



Deepwater Horizon
Natural Resource Damage Assessment
Open Ocean Trustee Implementation Group

Draft Restoration Plan 3 and Environmental Assessment:
Birds

Mars 2023



Les crédits photographiques de la couverture :

En haut (de gauche à droite) : le *National Park Service* ; le Service de la pêche et de la faune sauvage des États-Unis ; Denise Diaz

Au milieu (de gauche à droite) : Alan Schmierer ; Alan Schmierer ; Daniel Lerps

En bas : S. Cotrell, *National Park Service* (à gauche) ; Werner Bayer (à droite)



Résumé

Le 20 avril 2010, l'unité mobile de forage Deepwater Horizon (DWH) a explosé, entraînant un déversement massif de pétrole du puits Macondo de BP Exploration and Production, Inc. (BP), causant des pertes en vies humaines et des dommages considérables aux ressources naturelles. Du Texas à la Floride, le pétrole s'est répandu des profondeurs de l'océan jusqu'à la surface et au littoral. Dans le but de réduire les dommages causés aux personnes et à l'environnement, des mesures d'intervention de grande envergure ont été mises en œuvre. Toutefois, bon nombre de ces mesures d'intervention ont eu des effets collatéraux sur l'environnement et sur les services liés aux ressources naturelles.

Dans le cadre d'un accord conclu en 2016, BP accepte de payer 8,1 milliards de dollars pour les dommages causés aux ressources naturelles (y compris le financement de la restauration précoce) sur une période de 15 ans, et jusqu'à 700 millions de dollars supplémentaires soit pour une gestion adaptative, soit pour remédier à des dommages aux ressources naturelles qui n'étaient pas connus au moment du règlement, mais qui pourraient être révélés à l'avenir. L'accord prévoyait l'allocation d'une somme spécifique pour la restauration des zones et des types de restauration.

L'objectif de la restauration, tel qu'il est abordé dans ce document et détaillé dans le rapport de *2016 sur la marée noire de Deepwater Horizon : Final Programmatic Damage Assessment and Restoration Plan/Programmatic Environmental Impact Statement (PDARP/PEIS)* (le plan final d'évaluation des dommages et de restauration / la Déclaration d'impact environnemental de programmation),¹ vise à réparer les dommages causés à l'environnement et au public par la marée noire de DWH en mettant en œuvre des actions de restauration rétablissant les ressources naturelles et les services endommagés dans leur état initial et en compensant les pertes provisoires, conformément à l'*Oil Pollution Act* de 1990 (OPA) et aux réglementations associées en matière d'évaluation des dommages causés aux ressources naturelles. Le PDARP/PEIS définit également le processus de planification de la restauration de DWH afin de sélectionner des projets spécifiques pour la mise en œuvre, sur la base de la structure de gouvernance du mandataire de DWH après le règlement. Le PDARP/PEIS a mis en place une structure de gouvernance répartie qui a désigné un groupe de mise en œuvre du mandataire (*Trustee Implementation Group - TIG*) pour chacune des huit zones de restauration désignées, y compris la zone de restauration Open Ocean. Chaque TIG prend toutes les décisions de restauration pour les fonds alloués à sa zone de restauration. Le TIG de l'Open Ocean (ou le TIG) est chargé de restaurer les ressources naturelles et leurs services dans la zone de restauration Open Ocean qui ont été endommagés par la marée noire de DWH.²

Le TIG a préparé ce Projet du 3e plan de restauration et Évaluation environnementale: les oiseaux (RP/EA) pour répondre à un sous-ensemble des dommages causés aux ressources naturelles dans la zone de restauration Open Ocean par la marée noire de DWH, et pour fournir au TIG des analyses OPA et

¹ Le PDARP/PEIS et le compte Rendu de Décision peuvent être consultés sur www.gulfspillrestoration.noaa.gov/restoration-planning/gulf-plan/.

² Le TIG de l'Open Ocean porte sur un large éventail de ressources utilisant la haute mer, notamment les poissons et les invertébrés de la colonne d'eau et du fond de l'océan, les tortues de mer, les oiseaux, les mammifères marins, les esturgeons et les récifs coralliens d'eau profonde. De nombreuses espèces qui passent une partie de leur vie dans le golfe du Mexique effectuent également des migrations vers d'autres lieux, aussi éloignés que le Canada et la mer Méditerranée. Le TIG de l'Open Ocean s'intéressera à ces espèces à tous les stades de leurs vies et dans toutes leurs aires de répartition géographique, y compris la restauration dans les zones offshore, côtières et intérieures, et en dehors du Golfe du Mexique.

National Environmental Policy Act (NEPA) ainsi que l'avis du public pour l'aider dans son processus de prise de décision.

Dans le cadre du PDARP/PEIS, les mandataires de DWH ont élaboré un ensemble de types de restauration à inclure dans les alternatives de programmation, conformément au souhait de rechercher un ensemble diversifié de projets apportant des avantages à un large éventail de ressources et de services endommagés. En fin de compte, ce processus a permis d'inclure 13 types de restauration dans les cinq objectifs de restauration de la programmation évalués pour la restauration.³ Les alternatives de projet évaluées dans le cadre de ce plan de restauration et d'évaluation environnementale (RP/EA) sont cohérentes avec les approches de restauration dans le cadre du type de restauration des oiseaux, tel que décrit dans l'article 5.5.12 du PDARP/PEIS :

- Restaurer et conserver les habitats de nidification et les aires d'alimentation des oiseaux ;
- Établir ou rétablir des colonies de nidification ; et
- Prévenir la mortalité accidentelle des oiseaux.

Les règlements de l'OPA NRDA prévoient que les mandataires doivent prendre en considération un éventail raisonnable d'alternatives de restauration avant de sélectionner leur(s) alternative(s) préférée(s) (15 CFR § 990.53). Le TIG de l'Open Ocean a examiné 76 idées de projets de restauration (dont 59 idées d'oiseaux) proposées par des membres du public, des organisations non gouvernementales et des agences locales, étatiques et fédérales, et a finalement identifié 11 alternatives de projets pour une évaluation complète dans ce document, comme le résume le tableau ES-1.

³ Les objectifs de programmation de restauration du PDARP/PEIS sont les suivants : 1) restaurer et conserver l'habitat ; 2) restaurer la qualité de l'eau ; 3) reconstituer et protéger les ressources marines et côtières vivantes ; 4) offrir et améliorer les possibilités de loisirs ; et 5) assurer le suivi, la gestion adaptative et la surveillance administrative pour soutenir la mise en œuvre de la restauration. Les types de restauration comprennent : 1) Les zones humides, les habitats côtiers et littoraux ; 2) Les projets d'habitat sur les terres gérées par le gouvernement fédéral ; 3) La réduction des nutriments ; 4) La qualité de l'eau ; 5) Les poissons et les invertébrés de la colonne d'eau ; 6) L'esturgeon ; 7) La végétation aquatique submergée ; 8) Les huîtres ; 9) Les tortues de mer ; 10) Les mammifères marins ; 11) Les oiseaux ; 12) Les communautés benthiques mésophotiques et profondes ; et 13) La fourniture et l'amélioration des possibilités de loisirs.

Tableau ES-1 Les alternatives envisagées dans le cadre de ce PR/EA

Alternative		Coûts estimés du projet
<p>Predator Removal and Seabird Nesting Colony Restoration at Mona Island</p> <p>Grâce à la gestion des espèces envahissantes, à la restauration de l'habitat et à l'expansion des colonies de nidification, ce projet permettra d'accroître le succès de la nidification et la productivité des oiseaux marins nichant dans les Caraïbes, tels que les puffins d'Audubon, les sternes fuligineuses et bridées, les frégates magnifiques, les fous masqués et les fous bruns, les noddis bruns et les phaétons à queue blanche. Les activités de restauration comprendraient: (1) l'élimination des rongeurs, des chats et des porcs envahissants; (2) la propagation et la plantation de plantes indigènes et l'élimination des plantes envahissantes; (3) l'expansion des colonies de nidification existantes ou l'établissement de nouvelles colonies par des techniques⁴ d'attraction sociale; et (4) l'élaboration et la mise en œuvre de mesures de biosécurité.⁵</p>	Préfére	9 039 500 \$
<p>Predator Removal and Seabird Nesting Colony Restoration in the Culebra Archipelago</p> <p>Grâce à ce projet, le succès de la nidification et la productivité des oiseaux marins nichant dans les Caraïbes, tels que les puffins d'Audubon, les sternes fuligineuses et bridées, les fous bruns, les noddis bruns, les phaétons à bec rouge et les phaétons à queue blanche, seront améliorés en renforçant l'habitat des colonies de nidification des oiseaux marins existantes. Les activités de restauration comprendraient: (1) l'élimination des mammifères et des plantes envahissantes; (2) la construction d'une clôture anti-prédateurs; (3) l'expansion des colonies de nidification existantes ou l'établissement de nouvelles colonies de nidification grâce à des techniques d'attraction sociale; et (4) l'élaboration et la mise en œuvre de mesures de biosécurité.</p>	Non préféré	1 700 000 \$
<p>Seabird Nesting Colony Reestablishment and Protection at Desecheo National Wildlife Refuge</p> <p>Ce projet permettrait d'accroître le succès de la nidification et la productivité des oiseaux marins nichant dans les Caraïbes (les sternes bridées et fuligineuses, les fous bruns, les frégates magnifiques et les noddis bruns) en élargissant les colonies de nidification existantes et en créant de nouvelles colonies de nidification. Les activités de restauration comprendraient: (1) l'expansion des colonies de nidification existantes ou l'établissement de nouvelles colonies de nidification grâce à des techniques d'attraction sociale; et (2) l'amélioration des activités de biosécurité actuelles du National Wildlife Refuge.</p>	Préfére	214 500 \$

⁴ Dans le cadre du présent RP/EA, les techniques d'attraction sociale désignent les mesures prises pour établir ou rétablir des colonies de nidification d'oiseaux en attirant les adultes reproducteurs sur les sites de restauration. Il peut s'agir de placer des appeaux ou des œufs, des miroirs ou des systèmes sonores sur le site de restauration.

⁵ Dans le contexte du présent PR/EA, les mesures de biosécurité désignent les actions entreprises, telles que la mise en place de stations d'appât rodenticides, pour la réduction du risque de (ré)introduction d'espèces envahissantes, par exemple, les rongeurs, les chats, les porcs ou les autres espèces envahissantes, nuisibles aux oiseaux de mer et à leur habitat de nidification.

Alternative		Coûts estimés du projet
<p>Seabird Nesting Colony Protection and Enhancement at Dry Tortugas National Park</p> <p>Ce projet permettra d'accroître la réussite de la nidification et la productivité des oiseaux de mer, tels que les frégates magnifiques, les sternes fuligineuses et bridées, les noddis bruns et les fous masqués, grâce à la surveillance, à la restauration et à l'amélioration de la colonie de nidification. Les activités de restauration, menées en plusieurs phases, comprendraient les éléments suivants: (1) des levés aériens pour établir une base de référence de la population d'oiseaux de mer; (2) l'amélioration des mesures de biosécurité existantes; (3) l'expansion et l'établissement de colonies de nidification sur des sites protégés grâce à des techniques d'attraction sociale; et (4) des améliorations ciblées de l'habitat.</p>	Préfére	1 183 200 \$
<p>Common Tern Nesting Colony Restoration in the Great Lakes Region</p> <p>Ce projet permettra de renforcer le succès de la nidification, la survie et la productivité de la sterne pierregarin sur les sites de nidification de la région des Grands Lacs grâce à une approche en plusieurs phases. La première phase consisterait à réunir et à coordonner un groupe de travail sur la conservation des sternes des Grands Lacs afin d'identifier les activités de restauration et de les classer par ordre de priorité. Les phases II et III comprendraient la création d'une base de données de suivi centralisée et le partage d'informations pour identifier les meilleures pratiques de gestion et mettre en œuvre des activités d'intendance et d'amélioration de l'habitat dans toute la région.</p>	Non préfére	3 520 000\$
<p>Seabird Bycatch Reduction in Northeast U.S. and Atlantic Canada Fisheries</p> <p>Grâce à ce projet, la mortalité accidentelle des grands puffins, des fous de Bassan et d'autres oiseaux de mer blessés par DWH sera réduite en diminuant les prises accessoires d'oiseaux de mer dans les pêcheries commerciales de l'Atlantique Nord aux États-Unis et au Canada. Les activités de restauration, menées en plusieurs phases, comprendraient les éléments suivants : (1) des essais pilotes de stratégies de réduction des prises accessoires d'oiseaux de mer; (2) l'identification et la hiérarchisation des stratégies de réduction des prises accessoires d'oiseaux de mer par le biais de la modélisation; (3) l'établissement et le développement de partenariats avec les pêcheries commerciales; et (4) la poursuite des essais, des études sur le terrain et d'autres activités visant à améliorer la compréhension des interactions entre les oiseaux de mer et les pêcheries et à soutenir l'adoption volontaire des stratégies de réduction des prises accessoires d'oiseaux de mer les plus efficaces.</p>	Préfére	5 052 000 \$
<p>Seabird Bycatch Risk Reduction in Gulf of Mexico and Southeast U.S. Pelagic Longline Fisheries</p> <p>Ce projet permettra de réduire le risque de mortalité accidentelle des fous de Bassan, des puffins majeurs et d'autres oiseaux de mer blessés par DWH en réduisant les prises accidentelles d'oiseaux de mer dans les pêcheries commerciales à la palangre pélagique (PLL) du Golfe du Mexique et de l'Atlantique du Sud-Est. Les activités de restauration comprendraient: (1) modéliser les points chauds des prises accessoires d'oiseaux de mer dans les eaux du golfe du Mexique et du sud-est de l'océan Atlantique des États-Unis; (2) collaborer avec les capitaines et les membres d'équipage des PLL pour mieux comprendre les interactions entre les oiseaux de mer et la pêche et identifier les stratégies de réduction des prises accessoires d'oiseaux de mer; et (3) mettre en œuvre un projet pilote volontaire avec la pêche PLL pour tester les stratégies de réduction des prises accessoires d'oiseaux de mer.</p>	Non préfére	1 546 500 \$

Alternative		Coûts estimés du projet
<p>Northern Gannet Nesting Colony Restoration in Eastern Canada</p> <p>Ce projet améliorerait le succès de la nidification, la survie et la productivité des fous de Bassan dans les colonies de nidification de l'est du Canada. Les actions de restauration comprendraient: (1) l'expansion des colonies de nidification existantes et / ou l'établissement de nouvelles colonies de nidification grâce à des techniques d'attraction sociale; (2) la gestion des perturbations causées par l'homme et les prédateurs; et (3) l'élimination terrestre des débris marins échoués sur les colonies où ils ont un impact sur la nidification.</p>	Préfére	5 680 000 \$
<p>Common Tern Nesting Colony Restoration in Manitoba</p> <p>Ce projet permettra de renforcer la réussite de la nidification, la survie et la productivité de la sterne pierregarin sur les sites de nidification du Manitoba, au Canada. Les activités de restauration comprendraient : (1) l'intendance et la protection des colonies existantes; (2) la gestion des perturbations causées par l'homme et les prédateurs; et (3) l'établissement de nouvelles colonies sur des sites protégés grâce à l'attraction sociale.</p>	Préfére	4 400 000 \$
<p>Seabird Nesting Habitat Restoration and Colony Reestablishment in the Bahamas</p> <p>Ce projet permettra d'accroître la réussite de la nidification et la productivité des oiseaux marins nichant dans les Caraïbes, tels que les puffins d'Audubon, les sternes fuligineuses et bridées, les noddis bruns, les fous bruns et les phaétons à queue blanche, grâce à l'intendance, à la protection et à la création de colonies de nidification. Les activités de restauration comprendraient: (1) les évaluations de base des populations d'oiseaux de mer et des sites; (2) la formation et le développement des capacités; (3) l'élaboration de plans de gestion des oiseaux de mer; (4) l'éradication des espèces de plantes et de mammifères envahissants; (5) la restauration et l'amélioration des colonies de nidification par l'attraction sociale; (6) l'élaboration et la mise en œuvre de mesures de biosécurité; et (7) l'engagement de la communauté pour soutenir les efforts de biosécurité.</p>	Non préfére	7 150 000 \$
<p>Invasive Goat Removal to Restore Seabird Nesting Habitat in St. Vincent and the Grenadines</p> <p>En éliminant les chèvres envahissantes de Battowia et des îles Pillories, ce projet augmentera la réussite de la nidification et la productivité des oiseaux marins nichant dans les Caraïbes, à savoir les frégates magnifiques, les phaétons à bec rouge, les fous bruns, les noddis bruns, les sternes bridées et les sternes fuligineuses. Les activités de restauration comprendraient (1) l'éradication des chèvres, (2) la surveillance de la présence de rongeurs et (3) une campagne de sensibilisation du public.</p>	Préfére	231 000 \$
	Somme (préférée)	25 800 200 \$

Sur la base des informations et des analyses présentées dans ce document, le TIG de l'Open Ocean propose sept alternatives de projet à mettre en œuvre, pour un coût total estimé à 25 800 200 dollars (Tableau ES-1). Le tableau E-S 2 résume les conséquences environnementales prévues des 11 projets (7 préférés, 4 non préférés) et de l'option de non-intervention, évalués dans le cadre de ce PR/EA.

Tableau ES-2 Résumé des conséquences environnementales des solutions envisagées dans le cadre du présent PR/EA

Projet	Géologie et substrats	Hydrologie et qualité de l'eau	Qualité de l'air	Bruit	Habitats	Espèces sauvages	Faune marine et estuarienne	Espèces protégées	Socio-économie et justice environnementale	Ressources culturelles	Infrastructure	Gestion des terres et de la mer	Tourisme et loisirs	Pêche et aquaculture	Transport maritime	Esthétiques et ressources visuelles	Santé publique et sécurité
Aucune action	I	NE	NE	NE	L	L	I	L	NE	NE	NE	NE	I	NE	NE	I	I
Predator Removal and Seabird Nesting Colony Restoration at Mona Island	s,I,+	s,+	s	S,L,+	S,L,+	S,L,+	NE	S,L,+	s,+	NE	NE	s,+	s,I,+	NE	NE	s,+	s
Predator Removal and Seabird Nesting Colony Restoration in the Culebra Archipelago	s,+	s,+	s	S,+	s,+	S,I,+	NE	S,I,+	s,+	NE	NE	+	s,+	NE	NE	s,I,+	s
Seabird Nesting Colony Reestablishment and Protection at Desecheo NWR	NE	NE	s	+	s,+	s,+	NE	s,+	+	NE	NE	+	+	NE	NE	+	NE
Seabird Nesting Colony Protection and Enhancement at Dry Tortugas National Park	s,+	s,+	s	+	s,+	s,+	NE	s,+	+	NE	NE	+	+	NE	NE	+	NE
Common Tern Nesting Colony Restoration in the Great Lakes Region	S,L,+	S,L,+	s	S,+	S,L,+	S,+	S,L,+	S,+	s,+	NE	NE	s,I,+	s,I,+	NE	NE	s,+	s
Seabird Bycatch Reduction in Northeast U.S. and Atlantic Canada Fisheries	NE	NE	s	+	NE	s,+	s,+	s,+	NE	NE	NE	NE	+	+	NE	NE	NE
Seabird Bycatch Risk Reduction in Gulf of Mexico and Southeast U.S. Pelagic Longline Fisheries	NE	NE	s	+	NE	s,+	s,+	s,+	NE	NE	NE	NE	+	+	NE	NE	NE
Northern Gannet Nesting Colony Restoration in Eastern Canada	s,+	NE	s	s,+	s,+	S,+	NE	s,+	+	NE	NE	+	+	NE	NE	s,+	+
Common Tern Nesting Colony Restoration in Manitoba	S,I,+	s,+	s	s,+	S,+	S,+	+	S,+	s,+	NE	NE	s,I,+	s,I,+	NE	NE	s,+	s,+
Seabird Nesting Habitat Restoration and Colony Reestablishment in the Bahamas	S,+	s,+	s	s,+	S,L,+	S,L,+	NE	S,L,+	s,+	NE	NE	+	+	NE	NE	s,+	s
Invasive Goat Removal to Restore Seabird Nesting Habitat in St. Vincent and the Grenadines	s,+	+	s	+	s,+	s,+	+	s,+	S,+	NE	NE	L	+	NE	NE	s,+	s

+ Effet bénéfique

NE Pas d'effet

s Effet néfaste mineur à court terme

S Effet néfaste modéré à court terme

S Effet néfaste majeur à court terme

I Effet néfaste mineur à long terme

L Effet néfaste modéré à long terme

L Effet néfaste majeur à long terme

Nous invitons le public à examiner et à faire des observations sur ce projet de PR/EA. À la suite de l'avis public, le projet de PR/EA sera mis à la disposition du public pour une période de consultation de 45 jours. La date limite de soumission des observations écrites sur le projet de plan de restauration et d'évaluation environnementale (RP/EA) est précisée dans l'avis public publié dans le *Federal Register* et sur le site web de la Gulf Spill Restoration (voir le lien ci-dessous). La date limite d'envoi des commentaires est fixée à 45 jours après le début de la période de consultation, le cachet de la poste faisant foi. Les commentaires sur le projet RP/EA peuvent être soumis au cours de la période de consultation par l'une des voies suivantes :

En ligne: un lien vers le portail de la Planification, de l'Environnement et des Commentaires du public du RP/EA est accessible au public via: www.gulfspillrestoration.noaa.gov/restoration-areas/open-ocean

Par courrier: copie papier à l'adresse suivante: *U.S. Fish and Wildlife Service Gulf Restoration Office, 1875 Century Blvd., Atlanta, GA 30345*. Pour être pris en compte, les commentaires envoyés par la poste doivent être envoyés au plus tard à la date limite indiquée dans le *Federal Register* et sur le site web de la Gulf Spill Restoration, le cachet de la poste faisant foi.

Par téléphone (appel gratuit): 1-888-467-0009

Lors de l'un des webinaires publics: le TIG de l'Open Ocean organisera des webinaires publics pour faciliter le processus d'examen et de commentaires du public. Un lien web pour les webinaires publics sera fourni sur le site web de Gulf Spill Restoration. Les dates et heures des webinaires sont les suivantes:

- Mardi 28 mars 2023, de 12h00 à 13h30 (heure de l'Est)
- Mardi 4 avril 2023, de 4h00 à 17h30 (heure de l'Est)

Veillez noter que les informations d'identification personnelle incluses dans les commentaires soumis, telles que l'adresse, le numéro de téléphone ou l'adresse électronique, peuvent être rendues publiques.

Une fois la période de consultation publique clôturée, le TIG de l'Open Ocean examinera toutes les contributions reçues au cours de la période de consultation publique et finalisera ensuite le Plan de restauration et d'évaluation environnementale (PR/EA). Une synthèse des commentaires reçus et des réponses apportées par le TIG sera incluse dans le PR/EA final.

Dans l'ensemble, ce Plan de restauration et d'évaluation environnementale vise à fournir au public les informations et les analyses nécessaires pour permettre un examen et des commentaires pertinents sur la proposition de le TIG de l'Open Ocean de mettre en œuvre des projets visant à remédier aux blessures subies par les oiseaux à la suite de la marée noire causée par DWH. Au final, ce PR/EA et l'opportunité donnée au public d'examiner et de commenter le document sont censés guider le TIG dans son choix des projets à mettre en œuvre répondant le mieux à son objectif et à ses besoins, tels que résumés ci-dessus et décrits plus en détail dans les sections suivantes du présent document.