux (vert pour 30/81) dispose d'un indicateur d'ores et déjà opérationnel (Sans modification à perspective 2026 ou Aucun suivi nécessaire au titre du DSF car mené par ailleurs). Toutefois, un effort reste à faire sur les autres indicateurs (orange pour 12/81) : faire évoluer des indicateurs existants pour obtenir les informations sur des indicateurs plus fins dans le cadre du DSF, et un peu plus de 20%

d'indicateurs sont à créer (rouge pour 17/81). A noter en outre, qu'on ne peut pas se prononcer sur près de 30% des indicateurs (non définis), ces derniers étant absents de l'annexe 3b du dispositif de suivi.

En outre, pour les EMR et l'aquaculture, qui sont les principales activités concernées par les incidences négatives et incertaines, les résultats sont plutôt encourageants, les indicateurs étant assez fortement opérationnels, entre 50% et 100%. A noter cependant qu'on ne retrouve que deux indicateurs spécifiques pour chacune de ces activités.