



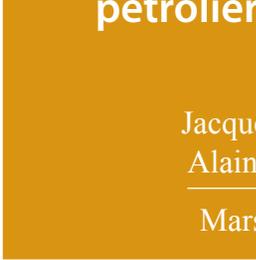
LES **AVIS**
DU CONSEIL
ÉCONOMIQUE,
SOCIAL ET
ENVIRONNEMENTAL



De la gestion
préventive des risques
environnementaux :
la sécurité des plateformes
pétrolières en mer



Jacques Beall
Alain Feretti



Mars 2012



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
LIBERTÉ - ÉGALITÉ - FRATERNITÉ



CONSEIL ÉCONOMIQUE
SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL

Les éditions des
JOURNAUX OFFICIELS

2012-08
NOR : CESL1100008X
Mardi 20 mars 2012

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Mandature 2010-2015 – Séance du 13 mars 2012

DE LA GESTION PRÉVENTIVE DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX : LA SÉCURITÉ DES PLATEFORMES PÉTROLIÈRES EN MER

Avis du Conseil économique, social et environnemental

présenté par

MM. Jacques Beall et Alain Feretti, rapporteurs

au nom de la

section de l'environnement

Question dont le Conseil économique, social et environnemental a été saisi par décision de son bureau en date du 22 mars 2011 en application de l'article 3 de l'ordonnance n° 58-1360 du 29 décembre 1958 modifiée portant loi organique relative au Conseil économique, social et environnemental. Le bureau a confié à la section de l'environnement la préparation d'un avis sur *De la gestion préventive des risques environnementaux : la sécurité des plateformes pétrolières en mer*. La section de l'environnement, présidée par Mme Anne-Marie Ducroux, a désigné MM. Jacques Beall et Alain Feretti comme rapporteurs.

Sommaire

■ Synthèse de l'avis	5
■ Avis	8
Introduction	8
▼ Constat	9
▶ Un contexte général marqué par l'augmentation de la part de l'offshore dans la production mondiale	9
▪ Un basculement progressif de l'onshore à l'offshore	10
▪ Les espaces maritimes de la France : un potentiel économique, une exigence environnementale	11
▪ Des scénarios énergétiques mouvants sur horizon de péril climatique	11
▶ De plus en plus loin en mer, de plus en plus profond : une activité à risques pour les personnels et pour l'environnement	12
▪ Le développement inexorable de la production offshore	13
▪ La sécurité à l'épreuve des nouvelles technologies	13
▪ Accroissement des performances et accroissement des risques	15
▶ Un cadre juridique complexe, incomplet et ambigu	16
▪ Le droit international de la mer : un grand texte et des conventions régionales	16
▪ Un droit européen en cours de restructuration	17
▪ Une organisation juridique française complexe dépendant d'un code en cours de refonte	18
▪ Une organisation de la lutte contre les pollutions élaborée au fil du temps et des accidents majeurs	19

▼ Propositions	22
▶ Une nécessaire refonte du cadre général de l'action	23
▪ Rénover l'environnement normatif	23
↘ Faire évoluer la réglementation	23
↘ Assurer régulation et contrôle	25
↘ Se doter des moyens nécessaires	27
▪ Créer les conditions d'un pilotage plus démocratique et plus éclairé	28
↘ Le principe de participation, facteur d'intégration de la société civile	28
↘ La recherche : outil de connaissances au service de la décision	30
▶ Le cycle de vie des plateformes	31
▪ Maitriser les enjeux de l'exploration préalable	31
↘ Procédure de délivrance des titres et des autorisations de travaux dans le cadre de l'offshore	31
↘ Garantir contrôle et transparence dans les phases de recherche et d'exploration	34
▪ Mieux identifier les enjeux et la spécificité du passage à l'exploitation	35
↘ S'efforcer d'assurer une prévention et une sécurité maximales	36
↘ Des responsabilités à identifier et assumer	37
▪ Anticiper et gérer les crises en cas d'accident majeur	43
↘ Anticiper les accidents et leurs conséquences	43
↘ Gestion des crises	45
▪ L'inadaptation des règles internationales	48
↘ Gouvernance internationale	48
↘ Évaluation des dommages, assurance et indemnisation	50

■ Déclaration des groupes	54
---------------------------	----

■ Scrutin	67
-----------	----

Annexes	69
----------------	-----------

<i>Annexe n° 1 : chiffres-clés du pétrole (au 1^{er} juillet 2011)</i>	69
--	----

<i>Annexe n° 2 : évolution des productions offshore</i>	70
---	----

<i>Annexe n° 3 : zones maritimes du droit international de la mer</i>	71
---	----

<i>Annexe n° 4 : demandes d'extension des limites du plateau continental déposées par la France</i>	73
---	----

<i>Annexe n° 5 : les titres miniers d'hydrocarbures en mer au 1^{er} janvier 2011</i>	74
---	----

<i>Annexe n° 6 : liste des personnalités auditionnées</i>	75
---	----

<i>Annexe n° 7 : table des sigles</i>	77
---------------------------------------	----

DE LA GESTION PRÉVENTIVE DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX : LA SÉCURITÉ DES PLATEFORMES PÉTROLIÈRES EN MER

Synthèse de l'avis¹

La recherche et l'exploitation de nouvelles ressources d'énergies fossiles s'inscrivent dans un contexte de tarissement progressif des gisements existants. Malgré l'adoption d'objectifs internationaux de lutte contre le réchauffement climatique, la demande de combustibles ne cesse de croître, contredisant le mouvement vers une société sobre en énergie.

L'augmentation de la part de l'offshore dans la production mondiale d'hydrocarbures tend à compenser l'épuisement des réserves terrestres, constituant ainsi un enjeu majeur pour les acteurs de la filière. Par le potentiel économique qu'elle représente, et l'indépendance énergétique qu'elle procure, l'exploitation offshore est aussi un enjeu pour les États qui, comme la France, disposent de grands espaces maritimes, dont les richesses environnementales doivent être prises en compte.

L'exploitation des nouvelles réserves à des conditions économiquement viables dépend des technologies disponibles. Le développement de l'offshore profond et ultra-profond nécessite des efforts importants en matière de recherche et développement. Des progrès ont également été réalisés dans la gestion des risques multiples inhérents à cette activité. Une catastrophe comme celle de *Deepwater Horizon* a donné lieu à des analyses poussées et à un partage des conclusions par les professionnels du secteur.

En dépit des règles de sécurité sur les plateformes, on recense en effet une douzaine d'accidents majeurs depuis 1976, dont les causes sont multifactorielles, et dont les conséquences sont lourdes tant sur les plans humains qu'environnementaux.

Or le cadre juridique de ces activités est incomplet, en droit international, en droit européen comme en droit interne, et souvent ambigu. Le code minier français est en cours de refonte. L'organisation de la lutte contre les catastrophes s'est quant à elle élaborée au fil du temps et différemment selon les pays.

L'avis analyse comment s'effectue la prise en compte des risques environnementaux par les différents acteurs et propose des perspectives d'évolution pour assurer une meilleure sécurisation des activités offshore.

¹ L'ensemble du projet d'avis a été adopté au scrutin public par 91 voix et 87 abstentions (voir le résultat du scrutin en annexe).

Une nécessaire refonte du cadre général de l'action

👉 Rénover l'environnement normatif

- en rapprochant les pratiques des codes de l'environnement et du code minier ;
- en étudiant la faisabilité du passage des installations offshore au régime des « installations classées pour la protection de l'environnement » (ICPE) ou en leur appliquant un niveau d'exigence au moins comparable ;
- en veillant à l'application en toutes circonstances du principe pollueur/payeur, et en affirmant la responsabilité pleine et entière de l'opérateur ;
- en séparant clairement, dans l'organisation des services de l'État, les fonctions de régulation et de contrôle, et en s'assurant que les préoccupations environnementales sont bien prises en compte ;
- en donnant à l'État les moyens, notamment financiers et fiscaux, lui permettant de faire face à ses missions liées à l'activité offshore ;
- en demandant que les compagnies pétrolières acceptent de débattre de leurs projets avec la société civile, et qu'elles intègrent dans leurs instances dirigeantes des administrateurs ayant une expérience ou expertise environnementale.

👉 Créer les conditions d'un pilotage plus démocratique et plus éclairé

- en initiant une concertation approfondie, associant les parties prenantes, pour débattre de la nécessaire évolution de notre modèle énergétique et des développements attendus en matière d'acceptabilité sociale, économique et environnementale ; les questions posées en matière d'exploitation offshore seraient examinées dans ce cadre ;
- en articulant cette concertation avec celle conduite dans le cadre des schémas régionaux, en précisant les enjeux économiques, sociaux et environnementaux à prendre en compte ;
- en soutenant l'effort de mutualisation de moyens et de coordination des recherches entrepris par l'Alliance nationale de recherche pour l'environnement concernant les écosystèmes marins et la compréhension des systèmes mer-littoral.

Agir sur Le cycle de vie des plateformes

👉 Maîtriser les enjeux de l'exploration préalable

- en mettant en œuvre le principe de participation du public tout au long des procédures d'attribution des titres miniers et d'autorisation de travaux : information, consultation et prise en compte des observations du public ; justification des décisions par l'autorité compétente ;
- en appliquant ce principe en amont de la prise de décision, lorsque toutes les options sont encore envisageables ;
- en s'assurant que la procédure d'octroi des titres miniers ou des autorisations de travaux s'appuie sur les critères environnementaux et sociaux ;
- en évaluant la solidité financière des pétitionnaires sur toute la durée du permis ;
- en recourant à de la tierce expertise lors des autorisations de travaux ;
- en renforçant les moyens de contrôle de l'État et en accroissant leur efficacité.

👉 Mieux identifier les enjeux et la spécificité du passage à l'exploitation

- en incitant les industriels à mutualiser les pratiques et les procédures par une concertation permanente et par la valorisation des bonnes pratiques ;
- en renforçant la chaîne de commandement présente sur les plateformes et en identifiant le responsable en charge du lien avec les autorités ;
- en appliquant à tous les opérateurs les mêmes règles en matière de prévention des risques et de préparation aux accidents et en étendant le rôle des CHSCT ;
- en soumettant la pollution opérationnelle des plateformes au principe pollueur-payeur et en fixant pour l'UE un objectif de « zéro impact » des déversements et déchets produits par l'activité.

👉 Anticiper et gérer les crises en cas d'accident majeur

- en renforçant les CROSS et les outils de tenue de situation maritime ;
- en développant la connaissance des différents milieux et écosystèmes ;
- en évaluant l'impact des moyens de dépollution existants sur l'environnement et en développant de nouveaux outils de lutte, plus respectueux de l'environnement ;
- en développant la mise en réseau des connaissances et compétences nécessaires ;
- en évaluant et en testant les plans d'intervention d'urgence et les moyens affectés (équipements de confinement...), en veillant à leur interopérabilité ;
- en constituant avec les industriels, les syndicats, l'État, les experts, un groupe de travail relatif à l'exploitation des signaux faibles.

👉 Adapter les règles internationales

- en agissant à l'international en faveur de l'adoption d'une convention globale sur l'offshore ;
- en étendant les conventions CLC/FIPOL à l'offshore, en rendant la responsabilité illimitée en cas de faute inexcusable, et en prenant en compte le « dommage écologique pur » ;
- en abondant les fonds destinés à l'indemnisation des dommages en tenant compte de l'investissement de l'entreprise dans le développement durable ;
- en veillant à ce que la France ratifie le protocole offshore de la convention de Barcelone ;
- en soutenant le projet de règlement européen et étendant le rôle de l'Agence européenne pour la sécurité maritime à l'offshore ;
- en étudiant, pour ce type d'accidents industriels, la possibilité pour un grand nombre de personnes de rechercher des modalités d'une représentation collective.

L'explosion de la plateforme pétrolière *Deepwater Horizon* (DWH) au printemps 2010 a provoqué, par son ampleur et sa gravité, une onde de choc. Convaincue qu'un tel accident pourrait se produire au large de l'Europe, la Commission européenne s'est engagée à relever « *le défi de la sécurisation des activités pétrolières et gazières offshore* ».

État membre de l'Union européenne, partie à de nombreuses conventions de protection des espaces maritimes, riveraines de bassins d'exploitation de pétrole et de gaz offshore, riche de milliers de kilomètres de littoral et de onze millions de kilomètres carrés d'espaces maritimes répartis sur tous les grands océans et mers du monde et d'un important potentiel pétrolier et gazier sous-marin, la France ne peut se désintéresser de ce dossier. La société civile, directement concernée par les retombées positives et négatives de l'exploitation pétrolière ne doit pas non plus rester étrangère à ce débat sur la prévention et la gestion des risques environnementaux dans un secteur caractérisé par la technicité et la complexité des procédures et l'ampleur des accidents. C'est pourquoi, le Conseil économique social et environnemental, qui a déjà eu par le passé l'occasion de souligner l'insuffisance et les dysfonctionnements de la prévention dans le cas d'accidents industriels ou de catastrophes naturelles entend se saisir de la problématique des risques encourus du fait de l'activité offshore.

Selon l'article 6 de la Charte de l'environnement, « *les politiques publiques doivent promouvoir un développement durable. À cet effet, elles concilient la protection et la mise en valeur de l'environnement, le développement économique et le progrès social.* » Dans cet esprit, le présent avis s'efforcera d'analyser comment les risques environnementaux sont pris en compte par les acteurs publics et privés dans le processus de mise en œuvre des activités d'exploration et d'exploitation pétrolière offshore et de tracer, si nécessaire, les perspectives d'évolution pour assurer une meilleure sécurisation de ces activités et une adaptation aux futures dispositions européennes.

Il étudiera également quelle concertation mettre en place avec les populations et parties prenantes concernées pour une meilleure anticipation du risque et, plus largement, comment faciliter la prise de conscience et l'appropriation par les Français des risques environnementaux majeurs.

Constat

La recherche et l'exploitation des ressources d'énergies fossiles s'inscrivent dans un contexte singulier. La quasi-totalité des pays ont collectivement souscrit en 2010 à un objectif visant à limiter le réchauffement à 2° C par rapport au climat de la période préindustrielle. Ce mouvement vers une société sobre en carbone et en énergie devrait se traduire dans les pays développés par une diminution de 80 % à 95 % des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050. Or ces dernières sont actuellement dues pour près de 90 % aux combustibles fossiles. Alors que ces émissions devraient être divisées par trois, au moins, par rapport à leur valeur actuelle, l'Agence internationale de l'énergie (AIE) relève que la combustion des énergies fossiles en cours ou programmée pourrait provoquer une élévation de la température de 6° C d'ici à 2100 si les gouvernements n'engagent pas de nouvelles actions d'envergure d'ici à 2017. De son côté, l'Europe qui vient de présenter sa feuille de route en vue de construire son développement autour d'une économie à la fois compétitive et sobre en carbone, semble décidée à prendre en compte cet impératif.

Ainsi donc, la concomitance d'une recherche permanente de nouvelles ressources d'énergies fossiles à exploiter pour pallier le tarissement progressif des plus anciens gisements et d'un passage à une économie décarbonée pour préserver le climat de la planète constitue-t-elle l'un des défis, voire l'une des contradictions les plus flagrantes de ce début de XXI^e siècle.

Un contexte général marqué par l'augmentation de la part de l'offshore dans la production mondiale

Bien que la prépondérance des énergies fossiles s'atténue, les hydrocarbures représentaient encore en 2009 81 % de la demande mondiale d'énergie primaire. Dans ce sous-ensemble, la part du pétrole était de 33 %. Elle en représentait 46 % en 1973. En dépit de cette baisse relative, le pétrole demeure aujourd'hui encore la première source d'énergie fossile.

La demande de tous les combustibles continue de croître (voir annexe n° 1). Pour ce qui concerne le pétrole, elle est passée de 66,2 millions de barils par jour en 1990 à 89,5 millions de barils par jour en 2011 (prévision). Le développement des économies émergentes alimente cette progression. À titre d'illustration, la demande de la Chine était de 2,3 millions de barils par jour en 1990 ; elle s'établissait à 9,7 millions de barils par jour en 2011 (prévision). Actuellement, l'AIE estime même que « *la totalité de l'augmentation nette de la demande de pétrole est imputable au secteur des transports des économies émergentes* ».

La demande continue de progresser alors même que les réserves mondiales s'épuisent. Pour compenser une baisse de production potentielle et répondre aux besoins, de nouveaux périmètres sont ouverts aux recherches et de nouveaux champs pétrolifères mis en exploitation.

Un basculement progressif de l'onshore à l'offshore

Dans la production mondiale d'hydrocarbures, la part de l'offshore ne cesse de progresser (voir annexe n° 2). Elle représente aujourd'hui 35 % de la production de pétrole, 19 % de la production de gaz. Dans un groupe de taille internationale comme Total, 78 % de la production provient de l'offshore, dont 30 % de l'offshore profond². En 2010, la production mondiale de pétrole s'élevait à 87,5 millions de barils³ par jour. 30,5 Mb/j ont donc été fournis par l'exploitation offshore, soit plus que la demande cumulée des pays de l'OCDE, de la Chine et du Japon pour cette même année (28,2 Mb/j). Par ailleurs, les gisements sous-marins représenteraient 20 % des réserves prouvées et probables de pétrole et 40 % des réserves prouvées de gaz. Dans cet ensemble, la part de l'offshore très profond est encore relativement modeste (7 % de la production mondiale de pétrole), mais devrait progresser dans les prochaines années, comme nous le verrons plus avant.

Ainsi, l'offshore pétrolier et gazier représente un enjeu majeur pour les acteurs de la filière. Dans le cadre de la valorisation des gigantesques découvertes dans le bassin de Santos, situé au large de la côte de l'État de Rio, la société brésilienne nationale Petrobras devrait investir près de 53 milliards de dollars d'ici à 2015 dans le développement de son offshore profond et très profond. À une moindre échelle, BP a fait part de la décision prise avec ses partenaires d'investir dix milliards de livres sterling pour développer quatre nouveaux projets pétroliers et gaziers en mer du Nord. L'espérance est de continuer à produire du pétrole dans cette région jusqu'en 2050.

Autre élément clé : la part de l'offshore et de l'offshore profond dans les découvertes de nouveaux gisements est de plus en plus importante avec le temps. Selon l'AIE, l'offshore devrait représenter en 2015 la moitié des nouvelles productions de pétrole. On mesure sans peine le caractère capital de cette donnée et les enjeux économiques qui y sont liés.

Un autre facteur dynamise le secteur : l'intérêt des États producteurs à pousser au développement de l'offshore en raison des ressources financières qu'il leur procure. Selon la compagnie BP « pour ce qui concerne la mer du Nord, depuis la fin des années 1960, on peut estimer que les investissements pétroliers et gaziers (...) ont été de l'ordre de 300 milliards de livres sterling. Cependant, on peut estimer à peu près à la même somme celle qui est tombée dans les caisses du Trésor britannique grâce à l'impôt sur les sociétés dans cette même période... »⁴. Par surcroît, les États consommateurs, conscients que les nouvelles découvertes proviendront de cette source, encouragent également le développement de l'offshore. Selon M. Francis Perrin, cette conjonction d'intérêt « explique qu'après Macondo⁵, on n'a pas constaté de mesures draconiennes prises pour limiter les activités (...) et [que] le développement de l'offshore [est] considéré par les compagnies publiques et privées, par les États producteurs et consommateurs, comme la poule aux œufs d'or, à laquelle il ne faut pas toucher ».

2 L'offshore est dit « conventionnel » lorsque le forage est réalisé entre 0 et 400 mètres de profondeur d'eau. Il est caractérisé de « profond » lorsque le forage est effectué entre 400 mètres et 2 000 mètres de profondeur d'eau et d'« ultra-profond » lorsque le forage est réalisé au-delà de 2 000 mètres de profondeur d'eau (source : Total).

3 Un baril équivaut à 159 litres.

4 M. Francis Perrin, directeur de la rédaction du magazine Le pétrole et le gaz arabes, audition du 12 octobre 2011 devant la section de l'environnement du CESE.

5 Nom du puits exploité depuis la plate-forme Deepwater Horizon et dont la détérioration, le 20 avril 2010, a provoqué une fuite d'environ cinq millions de barils.

Les espaces maritimes de la France : un potentiel économique, une exigence environnementale

Actuellement concentrée sur quelques zones (mer du Nord, golfe du Mexique...), l'exploitation offshore n'en est pas moins répartie sur l'ensemble du globe et continue de se déployer partout où cela est possible.

Avec ses 11 millions de kilomètres carrés d'espace maritime répartis sur tous les grands océans et mers du monde, la France dispose d'un important potentiel de recherche pétrolier et gazier sous-marin, susceptible de renforcer son indépendance énergétique. Ce potentiel de ressources doit s'accompagner de la prise en compte des richesses environnementales.

En 2002 le programme Extraplac a été créé. Il vise à examiner la possibilité d'étendre les droits souverains d'exploitation du plateau continental au-delà de la limite des 200 miles marins (voir annexe n° 3). C'est en son sein qu'ont été préparés les dossiers de revendication soumis à la commission des limites du plateau continental, créée par la Convention des Nations Unies pour le droit de la mer (CNUDM). Des demandes d'extension ont été déposées par presque toutes les collectivités territoriales ultramarines (voir annexe n° 4). La superficie des permis d'exploration marins ne cesse de croître tendanciellement. Elle oscillait entre 30 et 40 kilomètres carrés à la fin des années 1990 ; elle a dépassé les 130 kilomètres carrés en 2008 (voir annexe n° 5). Cette progression est entièrement imputable aux recherches situées Outre-mer. Il est vraisemblable que cette évolution va se poursuivre, en lien avec le programme Extraplac. Elle ne peut qu'être encouragée par la découverte d'un gisement prometteur au large de la Guyane : réservoir de bonne qualité, avec un potentiel important, mais situé sous 2 048 mètres de profondeur d'eau dans le sous-sol marin. La pression exercée par la facture pétrolière de notre pays, passée de 20,7 milliards d'euros en 2000 à 31,1 milliards d'euros en 2005, puis à 46,4 milliards d'euros en 2010, représente également un puissant facteur incitatif.

Des scénarios énergétiques mouvants sur horizon de péril climatique

En matière de scénarios énergétiques, la fin de la décennie passée a été marquée par la théorie du pic pétrolier⁶. L'épuisement du pétrole par manque de ressources géologiques exploitables et les conséquences de cette pénurie programmée ont alimenté de nombreuses réflexions, qui ont provisoirement pris fin avec la découverte de réserves estimées massives de pétrole au cours des deux dernières années (Brésil⁷, Angola, Maghreb, Guyane pour ce qui concerne la France...). Des organisations intergouvernementales comme l'OPEP ou des organismes spécialisés tels que l'AIE avaient déjà tempéré cette approche, estimant que le marché se caractérisait principalement par un pic de la demande appelé à décroître sous l'effet, notamment d'une montée en puissance des préoccupations environnementales

6 Le pic pétrolier, ou *peak oil*, désigne communément le moment où la production plafonnera, avant de décliner, et sera insuffisante pour satisfaire la demande mondiale.

7 À titre d'exemple les réserves totales en équivalent pétrole du gisement offshore de Libra, découvert en 2010 et situé à 2 000 mètres de profondeur, sont estimées entre huit et quinze milliards de barils équivalent.

et de la répercussion de ces dernières sur les modes de consommation ainsi que sur les avancées et orientations en matière d'énergies renouvelables. Il a surtout été observé une baisse sur le long terme de l'intensité énergétique mondiale, c'est-à-dire de la quantité d'énergie consommée par unité de PIB. Pour le seul pétrole, cet indice baisse d'environ 2 % par an depuis une dizaine d'années. La question reste néanmoins en débat.

Pour que ces nouvelles réserves puissent être qualifiées de « prouvées », il faut qu'elles soient identifiées et exploitables à des conditions économiquement viables grâce aux technologies disponibles. L'avenir de la production mondiale offshore dépendra en grande partie du niveau d'investissements consenti pour améliorer le taux de récupération (actuellement de l'ordre de 35 %), la capacité à exploiter certaines conformations géologiques peu propices et à forer à des profondeurs excédant 3 000 mètres. La rentabilité de ces investissements sera bien entendu conditionnée par des facteurs géopolitiques, financiers et environnementaux. Le maintien ou la baisse de la consommation de pétrole dans un certain nombre de pays⁸ malgré la croissance démographique, l'élévation du niveau de vie et le développement d'alternatives technologiques (efficacité énergétique, énergies renouvelables, biocarburants de deuxième et troisième générations, nucléaire...) impactent et continueront nécessairement d'impacter les conditions économiques de l'exploration et de la production pétrolières offshore. Selon les prospectivistes de la compagnie Shell « *Les politiques en place pour les cinq années à venir forgent les investissements pour les dix ans à venir, qui façonneront largement le tableau énergétique global jusqu'en 2050* »⁹. Or, selon la méthode *Discounted Cash-Flow* (DCF) utilisée par les analyses et gérants de fonds, la valorisation boursière des groupes pétroliers dépendrait pour 50 % à 70 % des résultats attendus dans plus de dix ans. Il apparaît ainsi que le paysage de l'exploitation pétrolière dans un futur désormais très proche va tenir à la prise en compte effective du risque climatique par les politiques publiques des grands pays consommateurs. Des décisions volontaristes de leur part visant à se prémunir contre le risque d'une catastrophe climatique pourraient donc impacter cette valorisation en remettant en cause la rentabilité des projets actuels d'exploitation. Dans le *World energy outlook* de 2011, l'AIE souligne que les différences importantes enregistrées entre ses trois scénarios d'évolution des marchés mondiaux de l'énergie dans les vingt-cinq prochaines années « *mettent en relief le rôle décisif des gouvernements dans la définition des objectifs et la mise en œuvre des politiques nécessaires pour déterminer notre avenir énergétique.* »

De plus en plus loin en mer, de plus en plus profond : une activité à risques pour les personnels et pour l'environnement

Des gisements étant disponibles en grande profondeur, les États et les entreprises se mettent en capacité de les exploiter, s'efforçant de maîtriser les risques inhérents à ces activités conduites dans des conditions extrêmes.

8 Entre 1990 et 2011 (prévisions), la demande est passée de 13,6 à 14,4 millions de barils/jour dans les pays de l'OCDE, de 20,7 à 23,6 aux États-Unis et de 5,2 à 4,4 au Japon.

9 Cité par Antoine Reverchon, *Le Monde de l'économie*, 14 novembre 2011.

Le développement inexorable de la production offshore

L'offshore peu profond a été pratiqué dès la fin du XIX^e siècle au large de la Californie. Son développement à grande échelle n'a toutefois commencé qu'à la fin des années 1940. En Europe, il s'est opéré sur le bassin sédimentaire de la mer du Nord. Les technologies mises au point et développées par les laboratoires et les entreprises françaises, au premier rang desquelles l'Institut français du pétrole (IFP), Technip ou la Comex, s'agissant de l'exploration sous-marine, ont puissamment contribué à cet essor.

L'offshore profond a débuté à la fin des années 1970 et l'ultra-profond en 2004. Le record actuel de forage à grande profondeur se situe sous 2 900 mètres, dans le golfe du Mexique. Cette évolution, qui s'inscrit dans le contexte précédemment rappelé, a été rendue possible par l'amélioration continue des techniques.

L'offshore devrait ainsi être amené à jouer un rôle de plus en plus significatif dans la production des pays n'appartenant pas à l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP). L'augmentation du prix du baril sous l'effet de l'augmentation de la demande et parfois, de la spéculation, rentabilise les coûts particulièrement élevés de la prospection, de l'exploration et de l'exploitation de ces nouvelles ressources en offshore profond et ultra-profond. Selon une étude de l'Institut français du pétrole publiée en 2011, la production offshore en eaux profondes et très profondes devrait passer le cap des 3 000 forages sur la période 2011-2015.

La sécurité à l'épreuve des nouvelles technologies

Selon l'AIE, après un recul important de l'investissement en 2009 (-15 %), une hausse de 9 % dans l'amont pétrolier et gazier a été enregistrée en 2010. Une partie de ces investissements est consacrée à la R&D. Ils répondent à une double nécessité. Les conditions dans lesquelles s'effectuent les opérations d'exploration, de forage et d'extraction sont de plus en plus complexes et risquées. Les groupes pétroliers sont de surcroît parfaitement conscients de l'intérêt qui est le leur à investir dans le développement de technologies nouvelles. Celles-ci leur permettent d'obtenir un avantage concurrentiel sur le plan industriel dans les domaines stratégiques que sont l'exploitation par grande profondeur d'eau, les gisements à haute pression et haute température, et les fluides non conventionnels (huiles lourdes, schistes bitumineux, gaz de schistes...). Sous la pression de la nécessité (insuffisance des ressources terrestres pour satisfaire la demande des économies émergentes) et de la concurrence entre grandes compagnies, des progrès considérables ont été accomplis dans la capacité à valoriser les champs pétrolifères sous-marins. La sophistication des procédés comporte des retombées dans d'autres secteurs d'activité. Elle rend surtout possible certaines opérations ou en améliore le rendement. Ainsi, en plaçant sur le fond marin des équipements complexes de traitement de brut et de pompage multiphasique, les compagnies espèrent porter le taux de récupération de 35 % à 50 %. Pour autant la concurrence entre grands groupes s'exprime essentiellement dans la compétition pour l'attribution de domaines miniers. Les pétroliers soutiennent en effet qu'opérant généralement en consortium sur un permis, la mutualisation des techniques et des procédures mises en œuvre se réalise *ipso*

facto. Selon eux, les audits réciproques des référentiels techniques sont également la règle, les responsabilités en cas d'accident industriel et/ou environnemental étant partagées entre les membres de l'association. Cette transparence relative entre compagnies est présentée par les responsables du secteur comme une caractéristique forte de l'industrie pétrolière. Cet ensemble d'éléments favorise la maîtrise et la sécurité des activités. M. Yves-Louis Darricarrère¹⁰ observe « *qu'il y a plus de 10 000 puits en offshore profond forés dans le monde et fort heureusement, il y a eu un seul accident : Macondo* ».

Des progrès ont également été réalisés dans la gestion des risques multiples inhérents à cette activité. Ces évolutions sont essentiellement le fruit des efforts consentis par les entreprises elles-mêmes, qui peuvent avoir accès à toutes les compétences requises et ont un intérêt objectif à l'amélioration et la sécurisation des conditions d'exploitation. Elles portent pour l'essentiel sur la sécurité des personnels à leur poste de travail, l'hygiène industrielle, les risques industriels majeurs et les risques environnementaux.

La politique de prévention et de sécurité s'articule généralement autour de trois axes :

- la conception des installations suivant des standards élevés ;
- l'évaluation et la gestion des risques¹¹. Elle intègre la protection à mettre en place ainsi que le contrôle et les tests réguliers des équipements de sécurité la tenue à jour des plans d'urgence et le contrôle récurrent des moyens d'intervention au cours d'exercices de grande ampleur ;
- la compétence des intervenants.

Une compagnie comme Total a opté pour l'intégration de ces paramètres dans un système de gestion formalisée et unique de tous les types de risques existants. L'ensemble repose sur un référentiel technique, corpus de règles et de procédures développées au fil du temps et actualisées par des retours d'expérience. Il est à noter que la démarche d'assurance sécurité dite *safety case*¹² tend à se généraliser. D'origine anglo-saxonne, elle est utilisée par le concepteur et/ou l'exploitant pour démontrer à une autorité compétente que son installation ou système est sûr, et ce tout au long du cycle de vie du système. Encore faut-il que ladite autorité dispose de toutes les compétences nécessaires pour apprécier la qualité du dispositif qui lui est présenté. Cette procédure est censée faciliter la traçabilité des études en phase de conception, et permettre une bonne gestion des évolutions de l'installation ou des systèmes en phase de vie opérationnelle.

À l'occasion de toutes catastrophes, comme celle de Macondo, les dispositifs de sécurité, d'exploitation et les moyens d'intervention font l'objet d'analyse pour progresser dans la prise en charge de la sécurité industrielle et de la sécurité au travail (référence Seveso) et plus largement dans la prévention des risques. Tous les opérateurs industriels d'importance du secteur ont analysé l'accident survenu sur la plateforme *DWH* en 2010 et ont partagé leurs conclusions au sein d'organisations professionnelles ou de consortiums formés par

10 Directeur général de la branche exploration et production du groupe Total, auditionné par la section de l'environnement du CESE le 23 novembre 2011.

11 À titre d'illustration des ordres de grandeur de certaines dispositions relatives au maintien des conditions optimales sur les plates-formes. Signalons que Total a prévu de consacrer 1,9 milliards de dollars aux travaux d'intégrité de ses installations en 2012.

12 Désigne l'ensemble des dispositions destinées à assurer la protection des personnes et des biens de façon à se trouver dans une situation dans laquelle l'ensemble des risques est acceptable. (dictionnaire-environnement.com).

l'industrie, pour développer des équipements permettant une reprise de contrôle plus rapide des puits sous-marins en situation d'éruption ou de fuite importante et renforcer les moyens de lutte contre la pollution marine. Il est prévu que ces équipements dont l'industrie dispose aujourd'hui soient positionnés dans différentes régions du monde et rapidement mobilisables sur toutes les zones d'opérations et de forages.

Accroissement des performances et accroissement des risques

En dépit des règles de sécurité instaurées sur les plateformes, on recense une douzaine d'accidents majeurs survenu sur ce type de structures depuis 1976 (incendies, naufrages...). Le dernier en date, qui a causé la mort de 53 personnes, a été enregistré le 18 décembre 2011 dans les eaux de la mer d'Okhotsk, au cours d'une opération de remorquage. Aux risques traditionnels liés à la perte d'intégrité des structures (corrosion, fuite, explosion...) viennent désormais s'ajouter ceux créés par les conditions extrêmes de certains gisements en raison, soit de leur emplacement (Arctique, Norvège...), soit de leur environnement (profondeur, force des courants...), soit de leur instabilité (surpression, haute température...). L'accroissement des risques humains et environnementaux va en effet de pair avec la complexité des opérations de forage.

Malgré les précautions prises et les technologies de pointe mises en œuvre par les entreprises exploitantes et leurs personnels, la question du facteur humain et du niveau de protection technique reste posée. Elle est multifactorielle : process industriel, pluralité d'entreprises sur site, chaîne de commandement, organisation du travail, contraintes techniques, management...

Ces questions de sécurité prennent un relief particulier dans le contexte de projets d'exploitation situés dans des régions inhospitalières ou à des profondeurs dépassant les 3 000 mètres d'eau. Malgré ces hypothèques, la faisabilité technique apparaît comme le principal critère avec celui des coûts dont dépend la réalisation des projets les plus ambitieux. Le cas de l'Arctique, enjeu majeur pour l'industrie pétrolière, est emblématique à cet égard. Même si les conditions techniques s'améliorent, un accident du type Macondo survenant dans ces eaux froides à faible activité bactérienne aurait des conséquences dramatiques.

Dans l'activité pétrolière offshore, risque industriel et conséquences environnementales se conjuguent inmanquablement : l'explosion de la plateforme *DWH* qui a coûté la vie à onze travailleurs, a causé une marée noire de grande ampleur (fuite de 4,1 millions de barils selon l'équipe de scientifiques mandatés par le gouvernement américain) et engendré des dommages actuellement estimés entre 30 et 40 milliards de dollars. Si l'Europe a été épargnée par les catastrophes environnementales de cette origine, de nombreux accidents se sont néanmoins produits dans les années 1980. Le plus dramatique fut l'incendie sur la plateforme Piper Alpha, en mer du Nord, qui a fait 167 morts. Depuis lors, des quasi-accidents ou des incidents se produisent continuellement : Gulfaks C en mer du Nord, au large de la Norvège (2010), Gannet Alpha au Royaume-Uni (2011) avec le déversement dans la mer de 200 tonnes de pétrole... Certains observateurs ont constaté que dans ces circonstances et au regard des risques, les impacts ont pu être minimisés. Comme les opérations et les projets d'offshore profond dans des zones écologiques ou climatiques difficiles se poursuivent (Îles Shetland à 1 600 mètres de profondeur, Îles Féroé (1 100 mètres), mer Noire, Méditerranée...)

une vigilance accrue sur les conditions dans lesquelles ces opérations sont conduites s'impose (forage, qualité des équipements d'obturation et de confinement en cas de fuite ou d'éruption, formation des personnels...). D'ores et déjà, certaines sources pétrolières évoquent un surcoût des dépenses d'exploration-production en offshore de l'ordre de 20 % à 25 % dû à l'après Macondo. Une partie de cette augmentation résulte de l'adoption de nouveaux standards techniques et de moyens de réponse aux accidents et pollution accrus.

Un cadre juridique complexe, incomplet et ambigu

Le droit international de la mer : un grand texte et des conventions régionales

Les mers et les océans constituent des espaces juridiquement complexes organisés sur le plan international par la convention des Nations Unies sur le droit de la mer, dite convention de Montego Bay. Entrée en vigueur en 1994, cette convention confère aux pays côtiers des droits sur les ressources biologiques et non biologiques contenues dans l'eau, sur le sol et dans le sous-sol marins. Ainsi l'État côtier est-il le seul à pouvoir autoriser les activités relevant de la recherche, de l'exploration et de l'exploitation sur les ressources précédemment énumérées dans les eaux placées sous sa juridiction. Au-delà du plateau continental, qui peut s'étendre jusqu'à 350 milles marins ou jusqu'à 100 milles de l'isobathe¹³ des 2 500 mètres (c'est-à-dire sous la haute mer), l'Autorité internationale des fonds marins organise et contrôle les activités menées dans la zone qui est définie par les fonds marins et leurs sous-sols au-delà des limites de la juridiction nationale.

Ces dispositions d'ordre général sont complétées par différentes conventions internationales comme celle de Londres sur les rejets en mer, la convention CLC-FIPOL, la convention Marpol pour la prévention de la pollution par les navires etc. Rappelons qu'une plateforme est considérée comme un navire quand elle se déplace et comme une infrastructure d'exploitation minière quand le puits est en activité.

Il n'existe aucune réglementation internationale spécifique à l'activité des plateformes offshore. S'appliquent cependant à elle des conventions rassemblant des États d'une même région pour la protection du milieu marin contre les pollutions. Parmi les conventions de mers régionales, certaines concernent plus particulièrement la France : convention OSPAR pour la mer du Nord, Accord sur la conservation des cétacés en Méditerranée (ACCOBAMS), accord sur la conservation des cétacés en mer du Nord et en Baltique, convention de Carthagène pour la protection et la mise en valeur du milieu marin dans la région des Caraïbes, convention de Barcelone pour la protection de l'environnement marin et côtier de la Méditerranée... La Commission européenne a récemment complété le projet de règlement sur la sécurité des activités offshore en Europe du 27 octobre 2011 par une proposition de ratification par l'Union européenne du protocole offshore de la convention de Barcelone dont elle est partie. En dépit du grand nombre de plateformes déjà présentes dans cette mer quasi fermée, beaucoup de pays, dont la France, n'ont en effet jamais ratifié ce protocole.

13 Une isobathe est une courbe de niveau joignant, sur une carte bathymétrique, les points d'égale profondeur du fond des mers et des océans.

Sur un autre plan, on doit noter que les principales sociétés qui exploitent des plateformes offshore partagent des normes communes - de l'*American Petroleum Institute* (API) - pour la construction, l'exploitation et le matériel de sécurité. Elles organisent par ailleurs des échanges de bonnes pratiques au sein de l'association internationale des producteurs de gaz et de pétrole (OGP).

Un droit européen en cours de restructuration

Le cadre juridique européen est en cours d'évolution. Au regard des risques encourus et du morcellement des régimes réglementaires des États membres de l'Union, la Commission a publié en 2010 une communication sur les actions à entreprendre. Sur ce même sujet, le Parlement européen a publié ses résolutions en octobre 2010 et septembre 2011 et les ministres de l'énergie du Conseil de l'Union européenne ont publié leurs conclusions en décembre 2010. C'est sur cette base que la Commission a travaillé, puis rendu public un projet de règlement sur la sécurité des activités offshore en Europe. Il propose :

- une séparation stricte entre régulateur et contrôleur ;
- des conditions plus strictes de délivrance des permis nationaux aux industries (capacités financières et techniques des opérateurs ou exploitants), d'agrément des opérations et des notifications d'opérations. Dans l'ensemble du processus, la sécurité et la santé des travailleurs, ainsi que le risque environnemental sont pris en considération ;
- des plans d'urgence et des mesures préventives élaborés par l'exploitant et soumis pour approbation aux autorités nationales (la gestion des opérations de crise incombe aux opérateurs) s'inscrivant ainsi dans une procédure *safety case* ;
- la transparence et le partage de l'information (rapports de sécurité) ;
- l'extension géographique de la responsabilité environnementale pour les dommages causés aux eaux maritimes jusqu'à couvrir l'ensemble des mers territoriales et des Zones économiques exclusives (ZEE) ;
- le partage de bonnes pratiques avec les partenaires de l'Union européenne.

En lien avec le régime de responsabilité, une question cruciale pour l'avenir reste pendante : la couverture des risques d'un point de vue financier. Le marché des assurances et autres mécanismes ne semble pas actuellement en mesure de couvrir les risques des plus gros accidents, tel celui de Deepwater Horizon. Une étude complémentaire a été demandée sur ce point par la Commission.

Le choix a été fait d'une nouvelle législation plutôt que d'une adaptation de celle existante pour éviter de combiner des textes focalisés sur des questions de sécurité des personnes (activités de forage et sécurité des travailleurs) avec une législation sur les aspects environnementaux. En outre, la Commission a estimé qu'il lui serait impossible de traiter les nombreuses questions à résoudre dans des législations différentes. Dans le cadre de cette réforme, le règlement a été préféré à la directive pour éviter de donner une marge de manœuvre trop importante aux États dans l'application de cet ensemble de dispositions.

Par ailleurs, il faut noter que la Cour de justice de l'Union européenne, par un arrêt du 17 janvier 2012 a jugé que le droit de l'Union s'applique à un employé d'une plateforme située au-dessus du plateau continental (au-delà de la ZEE) d'un État membre.

Enfin, pour des raisons financières et pratiques (proximité des autorités compétentes par rapport à l'activité), l'idée d'une autorité de contrôle européenne a été abandonnée au profit d'autorités nationales. L'option la plus cohérente semblait être l'instauration d'une régulation européenne sur la base d'un règlement et non la création d'un régulateur européen.

Une organisation juridique française complexe dépendant d'un code en cours de refonte

Le cadre juridique national s'appliquant à l'activité offshore est fixé par le code minier, la loi de 1968 sur le plateau continental et la loi de 1976 sur la ZEE. Il est complété par des décrets relatifs aux titres et travaux miniers, aux travaux en mer sur le plateau continental et dans la ZEE, aux autorisations de prospection préalable dans le sous-sol du plateau continental. Cet ensemble est dominé par un code minier ancien, certes plusieurs fois réformé, mais aujourd'hui insuffisant et dont une nouvelle refonte est en cours. Elle devrait permettre une actualisation des dispositions relatives à des secteurs encadrés de longue date, mais aussi une prise en compte accrue d'activités plus récentes, dont l'offshore. La réforme engagée pourrait revenir sur des dispositions récentes peu favorables à la concertation sur ces activités et leur transparence, notamment la loi du 15 juillet 1994 sur la suppression de la procédure d'enquête publique pour les permis exclusifs de recherche et du décret du 2 juin 2006 concernant l'exonération de consultation des communes.

C'est le code minier qui régit les autorisations et fixe les conditions de délivrance des droits exclusifs. La procédure est longue et instruite par de nombreux services de l'État. Avant de mener toute activité d'exploration puis d'exploitation, la société doit obtenir un « permis exclusif de recherche » (titre minier) délivré par le ministère en charge de l'Industrie, après instruction de la demande au niveau local par la DREAL concernée, puis au niveau national, par la Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) et après avis du Conseil général de l'industrie, de l'énergie et de la technologie (CGIET), rattaché au ministère des finances. L'acquisition par une société du droit d'explorer ou d'exploiter le sous-sol la rend responsable de la sécurité et des impacts éventuels de ses activités, y compris après leur cessation, et même si elles sont sous-traitées. Aussi le pétitionnaire doit-il apporter la preuve de ses capacités techniques et financières et présenter une évaluation de l'impact de son action sur l'environnement et les autres activités économiques.

Pour réaliser des travaux de recherche, jusqu'aux éventuels forages d'exploration, la société doit analyser l'impact du forage, évaluer les risques d'accidents et présenter l'ensemble des mesures de sécurité prises pour les limiter. C'est le préfet qui, sur la base de ces éléments, délivre ou non un avis favorable sur le programme de recherches.

Enfin, si la société démontre l'existence d'un gisement exploitable dans des conditions satisfaisantes au regard d'obligations diverses (santé et sécurité des personnels, sécurité publique, protection de la nature...) elle doit obtenir du Premier ministre une concession pour mettre en place un forage d'exploitation en apportant la preuve que le gisement est économiquement et techniquement exploitable et qu'elle dispose, là encore, des capacités financières et techniques suffisantes pour mener à bien l'opération et gérer d'éventuels incidents. Chacun des travaux découlant de ces autorisations générales est lui-même soumis à autorisation. Elle est délivrée par le préfet au vu d'un « dossier de demande d'autorisation » décrivant les travaux et prouvant la prise en compte de l'ensemble des enjeux (impacts, risques d'accident...).

Une organisation de la lutte contre les pollutions élaborée au fil du temps et des accidents majeurs

La lutte contre les catastrophes humaines et environnementales commence par la prévention, interne (opérateur), mais aussi externe (État). Le respect des règles de sécurité sur l'ensemble de l'installation est contrôlé au moins une fois, à l'arrivée de la plateforme sur le lieu de forage, et une nouvelle fois lorsque le forage est en place, par les agents du « pôle forage offshore » de la DREAL Aquitaine. Il appartient ensuite à la société de vérifier régulièrement l'application des mesures de sécurité auxquelles elle s'est engagée. Si des contrôles font apparaître un non-respect des engagements pris, le préfet dispose du pouvoir de lui interdire de poursuivre ses activités. Les infractions les plus graves sont passibles de sanctions pénales.

En cas d'accident, il appartient à la société de prendre toutes les mesures utiles pour arrêter le déversement d'hydrocarbures dans la mer et limiter les conséquences sur le milieu naturel. Il lui incombe également de nettoyer et remettre en état les milieux pollués. En matière de lutte antipollution, un système dit des trois tiers s'est mis en place. L'opérateur traite directement les petites pollutions avec le matériel dont il dispose sur l'installation (barrages, dispersants...). Il fait appel aux ressources régionales, qui peuvent être celles du gouvernement et/ou des organismes gouvernementaux pour les pollutions plus importantes (plan Polmar, etc.). Enfin, dans le cas de pollutions de très grande ampleur, il peut avoir recours à des coopératives ou initiatives internationales mises en place par les pétroliers, telle l'*Oil Spill Response Limited* ou la *Marine Well Containment Company* dans le golfe du Mexique.

La lutte contre les pollutions marines par hydrocarbures ne répond à aucun modèle reproductible : chaque accident est unique par le volume déversé, les caractéristiques du polluant, son évolution en milieu marin, les conditions climato-océaniques dans lesquelles il survient... C'est pourquoi des études spécifiques telles que peut en produire le Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux (CEDRE) sont précieuses pour gagner en efficacité. Des ajustements sont donc à chaque fois nécessaires, mais la batterie d'actions à entreprendre est toujours à peu près la même. Aux opérations à la source pour stopper la fuite (pose de coffrages, de couvercles de confinement, pose de flexibles et/ou percement de puits de dérivation...) s'ajoutent les observations aériennes voire satellitaires pour évaluer l'ampleur de la pollution et prévoir la dérive des nappes. La lutte à proprement parler varie suivant la nature du pétrole, les conditions climato-océaniques et la nature du milieu. Elle peut notamment passer par l'épandage de produits dispersants - leur nature et les modalités de leur utilisation sont presque toujours sujets à polémique - la récupération en mer et le brûlage des nappes. Par ailleurs, l'identification et la protection des sites sensibles et du littoral, mobilisent des moyens importants (barrages flottants, absorbants, dispositifs fixes...). Lorsque la pollution aborde malgré tout le rivage faute d'avoir pu être contenue, s'ensuivent des opérations de récupération en zone côtière, de nettoyage du littoral et de gestion des déchets. À ce stade se pose la délicate question de la formation et de la gestion des volontaires, cheville ouvrière de la lutte à terre. Ces derniers sont également mobilisés pour dispenser des soins

à l'avifaune victime de la pollution. Enfin, des échantillonnages, mesures et analyses sont nécessaires afin d'enrichir les connaissances sur l'ensemble des paramètres et déterminer la nature et l'ampleur des dommages causés à l'environnement. Ces mesures participent de l'évaluation des dommages qui pourront ouvrir droit à indemnisation.

La société qui a obtenu d'explorer ou d'exploiter le sous-sol est tenue pour responsable, (sauf si elle apporte la preuve du contraire) en cas de pollution due à l'activité ou à un accident de la plateforme offshore. La contamination des sites, les dommages causés à la biodiversité et aux ressources naturelles, avec les répercussions que cette dernière entraîne sur les activités économiques qui en dépendent directement (pêche, tourisme...) devraient être pris en compte dans le calcul des indemnisations. Aucune obligation n'est faite à l'exploitant de disposer d'une garantie financière en adhérant, par exemple, à un fonds commun utilisable en cas de marée noire, comme il en existe un en Europe du Nord : l'*Offshore pollution liability association (OPOL)*. Il n'existe d'ailleurs pas de fonds d'indemnisation stricto sensu et le système assurantiel se montre réticent à garantir ce type d'activité. S'il existe bien des assurances pour les activités offshore, la couverture maximum disponible a été fixée à 1,5 milliard d'euros. Il est assez rare d'aller jusqu'à ce plafond, les compagnies souscrivant plutôt des assurances partielles. Le groupe Total est par exemple assuré jusqu'à un montant de 1,1 milliard de dollars. Cette somme étant largement insuffisante pour faire face à une catastrophe majeure, les capacités financières de la compagnie exploitante constituent aujourd'hui la seule véritable assurance.

Les États n'interviennent pas de la même façon dans la gestion des accidents. Ils coordonnent l'intervention mais, le plus souvent, les entreprises exploitantes prennent en charge l'organisation des réparations. Total, notamment, met en œuvre une démarche permanente de maîtrise des risques et indique « *assumer l'ensemble des responsabilités lors de catastrophes* ». L'expérience de catastrophes en France (*Torrey Canyon, Amoco Cadiz, Erika...*) a montré que lors d'accidents, l'ensemble des acteurs (État, collectivités, associations, entreprises) sont mobilisés pour intervenir. Toutefois, la ratification de la convention internationale de 1990 sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures (convention OPRC) impose à la France la mise en place d'une structure et d'un plan national d'intervention contre les déversements d'hydrocarbures.

Par les circulaires et les instructions Polmar, l'État a précisé l'organisation qui place sous un commandement unique ses propres services, ceux des collectivités locales et les établissements spécialisés dans la lutte antipollution. L'intervention sur le littoral s'opère dans le cadre du plan Polmar-mer. Depuis la loi du 13 août 2004, les plans Polmar ont été intégrés dans les plans « *Organisation de la Réponse de Sécurité Civile* » (ORSEC), dont ils constituent des dispositions spécifiques. Ainsi l'organisation de la lutte contre les pollutions se trouve-t-elle désormais précisée dans les plans ORSEC maritime pour la lutte en mer et dans les plans ORSEC départementaux et zonaux pour la lutte à terre et dans les eaux intérieures. L'amélioration de la concertation et de la mise en œuvre des différents dispositifs est visée par l'instruction du Premier ministre du 28 mai 2009 relative aux dispositions générales de l'ORSEC maritime, de l'ORSEC zonale et de l'ORSEC départementale pour faire face aux événements maritimes majeurs. Cette instruction prévoit notamment que le volet applicable aux opérations conduites à l'interface est conjointement établi par

le préfet maritime, le préfet de département et le préfet de zone de défense, permettant ainsi une indispensable cohérence des opérations de lutte à l'échelle d'une zone terre/mer potentiellement concernée par la pollution. Cette nouvelle structuration doit reposer sur la préparation de tous les acteurs publics et privés susceptibles d'intervenir en cas de crise et sur une organisation opérationnelle permanente et unique. L'ORSEC maritime est établi sous l'autorité du préfet maritime et l'organisation des opérations (coordination, communication, anticipation des conséquences...) relève d'une direction unique. En Outre-mer, le préfet ou haut-commissaire de la République est également le délégué du gouvernement pour l'action de l'État en mer et, à ce titre, exerce l'ensemble des attributions et pouvoirs de police dévolus au préfet maritime en métropole. Cette organisation unique et spécifique à l'Outre-mer facilite la cohérence des opérations terre/mer.

Signalons enfin que la France s'est dotée en 1995 d'un Secrétariat général de la mer (SGMER) qui, sous la tutelle du Premier ministre, supervise l'élaboration et la mise en place des mesures de prévention et de préparation à la lutte contre les pollutions marines accidentelles. En cas d'activation du plan ORSEC mer, la coordination interministérielle est assurée par le ministre chargé de la mer, lequel s'appuie tout particulièrement sur le SGMer. La lutte en mer mobilise pour l'essentiel les moyens de la Marine nationale et des douanes, auxquels viennent s'ajouter ceux des Affaires maritimes et de la gendarmerie maritime.

Propositions

La catastrophe de *Deepwater Horizon* au printemps 2010 a généré des investigations, rapports et débats pour appréhender les causes de cet accident majeur. Aux États-Unis, les principales parties prenantes de l'offshore, l'État et l'ensemble des opérateurs industriels, ont été amenées à redéfinir et réajuster leurs pratiques ainsi que les organisations et réglementations en vigueur.

Une réflexion s'est en outre engagée dans d'autres parties du monde. Ainsi la Communauté européenne s'est-elle saisie du problème en établissant un projet de règlement sur la sécurité des activités gazières et pétrolières offshore. En revanche, les organisations internationales en charge de la réglementation sur ces mêmes activités ne se sont pas encore saisies du dossier pour pallier l'absence de gouvernance que l'on observe encore aujourd'hui. Force est enfin de constater que la société civile demeure le plus souvent absente de ces débats, alors qu'elle est l'une des principales victimes des conséquences de ces accidents.

Deux problématiques principales structurent la réflexion conduite dans le présent avis. Elles peuvent être synthétisées en deux questions :

- comment améliorer la gestion des risques, la prévention des accidents et la prise en compte des risques environnementaux ?
- quels moyens sont mis en œuvre en termes d'information et d'association de l'ensemble des acteurs aux différentes procédures pour leur permettre de s'approprier les enjeux et les risques associés aux plateformes pétrolières (information, transparence...) ?

Nos travaux se fondent sur le principe de protection de niveau élevé de l'environnement marin prévu à l'article 191 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE) ainsi que l'objectif de bon état écologique des eaux marines pour 2020 visé par la Directive-cadre Stratégie pour le milieu marin (DCSMM). Il est notable que le projet de règlement européen visant une meilleure sécurisation des activités pétrolières et gazières offshore fait référence à ces deux textes fondamentaux.

Ces travaux s'inscrivent par ailleurs dans le cadre de la mise en œuvre des droits et devoirs définis dans la Charte de l'environnement, relatifs à la prise en compte du développement durable par les politiques publiques et les activités humaines en général. Une attention particulière est accordée à la mise en œuvre des principes d'information et de participation affirmés par la Convention internationale d'Aarhus et consacrés par la Charte, mais également aux principes de prévention et de réparation des dommages causés à l'environnement.

Après un examen des conditions à même de modifier le cadre général de développement de l'activité de forage offshore, seront abordées les questions qui se posent tout au long du cycle de vie des plateformes.

Une nécessaire refonte du cadre général de l'action

Notre pays doit se mettre en situation de traiter efficacement et avec efficience les enjeux industriels particuliers et largement inédits pour elle de l'activité pétrolière offshore. Cela suppose de réviser un corpus législatif et réglementaire aujourd'hui inadapté et de mettre en pratique les principes de gouvernance démocratique qui ont émergé au cours des deux dernières décennies.

Rénover l'environnement normatif

Faire évoluer la réglementation

Les évolutions en cours de la réglementation ouvrent des pistes pour réformer le cadre juridique de l'offshore.

La question du statut juridique des plateformes pétrolières reste à ce jour posée. Nous noterons tout d'abord qu'en règle générale, une plateforme est considérée comme un bateau, du moins jusqu'à son point d'ancrage. À ce stade, elle n'est couverte par aucun statut uniforme au regard des conventions internationales, qui la désignent suivant les cas, d'île artificielle, d'installation, d'ouvrage ou de navire ... Cette incertitude résulte en partie de la diversité même des engins servant à l'exploration ou l'exploitation des ressources pétrolières sous-marines.

Durant son transport, la plateforme semble relever de l'État du pavillon. Dès que les opérations de prospection ou d'exploitation commencent, elle est en principe soumise à la juridiction de l'État riverain. Toutefois, le fait que la plateforme puisse être louée, avec le personnel, par un propriétaire à une entreprise exploitante et que celle-ci puisse, dans un second temps, sous-traiter un grand nombre de tâches à des entreprises spécialisées complexifie la situation juridique. « *Nous sommes donc en présence, à la fois d'un enchevêtrement de règles juridiques et d'une succession de rapports juridiques* » (I. Perruchon, M. Santiquet, *Le droit de l'exploitation pétrolière en mer*, université de Nantes, 2002). Le droit des États riverains doit néanmoins permettre d'encadrer ces activités complexes au même titre que celles qui se déroulent sur la terre ferme. Qu'en est-il en France ?

Du fait de l'inadaptation du code minier aux activités offshores et de l'adoption attendue d'un règlement européen les concernant, une réflexion approfondie sur le cadre juridique qui s'applique à elles est nécessaire. Elle est d'autant plus urgente que l'octroi d'un permis ou d'une concession se fait aujourd'hui essentiellement sur des critères financiers et techniques et que, dans le contexte actuel d'évolution de l'exploration et de l'exploitation offshores, les risques d'atteinte à l'environnement et à l'activité économique d'une région sont grandissants.

Un rapprochement des pratiques des codes de l'environnement et du code minier est actuellement en train de s'opérer dans un certain désordre, en multipliant les dispositions spéciales.

En effet, les articles L.218-32 et suivants du code de l'environnement traitent spécifiquement des pollutions par hydrocarbure dues aux opérations d'exploration ou d'exploitation du fond de la mer ou de son sous-sol. L'article L.218-72 détaille quant à

lui les mesures de police maritime d'urgence, parmi lesquelles des mises en demeure et intervention d'office en cas d'avarie ou d'accident pouvant créer un danger grave de pollution par hydrocarbure.

Par ailleurs, deux décrets publiés le 30 décembre 2011 rendent obligatoires les études d'impact et enquêtes publiques pour ces activités d'exploration et d'exploitation d'hydrocarbures.

Sans préjuger du travail initié récemment sous l'égide des ministres en charge de l'Industrie et de l'Écologie sur cette question, un rapprochement des pratiques des codes de l'environnement et du code minier apparaît indispensable à notre assemblée.

Le CESE demande aux ministres de mettre en place le comité de modernisation du code minier sur le modèle de la gouvernance à cinq, en veillant à ce que les instances compétentes existantes soient associées.

Le CESE estime qu'**une des évolutions possibles serait le passage des installations offshore en régime « Installation classée pour la protection de l'environnement » (ICPE)** dont il conviendrait d'examiner la faisabilité et les impacts juridiques et techniques, notamment au regard des dispositions déjà existantes dans le code minier et le Règlement général des industries extractives (RGIE). Cette démarche permettrait de prendre en compte le modèle de décision ICPE. Elle pourrait permettre de rendre le droit applicable aux travaux d'exploration et d'exploitation plus lisible, car ce régime général permet de leur appliquer : étude d'impacts, enquête publique, étude de dangers, tierce expertise, garanties financières, remise en état.

Il est à noter que le projet de règlement européen propose un cadre de type ICPE, avec toutes les réglementations auxquelles sont assujetties les activités industrielles classées. Lors de son audition par la section de l'environnement, M. Eero Ailio, chef adjoint de l'unité « charbon et pétrole » à la direction générale énergie de la Commission européenne, a rappelé que certaines dispositions vont au-delà de celles contenues dans la directive SEVESO.

En résumé, le CESE recommande que les installations offshore soient traitées à un niveau d'exigence au moins comparable à celui des ICPE, à l'exception de ce qui relève des attributions de titres miniers, moyennant des adaptations du code minier et du code de l'environnement.

L'ensemble de ces travaux devra contribuer à améliorer la lisibilité et la cohérence du droit applicable.

Un des enjeux principaux des différents projets réglementaires est, avec la prévention, de clarifier la responsabilité de l'opérateur et de ses prestataires, de mettre en place les instruments de sécurité financière pour garantir qu'en cas d'accident majeur du type *DWH*, le pollueur sera bien le payeur, et que le citoyen n'aura pas à payer pour des erreurs qu'il n'a pas commises, mais dont il subit les conséquences. Le développement d'outils d'assurance est indispensable, mais ne peut se faire qu'au niveau européen ou par entente entre États.

Le CESE recommande que l'État veille en toute circonstance à l'application du principe pollueur/payeur et réaffirme la responsabilité pleine et entière de l'opérateur. L'État doit également relayer activement cette résolution au niveau européen. Il doit par ailleurs plaider sans relâche en faveur du développement d'instruments de sécurisation financière, en lien avec la législation communautaire sur la responsabilité environnementale.

Assurer régulation et contrôle

La régulation et le contrôle des activités sensibles comme l'offshore doivent être des priorités pour les pouvoirs publics et les industriels.

□ *L'organisation de l'État*

La France, de par sa place dans le monde maritime, doit s'efforcer d'être irréprochable dans sa politique de gestion et de protection des personnes et des biens qui sont sous sa responsabilité.

La gouvernance de ces nouveaux sujets doit en outre être exemplaire. La Commission européenne ne s'y trompe pas et insiste fortement, dans son projet de règlement, sur la nécessaire séparation des rôles de régulateur et de contrôleur.

En France, elle semble effective au niveau national : trois directions placées sous la tutelle de deux ministères, celui de l'économie des finances et de l'industrie et celui de l'écologie, du développement durable des transports et du logement sont concernées. La DGEC a pour mission d'instruire les titres miniers, la Direction générale de la prévention des risques (DGPR) est chargée de la réglementation technique et de la prévention des risques des activités de forage offshore, et la Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (DGALN) a une responsabilité générale en matière de cadre juridique des activités minières, en sus de sa mission de suivi de la qualité des eaux et de la protection de l'environnement marin. La répartition des tâches s'opère donc dans un cadre interministériel, dans lequel la signature de l'attribution du titre minier est réservée au ministre chargé de l'Industrie (MEFI).

Au niveau territorial, suite à la réorganisation des services déconcentrés de l'État, les Directions régionales de l'équipement (DRE), Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (DRIRE) et Direction régionale de l'environnement (DIREN) ont été fusionnées en directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL). Or tous les dossiers sont instruits par ces nouvelles directions, qu'il s'agisse de l'octroi d'un permis, ou d'une autorisation de travaux. Ce sont de fait ces mêmes directions qui organisent les contrôles.

La séparation des fonctions de régulation et de contrôle telle que recommandée par le projet de règlement européen n'est donc pas effective, alors qu'elle est pointée comme une des causes premières de l'accident du golfe du Mexique. L'administration américaine a d'ailleurs profondément remanié ses services en charge de la gestion du domaine pétrolier fédéral en confiant à un nouvel organisme, le *Bureau of Ocean Energy Management, Regulation and Enforcement* (BCEMRE) la charge d'assurer par le biais de trois entités distinctes les missions d'attribution des permis, de perception des redevances et de contrôle des installations.

Une telle réorganisation n'est pas à l'ordre du jour dans notre pays.

Au regard du double constat qui précède, le CESE demande à l'État de s'assurer, au niveau de l'organisation des services, que les fonctions de régulation et de contrôle sont bien séparées et que les préoccupations environnementales soient mieux prises en compte dans les décisions. Pour que cette seconde dimension ne conduise pas à un simple aménagement des plans de gestion des risques déjà existants, la nouvelle rédaction relative aux activités minières devra accorder aux aspects environnementaux la place qui leur revient désormais.

Les dispositions applicables dans les régions d’Outre-mer diffèrent de celles en vigueur en métropole. Il convient de rappeler que la loi d’orientation pour l’Outre-mer du 13 décembre 2000 avait accordé aux régions d’Outre-mer la compétence d’octroi des titres et des concessions minières. Les compétences n’ayant pu être transférées aux exécutifs régionaux, les décrets d’application n’ont jamais été pris. Ainsi, le ministre en charge des mines reste aujourd’hui de fait compétent Outre-mer en matière d’octroi des titres et des concessions minières. Mais contrairement à la métropole, les conseils régionaux sont associés à la procédure, leur avis étant demandé, comme celui du préfet. C’est la Direction de l’environnement, de l’aménagement et du logement (DEAL) qui va instruire sur place les dossiers de demande de permis.

Le CESE propose qu’en Outre-mer les conseils régionaux soient également associés aux procédures d’instruction des demandes d’autorisations de travaux et que leur avis motivé soit examiné avant décision finale.

Une extension à la métropole de cette disposition pourrait être envisagée afin d’associer les acteurs locaux aux projets.

□ *Les acteurs industriels*

Parmi les critiques faites aux opérateurs dans différents rapports, l’une est récurrente : le manque supposé d’anticipation et de préparation aux accidents majeurs à faible probabilité.

La complexité de l’exploitation offshore, mais aussi le manque d’expertise et de partage des connaissances au niveau des États, créent une dissymétrie des savoirs entre les autorités publiques et les exploitants, conférant à ces derniers une suprématie sans contrepoids en matière d’ingénierie. Il est remarquable qu’après l’accident du puits Macondo, tous les grands opérateurs ont eu le réflexe de réactualiser leurs processus de lutte contre les accidents. Un dialogue permanent avec les autorités publiques et les organisations syndicales internationales des salariés compétentes pourrait favoriser la permanence de cette réflexion qui n’est jamais autant approfondie qu’après les accidents.

Ceci suppose le développement d’une culture de la sécurité et de la prévention des risques, qui doit être partagée par l’ensemble des acteurs. Déjà la société civile connaît mieux ses droits et demande à être informée et à participer aux décisions qui engagent son avenir. L’associer au dialogue évoqué ci-dessus constituerait une avancée significative dans cette nécessaire démarche d’ouverture.

À ce titre il nous semble important que l’industrie pétrolière prenne la mesure de ces nouveaux enjeux en généralisant la transparence pour permettre l’appropriation des projets par tous les acteurs nationaux ou locaux. Les opérateurs gagneraient à la généralisation de cette démarche, qui permettrait de lever tout malentendu et d’éviter des réflexes émotionnels de rejet à leur rencontre lors de la survenue d’accidents.

C’est pourquoi le CESE souhaite que les industriels et les opérateurs acceptent de débattre de leurs projets en y associant différents acteurs de la société civile, représentants des groupes divers (économique, associatif ou social dans les instances appropriées), en toute transparence. Les méthodes et les techniques, leurs enjeux environnementaux et sanitaires, doivent pouvoir être exposés au public, si nécessaire en donnant un cadre précis et limité au secret industriel.

Dans le rapport de la Chambre des communes britannique de février 2011, une recommandation pertinente est développée après que le manque de culture environnementale des dirigeants d'entreprise et des conseils d'administration de ces dernières a été relevé. **Dans ce même esprit, le CESE recommande que les grandes compagnies ainsi que les différents opérateurs de l'offshore intègrent dans leurs instances dirigeantes des administrateurs disposant d'une expérience et expertise environnementales, lorsque ce n'est pas déjà le cas.**

Cela permettrait de développer des stratégies prenant en compte les préoccupations environnementales et de faciliter la transparence vis-à-vis de la société civile.

Se doter des moyens nécessaires

Face aux enjeux de l'exploitation offshore profonde et aux risques qui y sont associés, l'État, au regard des engagements pris de protection de l'environnement et de développement économique et social de ses territoires, doit se donner les moyens de ses ambitions. Cela suppose de sa part une volonté politique affirmée et un engagement assumé dans la durée.

Les besoins auxquels l'État doit répondre pour assurer l'encadrement et la transparence nécessaires des activités offshores sont bien identifiés :

- favoriser l'acquisition de connaissances des milieux concernés, au travers de programmes de recherches et des collaborations internationaux ;
- développer les moyens de contrôle et d'expertise des services centraux et déconcentrés pour assurer que les pratiques qui comportent le moins de risques pour l'environnement et la société civile sont mises en place ;
- imposer à l'exploitant un suivi environnemental régulier avec obligation de communiquer des données en toute transparence ;
- renforcer les moyens de surveillance, d'intervention et de secours ;
- mettre en œuvre une participation et une information véritables de la société civile.

Le CESE demande à l'État de s'assurer que les moyens sont bien en adéquation avec les nouveaux besoins liés au développement de l'offshore et de les renforcer si nécessaire pour atteindre les objectifs de protection élevée de l'environnement. Il convient en effet que les activités se poursuivent dans un environnement économique et financier clarifié. Cette visibilité est indispensable aux industriels pour bâtir une stratégie cohérente comme aux pouvoirs publics, appelés à investir pour assurer, notamment, leurs missions de contrôle, de prévention et de secours.

Notre assemblée estime également nécessaire de mettre en place les indicateurs et les outils de mesure nécessaires à l'évaluation des coûts et des recettes associés à cette nouvelle activité. Il conviendra d'étudier les dispositifs fiscaux adaptés aux objectifs rappelés ci-dessus.

À ce titre, une attention toute particulière devra être accordée aux conclusions de la mission d'appui confiée à Mme Anne Duthilleul pour accompagner le développement de l'industrie pétrolière au large de la Guyane.

Créer les conditions d'un pilotage plus démocratique et plus éclairé

Pour mener à bien leurs politiques ou leurs activités dans les meilleures conditions possibles, les pouvoirs publics et les industriels doivent s'ouvrir au reste de la société. Ils doivent aussi disposer d'un corpus de connaissances solidement établi pour arrêter leurs décisions.

Le principe de participation, facteur d'intégration de la société civile

Les crises, les évolutions sociales, économiques, environnementales questionnent notre modèle de société et mettent en évidence une nécessaire adaptation du système de gouvernance actuel. Il ressort de ce contexte, le besoin croissant d'information et de participation de la société civile. Les citoyens veulent être acteurs aujourd'hui pour contribuer à la construction du monde de demain, d'autant qu'ils sont les premiers à se mobiliser lors des catastrophes.

En fournissant le cadre d'une gouvernance élargie, la convention d'Aarhus de 1998, ratifiée par la France en 2002, ainsi que la charte de l'Environnement, adossée à la Constitution en 2005, participent de cette dynamique.

La convention d'Aarhus traduit dans un texte de référence le principe de participation tel que défini lors du sommet de Rio de 1992 :

- développer l'accès du public à l'information détenue par les autorités publiques, notamment en organisant une diffusion des principales informations ;
- favoriser la participation du public à la prise de décisions ayant des impacts environnementaux ;
- préciser les conditions et éléments d'information obligatoires ;
- avancer la participation du public dès la phase d'élaboration du projet, lorsque les options sont encore ouvertes et que le public peut exercer une réelle influence ;
- renforcer la prise en considération de la participation du public dans la décision finale ;
- étendre les conditions d'accès à la justice pour l'environnement et l'accès à l'information.

La Charte de l'environnement précise dans son article 7 le droit de « toute personne » d'accéder aux informations environnementales « et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement ». Il faut souligner que le Conseil constitutionnel dans une décision du 14 octobre 2011 rappelle que « le principe de participation ne doit pas être confondu avec le principe d'information du public, donc on ne peut pas limiter la participation du public à sa simple information ». La dimension participative ne doit pas être confondue avec la dimension informative et les procédures doivent organiser le recueil auprès du public des avis ou des données nécessaires à la construction des décisions publiques, ce qui suppose une interaction précoce et un dialogue renforcé entre le décideur et le public.

Force est de constater que nos actuelles procédures participatives ne permettent pas de réunir les conditions d'un débat serein sur un certain nombre de sujets de société. Quand elles existent, elles prennent le plus souvent la forme de consultations, souvent tardives dans le processus décisionnel. Dans le cas de l'offshore, l'enquête publique n'est prévue qu'au moment de l'autorisation des travaux d'exploitation, alors que de lourds investissements ont déjà été réalisés. Si une remise en cause du projet à ce stade entraîne pour l'opérateur des frais et une perte de temps considérables, une absence d'influence de cette procédure suscite en revanche la frustration des parties prenantes.

Si les procédures consultatives sont utiles pour affiner les éléments techniques d'un projet finalisé, elles ne remettent donc pas en cause la nécessité d'une concertation en amont, c'est-à-dire lorsque les projets sont susceptibles d'évolution, sur l'ensemble des problématiques que soulève la perspective nouvelle d'exploitation des ressources d'hydrocarbures en mer. De par sa vision de terrain, la société civile est en mesure de porter un regard pertinent sur les choix de développement et d'enrichir le débat sur les conséquences économiques, sociales et environnementales qu'il est nécessaire d'anticiper. Sans consultation effective, aucune appropriation des enjeux par le public n'est possible, ce qui alimente la défiance envers les entreprises exploitantes. Bien menée, elle peut au contraire permettre de mieux asseoir la légitimité de la décision publique.

La concertation est un enjeu majeur de notre temps, déjà souligné par de nombreux avis du CESE, comme celui présenté par M. Charles Fiterman en 2003 sur le thème *Prévention et gestion des risques technologiques et industriels*, ou la contribution rapportée en 2010 par M. Jean-Marie Geveaux intitulée *Construire l'avenir avec les citoyens*, dans le cadre de l'avis sur *Construire l'avenir par une France plus forte et plus solidaire*.

Aussi le CESE recommande que l'État fasse de la concertation, de la consultation et de l'information du public un des enjeux de la réforme de l'État. Elles doivent être introduites dans les procédures et les agents impliqués doivent être suffisamment nombreux et formés pour les mettre en œuvre de façon satisfaisante. L'État doit également être le garant de l'équité et de l'équilibre des débats.

Il est de grands sujets de société qui nécessitent une concertation approfondie, parce qu'engageant notre avenir dans la durée, et qui demandent une adhésion large de la société civile, au-delà des enjeux électoraux. Les questions de la nécessaire évolution de notre modèle énergétique et des développements attendus comptent parmi ceux-là. Ce sont des sujets d'actualité particulièrement pertinents pour tester notre capacité en tant que Nation à dialoguer et à se projeter dans l'avenir.

Dans son avis relatif au *Bilan du Grenelle de l'environnement : pour un nouvel élan*, adopté le 15 février 2012, le Conseil a souligné « l'importance d'une mobilisation des acteurs de la société civile, grâce notamment à la gouvernance à cinq, qui a été l'un des grands succès du Grenelle de l'environnement. Cette gouvernance doit être enrichie au regard d'une meilleure représentativité de la société civile ». Il convient d'associer à ces travaux les instances consultatives compétentes de la mer et des littoraux.

Le CESE souhaite que l'État initie une concertation de type Grenelle dans le cadre d'une instance ou d'un débat existants ou adaptés, associant l'ensemble des parties prenantes afin de :

- **progresser dans la voie du dépassement de ses contradictions dans la gestion des différents enjeux auxquels elle est confrontée ;**

- **débattre de l’acceptabilité sociale, économique et environnementale de l’exploitation offshore, c’est-à-dire sur le rapport coûts/avantages de cette dernière au regard des principes de précaution et de prévention, et sur les règles et conditions qui devraient sous-tendre son développement.**

Il convient que cette concertation s’articule avec celle conduite dans le cadre des schémas régionaux en précisant les enjeux environnementaux, économiques et sociaux à prendre en compte.

Cette démarche devra prendre en compte les remarques et préconisations formulées dans l’avis du CESE sur le bilan du Grenelle de l’environnement, notamment en ce qui concerne l’indispensable coordination entre l’État et les échelons territoriaux.

La recherche : outil de connaissances au service de la décision

Une meilleure connaissance des milieux et fonds marins est indispensable pour éclairer les travaux à conduire dans le cadre de la concertation précédemment évoquée, que cela soit pour établir un inventaire des espèces et des biotopes des mers et des océans, pour comprendre le système mer-littoral ou pour étudier l’adaptation des écosystèmes face aux changements environnementaux. L’état initial à déterminer dans le cadre de la directive-cadre « stratégie pour le milieu marin » peut constituer une première étape de cette collecte d’informations. Il est à noter que le 27 juin 2011, le Comité français de l’Union internationale pour la conservation de la nature, à l’issue d’une réflexion sur la « *protection des écosystèmes océaniques profonds dans le cadre de l’exploration des ressources minières* » est parvenu aux mêmes conclusions. L’Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) demande en effet au gouvernement français de contribuer notamment à l’amélioration de la connaissance des écosystèmes océaniques profonds ainsi que des perturbations et impacts qu’ils subissent, par un soutien aux recherches scientifiques et à la mise en place d’une base de données commune.

Des initiatives ont déjà vu le jour dans notre pays. Ainsi l’Alliance nationale de recherche pour l’environnement (AllEnvi) a pour missions de définir les priorités de recherche pour l’État et les agences de financement, et renforcer les coopérations entre établissements de recherches, d’enseignements supérieurs et acteurs économiques, dans les domaines de l’« *alimentation, eau, climat, territoire* ». En ce qui concerne la mer, les principaux axes de travail se déclinent ainsi :

- étudier l’adaptation des écosystèmes face aux changements environnementaux ;
- comprendre et modéliser les systèmes mer/littoral ;
- mettre en place une approche innovante de l’étude de la biodiversité marine ;
- renforcer les études sur les écosystèmes associés aux fonds marins.

Le CESE soutient l’initiative qui a débouché sur la création de l’Alliance nationale de recherche pour l’environnement, en février 2010, mutualisant les moyens et coordonnant les travaux entre les principaux établissements de recherche français (IFREMER, CNRS, IRD, IPEV...) dans le cadre de la Stratégie nationale pour la recherche et l’innovation.

En lien avec l’un des axes de travail de l’AllEnvi, notre assemblée estime nécessaire d’approfondir la compréhension des systèmes mer/littoral de la France, tant par les observations que par la mise au point d’outils de gestion tels que les modèles synthétisant les connaissances, au fur et à mesure de leur évolution.

Il sera également utile que l'AllEnvi se saisisse rapidement des sujets de recherches autour des enjeux de l'offshore et se coordonne avec les autres acteurs de recherche européens, en particulier avec le réseau Européen d'observation du milieu marin et de collecte des données (EMODNET), mis en place par la Commission européenne en 2009. Une attention particulière devra être accordée aux espaces marins et côtiers particulièrement sensibles et sur les mers fermées comme la Méditerranée.

Il existe différents moyens pour financer ces travaux : ainsi la compagnie Shell, opérateur du permis de recherche pétrolière au large de la Guyane, s'est proposé de financer un pôle de compétences qui aurait pour mission de conduire des études sur l'environnement marin de la Guyane (ressources halieutiques, fonds marins, mangrove...). De même le projet Futuna, initié en 2010 au large de Wallis et Futuna, associe des organismes scientifiques et des industriels pour localiser et cartographier les champs hydrothermaux et les dépôts sulfurés, mais aussi pour prélever des échantillons et étudier la biodiversité.

Pour assurer une meilleure prise en charge de ces travaux de recherche, le CESE propose que l'État missionne l'IFP Énergies nouvelles et renforce à cette occasion ses moyens, abondé par les industriels et opérateurs du secteur pétrolier.

Le cycle de vie des plateformes

Ces problématiques seront tour à tour abordées en suivant les étapes du cycle de vie des plateformes, depuis la demande de permis de recherche jusqu'à la cession, le démantèlement et le recyclage des structures.

Maitriser les enjeux de l'exploration préalable

Assurer les conditions d'une procédure satisfaisante apparaît comme une condition *sine qua non* de la maîtrise des enjeux de l'exploitation offshore. Afin de garantir la sécurité juridique des entreprises et l'accès du public à la règle de droit, le CESE recommande prioritairement :

- de mettre en place un cadre juridique clair : mener à bien la réforme du code minier en conformité avec les évolutions de la réglementation européenne ;
- d'établir le référentiel scientifique nécessaire à la prise de décision ;
- de doter les services de l'État de moyens humains, techniques et financiers leur permettant de mener à bien les différentes missions qui leur incombent.

Ces trois priorités sous-tendent toute la réflexion qui suit sur le cycle de vie des plateformes.

Procédure de délivrance des titres et des autorisations de travaux dans le cadre de l'offshore

☐ Revoir l'organisation de la délivrance des titres miniers

Pour être cohérent avec les objectifs de développement durable, un titre minier devrait pouvoir être refusé ou retiré pour des motifs de protection de l'environnement, ce qui n'est pas exclu aujourd'hui. C'est pourquoi la procédure d'octroi des titres doit s'appuyer sur les critères environnementaux et sociaux.

Le CESE demande que l'instance compétente étudie prioritairement que les opérateurs sollicitant des titres miniers dans un même secteur présentent une évaluation environnementale stratégique s'appuyant sur les travaux conduits au niveau régional.

La possibilité qu'un titre ou une autorisation soit refusés pour des motifs de protection de l'environnement ou de préjudice social pour les populations riveraines, devra être précisée dans les règlements.

Afin de garantir la sécurité juridique aux opérateurs, l'État devrait également clarifier les critères de sélection des projets pour assurer la transparence de la concurrence.

□ *Garantir la participation du public et améliorer la transparence de la procédure*

Le projet de règlement européen (PRE), déjà évoqué, met également l'accent sur la participation du public et précise « *que les États membres veillent à ce que, à un stade précoce des procédures, le public se voit donner des possibilités effectives de participer aux processus d'octroi des concessions, qui sont de leur ressort, conformément aux exigences énoncées à l'annexe I du présent règlement.* »

Le CESE recommande à l'État de mettre en œuvre le principe de participation dans le cadre des procédures d'attribution des permis et autorisations, et de veiller à ce que :

- **le public soit bien informé des demandes, et de manière pertinente sur lesdites demandes, qu'il soit informé de son droit de participation, et les destinataires de ses observations éventuelles ;**
- **le public puisse formuler des observations et des avis avant la prise de décision, lorsque toutes les options sont encore envisageables ;**
- **les contributions du public soient bien prises en compte dans l'adoption des décisions ;**
- **un retour soit fait vers ce dernier pour l'informer des décisions prises avec leur justification.**

L'information du public devra être assurée lors du renouvellement et de l'extension d'un permis exclusif de recherche.

Un alignement sur les dispositions ICPE permettrait la mise en œuvre des outils de concertation existants adaptés aux spécificités du milieu marin, avec les acteurs concernés, et à la nécessité de définir l'espace « territorial » en mer de manière pertinente (vents, courants...).

Pour garantir la transparence, le CESE recommande que l'État mette à disposition, à travers un portail dédié et facilement accessible, l'ensemble des données publiques concernant les demandes de titre minier ou d'autorisation de travaux, ainsi que les titres et autorisations en cours de validité.

□ *Renforcer les obligations du pétitionnaire*

Le pétitionnaire doit être choisi sur la qualité de son dossier, et en particulier sur sa connaissance de l'environnement concerné par son projet d'activité, sur le sérieux de son approche des risques, et sa perception des impacts de son activité. Il devra fournir comme dit précédemment une véritable étude d'impact et/ou une évaluation environnementale stratégique.

Dès la demande de permis, les capacités financières du pétitionnaire doivent être évaluées pour garantir non seulement la faisabilité des opérations proposées, mais également la capacité à assumer les responsabilités qui pourraient découler de ses activités, notamment la responsabilité pour dommages environnementaux. Cette dernière comprend entre autres les coûts de dépollution, de nettoyage, de restauration et de compensation en cas d'accident.

Dans l'activité courante est inclus tout ce qui concerne la fin d'activité et les opérations de démantèlement qui peuvent être très coûteuses.

Dans les zones difficiles (mers fermées, ultra profondeur, haute pression...) ou dans les environnements extrêmes, les conséquences d'un accident majeur pourraient être encore plus lourdes financièrement pour les opérateurs.

Le CESE souligne l'importance d'évaluer la solidité financière du pétitionnaire à l'aulne des responsabilités sur toute la durée du permis et notamment celles qui lui incombent en cas d'accident majeur. Il convient à cet effet d'examiner les conditions d'établissement de garanties financières.

Cette même règle devrait s'appliquer à tout repreneur.

Améliorer les conditions de délivrance des autorisations de travaux

M. Laurent Michel, directeur général à la DGPR, lors de son audition du 19 octobre 2011 a précisé que le dossier d'instruction de l'autorisation de travaux de forage en Guyane a été traité comme pour une autorisation d'installation classée de type SEVESO, à savoir avec étude d'impact, étude de dangers, tierce expertise indépendante, document de santé et de sécurité, plan d'intervention d'urgence en cas de déversement d'hydrocarbures.

Ceci montre que les procédures actuelles au niveau du code minier ont été considérées par les autorités comme insuffisantes dans ce contexte.

Des pays comme le Royaume-Uni et la Norvège, précurseurs de l'offshore s'appuient sur la démarche « *Safety Case* » qui est une approche de la gestion des risques et des accidents majeurs prenant en compte le risque du « pire scénario catastrophe ». C'est pourquoi elle est au centre du projet de règlement européen. C'est une démarche d'assurance sécurité. L'entreprise doit démontrer à l'autorité compétente que son installation est sûre et ce tout au long du cycle de vie du système. C'est donc une approche par objectifs qui doit tenir compte des particularités de chaque site.

Pour ce faire, l'entreprise doit produire un rapport expliquant tous les scénarios possibles d'accident (rapport sur les dangers majeurs), comment elle se protège contre ces risques et s'ils arrivent, quels plans d'interventions elle a prévus (plans d'intervention d'urgence). Il faut également qu'elle produise une synthèse de sa politique de sécurité.

Le rapport sur les dangers majeurs peut être comparé à l'étude de danger obligatoire pour les installations de type ICPE. Toutes ces pièces sont bien sûr obligatoires pour l'octroi de l'autorisation. Ces différents rapports et plans sont à mettre à jour lorsque des modifications importantes sont effectuées sur l'installation. Ils sont réétudiés régulièrement par l'autorité qui délivre les titres. Cela oblige l'entreprise à être dans une démarche continue d'amélioration des pratiques, en prenant en compte l'évolution des techniques et des risques.

Le recours à l'expertise indépendante est également la règle pour les autorisations de travaux, et notamment pour toutes les opérations sur puits qui sont considérées comme les plus critiques sur une installation offshore. Cela concerne la conception du puits, sa mise en place, ainsi que toutes les opérations de modification, y compris sa mise hors-service.

Le CESE recommande que la démarche par objectif pour l'évaluation des risques soit au centre de la politique française de prévention des risques pour l'offshore. Le rapport sur les dangers majeurs devra être rendu obligatoire dans la procédure d'autorisation de travaux. Il est précisé que l'actuel RGIE doit constituer la base réglementaire des évolutions à conduire.

De même, le CESE demande que soit intégré dans les nouveaux textes le recours à une tierce expertise lors des autorisations de travaux, notamment dans le cas d'opérations sur puits.

Certains pays, comme le Royaume-Uni, qui appliquent le *Safety Case* depuis plusieurs années, et après analyse de l'accident de Macondo, veulent rendre obligatoire certaines spécificités techniques. Ainsi les éléments les plus critiques doivent être redondants (vannes sur les têtes de puits...). Le type de boues de forage, la capacité minimale de stockage de ces dernières doivent également être encadrés à minima.

Le CESE recommande aux autorités de veiller à ce que certaines recommandations techniques, comme la redondance des équipements critiques, soient bien prises en compte dans les dossiers de demande d'autorisation de travaux.

Garantir contrôle et transparence dans les phases de recherche et d'exploration

□ « Assainir » et rationaliser la vigilance

Dans le déroulé des opérations, un certain nombre de tiers devront pouvoir intervenir pour évaluer et contrôler différents éléments du projet, notamment en ce qui concerne les opérations sur puits. Il est important de s'assurer que ces intervenants sont en situation de totale indépendance à l'égard de l'opérateur.

Le CESE recommande une vigilance accrue concernant le risque de conflits d'intérêt entre les organismes indépendants chargés d'auditer ou d'expertiser les installations et les opérateurs concernés.

Le CESE recommande que l'État s'attache le concours d'experts indépendants pour évaluer, garantir la neutralité et consolider l'ingénierie en renfort du pôle offshore national.

Le partage des bonnes pratiques du contrôle pourra se faire à travers les différents forums des régulateurs. À cet égard, l'usage de référentiels de type « meilleures techniques disponibles » (MTD) pourrait s'avérer pertinent.

□ Renforcer évaluations, contrôles et sanctions

L'importance du contrôle n'est plus à démontrer. L'État ne peut être crédible dans sa fonction de contrôle, vis-à-vis des industriels, que si ses services sont présents sur le terrain et disposent de moyens suffisants pour remplir leur mission. C'est une question cruciale.

Ces moyens permettent de structurer l'organisation, de garantir un niveau d'expertise et de compétence des effectifs, d'assurer leur formation et l'accès à la technologie, de mettre en place le référentiel de règles et procédures, ainsi que les programmes d'évaluation, de développer la capacité à mener des investigations, d'assurer la communication, les échanges avec les autres administrations, ainsi que la coopération avec les contrôleurs au niveau européen.

C'est pourquoi le CESE recommande à l'État de renforcer les moyens de contrôle dont il dispose, aux niveaux techniques, humains et financiers afin d'être en cohérence avec les objectifs élevés de prévention des risques pour les populations et l'environnement.

Le CESE souligne l'importance des recommandations suivantes :

- l'autorité compétente doit mettre en place une politique d'évaluation approfondie des rapports sur les dangers majeurs ;**
- elle doit élaborer des plans annuels en vue d'une surveillance effective, y compris par des inspections régulières- sur site, des activités comportant des dangers majeurs ;**
- elle doit également mesurer l'efficacité de cette surveillance et travailler à son amélioration ;**
- elle doit procéder à des enquêtes approfondies suite à un accident majeur et rédiger un rapport qui sera partagé avec les autres régulateurs européens.**

Dans le cadre de la législation de l'Union en matière d'accès à l'information sur l'environnement, il est prévu que la Commission mette en place un format commun pour la communication des données relatives aux indicateurs des dangers majeurs, afin de permettre la comparaison et l'évaluation transnationale des données.

Il est prévu un format simplifié accessible au public.

Le CESE propose que l'autorité compétente, sans attendre les évolutions réglementaires, mette à disposition du public l'ensemble des données pertinentes concernant les accidents majeurs sur une base annuelle.

Les sanctions pénales qui sont prévues aujourd'hui en cas d'infraction aux règles de sécurité, ne sont pas dissuasives.

Dans son rapport sur l'accident du puits Macondo, la chambre des Communes britannique pointe le fait que BP et ses sous-traitants avaient enfreint un certain nombre de règles, principalement pour gagner du temps.

Les coûts de fonctionnement d'une plateforme d'exploration sont évalués à un million de dollars par jour en moyenne. Son immobilisation se révèle très onéreuse pour l'opérateur.

C'est pourquoi le CESE recommande que les sanctions administratives et financières soient revues à la mesure des risques que les infractions font subir.

Les contrôleurs doivent pouvoir mettre en œuvre rapidement des suspensions de travaux pour les manquements les plus graves, ainsi que recourir si nécessaire à de la tierce expertise, aux frais de l'opérateur.

Cela inclut également le renforcement des pouvoirs de l'État en matière de police.

Mieux identifier les enjeux et la spécificité du passage à l'exploitation

En phase d'exploitation, les enjeux de sécurité et de la responsabilité des différents opérateurs méritent une attention particulière.

S'efforcer d'assurer une prévention et une sécurité maximales

La diminution des probabilités d'incidents ou d'accidents suppose la mise en place de politiques de sécurité rigoureuses et contrôlées. Elles doivent de surcroît être suffisamment souples pour pouvoir évoluer facilement et être régulièrement évaluées.

□ *Garantir une sécurité maximum*

D'ores et déjà, les opérateurs industriels responsables se sont engagés dans des politiques de prévention des risques où chaque analyse d'accident ou de quasi-accident faisant apparaître des anomalies dans les dispositifs et procédures ou des insuffisances dans leur application conduit à des mesures correctives. Le CESE rappelle que les efforts de sécurisation et les réflexions d'ensemble sur la politique de prévention des risques doivent être permanents.

Le CESE appelle également à une révision régulière des modèles d'analyse des risques au regard :

- des évolutions technologiques ;
- de la prise en compte des signaux faibles ;
- des accidents majeurs, avec probabilité très faible.

Sur la base de ces évaluations et réévaluation régulières des risques, une mise à jour correspondante des référentiels de procédures et la mise en place d'une organisation en adéquation avec ce dernier s'imposent. Certaines compagnies pétrolières responsables se sont déjà engagées dans cette voie.

Corrélativement, il importe de veiller à la lisibilité des documents techniques, complexes par nature, afin d'en faciliter l'appréhension par l'ensemble des personnels sur les plateformes. L'ensemble du dispositif a en effet vocation à s'appliquer aux personnels des compagnies comme à ceux de la chaîne de sous-traitance, laquelle comprend souvent des entreprises et des travailleurs de différentes nationalités. Les opérateurs veillent à la qualité des échanges et de la communication quotidienne, garante d'une compréhension réciproque.

Notre assemblée plaide en faveur d'une mutualisation des pratiques et des procédures au niveau des industriels **par une concertation permanente et la valorisation des bonnes pratiques ainsi que le fait l'Organisation des professionnels de l'offshore (OGP).**

Sur le plan technique, il convient de s'assurer que la redondance des systèmes critiques est effective. Cet élément de sécurité, qui repose sur la multiplication des systèmes dans le but de prévenir la défaillance de l'un d'entre eux, est courant dans l'aéronautique et l'industrie spatiale.

Le calendrier des contrôles propres à l'opérateur doit également être bien respecté. Ainsi, certains équipements très critiques comme les vannes de tête de puits doivent faire l'objet de tests à la pression réguliers.

Plus généralement, les exploitants doivent pouvoir produire la preuve qu'ils procèdent réellement à des audits et contrôles réguliers des activités.

Enfin, lorsqu'en dépit des précautions prises des incidents se produisent, le CESE estime qu'une investigation et un suivi doivent systématiquement s'ensuivre et être rendus publiques, que ces dysfonctionnements se soient conclus ou non par des accidents.

La politique de prévention et de sécurité repose aussi sur les hommes. Il convient donc de renforcer et développer la culture de la sécurité et de la gestion des risques par une politique du personnel appropriée. **La formation d'une part, la gestion des compétences d'autre part, l'association des personnels à la définition des règles de prévention et de sécurité enfin, forment le triptyque de cette politique. Le CESE souligne la nécessité que soit appliqué aux sous-traitants le même niveau d'exigence en matière de sécurité.**

Sur ce type d'infrastructures industrielles, la chaîne de commandement s'avère également cruciale. C'est pourquoi le CESE estime qu'il importe d'être attentif à la présence sur la plateforme d'une chaîne de commandement claire et connue capable de prendre des décisions à tout moment et de répondre aux problèmes qui peuvent être détectés dans un souci de sécurité du personnel et de protection de l'environnement. Il est notamment indispensable d'identifier le responsable en charge du lien avec les autorités.

□ Assurer la transparence dans la prise en compte de ces dimensions

Sans la communication des informations recueillies au terme des procédures évoquées dans le précédent développement, l'obligation juridique de création et de diffusion régulière de données aux populations dans les situations où existent des risques ne saurait être respectée. Le CESE préconise que cette communication s'opère dans le cadre d'une instance de concertation qui aurait vocation à être consultée tout au long du cycle de vie de l'installation.

L'éclairage apporté aux acteurs locaux et plus généralement aux populations riveraines sur les raisons qui motivent la confiance affichée par les exploitants sur la sûreté de leurs installations de prospection et d'exploitation serait de nature à renforcer l'acceptabilité des projets et de leur développement. Dans cet esprit, l'envoi d'informations régulières sur la progression du forage constituerait un progrès sensible par rapport à la situation actuelle.

Notre assemblée préconise par ailleurs une veille reposant sur un contrôle continu des autorités. Elle apporterait une deuxième pierre importante à l'édifice. A cette fin, un calendrier de visites d'inspection sur site régulières en phase avec l'activité devrait être établi. Les retours critiques de ces inspections devraient pouvoir être présentés de façon collective aux responsables de l'exploitation. Les comptes rendus de ces visites pourraient eux aussi être tenus à la disposition du public dans des conditions prenant en compte la confidentialité de certaines données techniques.

C'est au prix d'une telle démarche qu'un processus associant l'ensemble des acteurs pourra être alimenté et que pourra émerger une « culture du risque » souhaitée par les parlementaires dans leurs travaux postérieurs à la catastrophe de l'usine AZF.

Des responsabilités à identifier et assumer

□ Identifier les parties prenantes et l'organisation de l'activité

□ Les consortiums

Les acteurs de l'offshore sont nombreux et variés, à toutes les phases d'un projet.

Tout d'abord, il est bon de rappeler qu'en règle générale les industriels du secteur se montent en consortium pour cofinancer les investissements très lourds que représentent les développements de l'offshore. Le détenteur d'un permis souhaitera éventuellement s'associer à un opérateur industriel qui a un niveau d'expertise dans des domaines précis.

L'association peut aussi être stratégique pour certains acteurs qui souhaitent être présents dans des régions en développement, auxquelles ils n'ont pas historiquement accès.

Le groupement d'entreprises désigne en son sein l'exploitant en charge de la conduite du projet. Il peut changer en cours d'exercice. La fonction d'exploitant n'est pas rémunérée en tant que telle par le consortium, chacun se payant sur les hydrocarbures extraits. La répartition des coûts et des profits se fait en principe au prorata des investissements réalisés. Le poids de chacun dans le consortium peut évoluer en fonction des rachats et cessions de parts. La réglementation en vigueur prévoit que le ministre chargé des mines soit informé de toute modification substantielle du contrat d'association ou affectant l'entreprise exploitante.

Notre assemblée considère par ailleurs que des informations pourraient être mises à la disposition du public dans le respect de la confidentialité des données commerciales. Cela permettrait en effet de bien identifier la répartition des responsabilités, notamment en anticipation des conséquences d'un accident majeur.

Les rôles opérationnels

Le propriétaire du titre minier reste responsable de la prévention et de la réparation des dommages environnementaux, même s'il n'est pas l'exploitant de l'installation.

L'exploitant est le responsable opérationnel de l'activité. Il communique avec les autorités et leur rend compte des opérations en cours.

Dans le cadre de la prévention des risques et de la sécurité, l'exploitant met en place le référentiel de bonnes pratiques et de procédures et la chaîne de commandement adaptée. Il est à noter que dans le cas d'un consortium, les membres ont accès au référentiel et aux règles de sécurité. Ils peuvent donc auditer l'activité et s'assurer que la prévention des risques est effective.

L'exploitant contracte avec différents prestataires ou sous-traitants qui interviendront sur le site. Le groupe Total nous faisait savoir que 80 % du personnel présent sur les plateformes viennent de sociétés de services pétroliers. De là l'importance déjà évoquée d'une chaîne de commandement cohérente et d'un référentiel de procédures et de règles de sécurité connus et maîtrisés par tous. C'est une question centrale pour diminuer la probabilité d'accident et améliorer la prévention.

Une attention particulière doit être apportée sur ce point en cas de changement de l'exploitant ou d'un prestataire de premier plan. La traçabilité interne des opérations est donc primordiale pour analyser les incidents et améliorer la prévention, avec tous les acteurs.

Les salariés intervenant sur les plateformes sont, avec l'exploitant, les autres grands acteurs opérationnels.

Les accords successifs entre organisations syndicales dans le domaine de l'industrie pétrolière vont dans le sens de l'amélioration continue de la sécurité et de la prévention des risques. Ainsi, l'accord collectif portant sur la santé au travail dans les industries pétrolières du 18 janvier 2007 signé entre l'UFIP et les cinq organisations syndicales des salariés de la branche des industries pétrolières fait de la sécurité un élément essentiel de cette politique. Il tient compte, entre autres, des dispositions de la loi sur la prévention des risques technologiques et affirme que les parties signataires s'inscrivent dans la recherche d'un haut niveau de sécurité par un ensemble de mesures sur la prévention et les moyens qui lui sont dédiés, la formation et le développement des règles et attitudes appropriées. Cette démarche s'inscrit dans le cadre plus large du développement durable intégrant :

- la sécurité des personnes et la santé au travail ;
- la prévention des risques technologiques majeurs et la protection de l'environnement ;
- l'efficacité économique et sociale et le développement industriel.

Dans ce contexte est réaffirmé le rôle essentiel des instances de représentation du personnel et notamment du CHSCT.

À travers cet accord, les parties signataires insistent en particulier sur :

- l'accueil des nouveaux venus et leur formation à la sécurité ;
- le contrôle de l'appropriation par tous des procédures et de la maîtrise des gestes et pratiques ;
- l'importance des exercices de sécurité ;
- l'organisation des systèmes de gestion de la sécurité : analyse des risques, études de dangers, moyens de maîtrise, retours d'expérience, gestion du changement.

Une attention particulière est accordée à l'intervention des entreprises extérieures et des sous-traitants. Il est rappelé que l'exigence de sécurité est identique pour tous les intervenants, et que « *le chef d'établissement veille au respect par l'entreprise extérieure des obligations qu'elle a la responsabilité d'appliquer* » notamment en termes de sécurité, de formation, de participation aux exercices sécurité.

Compte tenu de la complexité du statut juridique des plateformes pétrolières, la question se pose de leur assujettissement au droit français. Un événement récent, déjà signalé, apporte un éclairage capital : par le même jugement qui établit l'applicabilité du droit de l'Union sur les îles artificielles, les installations et les ouvrages situés sur le plateau continental adjacent à un État membre, la Cour de justice de l'Union européenne a commencé de clarifier le droit social applicable aux personnes travaillant sur les plateformes. Les juges rappellent en effet qu'en vertu du droit international de la mer, l'État côtier adjacent à une plateforme y a juridiction exclusive et qu'un travail qui y est exercé doit être supposé accompli sur le territoire de cet État. En outre, ce dernier ne saurait méconnaître les principes et dispositions communautaires. Si un jugement ne suffit pas à faire jurisprudence, celui du 17 janvier 2012 constitue à l'évidence une pierre importante de cet édifice en construction.

Le CESE recommande que l'autorité de contrôle veille à :

- **l'évaluation des formations sécurité et leur appropriation par les personnels ;**
- **la fréquence et la pertinence des exercices sécurité. Dans les ICPE, des exercices réalisés dans les conditions au plus proche du réel (jeu de rôle, gestion de crise) doivent être réalisés chaque semestre en présence des CHSCT (entreprise donneuse d'ordre et sous-traitants), de l'inspection du travail, de la DREAL et des membres de la CLIC. Un exercice sur deux doit être inopiné.**

Dans le même esprit, le CESE souhaite que le rôle du CHSCT soit étendu, comme c'est le cas pour les ICPE, pour :

- **développer des politiques de prévention ;**
- **mieux intégrer et connaître les risques environnementaux majeurs ;**
- **renforcer son rôle d'interface avec les hommes, droit d'alerte ou de retrait confirmé et possibilité d'alerter les autorités en cas de manquements graves à la sécurité.**

Le CESE rappelle que les CHSCT et les comités de groupe peuvent se faire assister d'experts de leur choix. Ils doivent être consultés sur l'ensemble du dossier comprenant les résultats de l'enquête publique. Leur avis motivé sur le dossier doit être transmis au préfet.

Le CESE réitère enfin la proposition faite dans son avis sur le « Bilan du Grenelle de l'environnement - *Pour un nouvel élan* », présenté par Mme Pierrette Crosemarie, pour qu'en application des engagements du Grenelle soit **défini et créé un statut légal du lanceur d'alerte dans le cadre professionnel. Un tel statut serait de nature à protéger quiconque dénonçant publiquement des éléments menaçants pour l'homme et pour l'environnement.**

□ *Les risques opérationnels*

□ **Impacts environnementaux**

Chaque phase génère ses propres risques.

En phase recherche, il s'agit principalement des effets des études sismiques et des forages sur la faune marine en général et les mammifères en particulier.

En phase d'exploration et de production on répertorie les boues et débris de forage, les gaz brûlés sur l'installation, les eaux de production (2400 à 40000 m³/jour en mer du Nord), les opérations de chargement/déchargement avec les bateaux.

Ainsi Christophe Rousseau, adjoint au directeur du CEDRE, a précisé lors de son audition par la section de l'environnement que « *les eaux liées à la production, qui sont déversées en mer contiennent des hydrocarbures, dont des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et des métaux lourds. On estime qu'en mer du Nord, 5 000 tonnes de pétrole sont ainsi rejetées annuellement.* »

Les impacts des pollutions chimiques et sonores sur les cétacés et la faune aquatique étant établie, il semble évident que toute cette activité, concentrée sur un espace restreint, aura un impact à long terme sur les écosystèmes marins et les espèces.

Si l'article L.218-32 du code de l'environnement prévoit bien un encadrement des rejets d'hydrocarbures, ses modalités n'ont pas été précisées faute de publication du décret prévu. Il est également notable que ce texte prévoit le renouvellement au moins annuel de l'état biologique et écologique du milieu marin de la zone couverte par le titre d'exploitation.

En conséquence, notre assemblée recommande :

- **que les modalités de réglementation et d'interdiction des rejets tout comme le suivi écologique du site d'exploitation soient rapidement précisées par un texte réglementaire ;**
- **qu'un programme d'évaluation des pratiques des industriels dans le domaine des rejets au niveau européen soit mis en place et que soient favorisées les démarches d'amélioration continue des process industriels, la recherche d'améliorations technologiques ou organisationnelles, par exemple, à travers la mutualisation des moyens des opérateurs ;**
- **qu'après élaboration avec les parties prenantes d'un ensemble d'indicateurs de mesure, les rejets opérationnels fassent l'objet de recherches, tant pour évaluer et mesurer les impacts et les risques, que pour faire des préconisations pour les réduire ou en éliminer les impacts ;**

- **qu’une attention toute particulière doit être portée sur les sites d’exploitation à proximité d’aires marines protégées, de sites remarquables ou particulièrement exposés.**

La Convention OSPAR impose déjà que les boues et les déblais de forage contenant du pétrole soient ramenés à terre pour y être traités, puis rejetés en mer après que l’on s’est assuré de leur innocuité pour l’environnement. Dans ce même esprit, **le CESE souhaite que l’Union européenne adopte le principe du « zéro impact » à une échéance raisonnable, en fixant des objectifs définis par catégorie de déchets au niveau européen.**

Les rejets polluants ne sont pas les seules sources de pollution des plateformes. Il a été relevé que la pollution lumineuse en mer du Nord, du fait des nombreuses torches en activité sur les plateformes, avait un impact direct sur la migration de certaines espèces. Certains industriels s’engagent dans la voie d’une réduction de cette nuisance qui est aussi une gabegie : ainsi, le groupe Total s’est engagé à réduire de 50 % le volume de gaz brûlés sur ses installations en 2014, en prenant 2005 comme année de référence. En 2011 la réduction était déjà de 30 %, démontrant ainsi que des progrès sensibles sont possibles. Dans le cadre de la mutualisation des bonnes pratiques déjà évoquée, **notre assemblée préconise que ces techniques, une fois éprouvées, deviennent la norme.**

Conception et démantèlement

Compte tenu du contexte international actuel, la question du démantèlement des installations est et sera de plus en plus d’actualité. Un rapport sur le déclassement a montré que d’ici à 2020 la quantité des installations arrivant en fin de vie va considérablement croître en mer du Nord. Dans le même temps, la situation mondiale de l’énergie conduit au développement de l’offshore et de nouvelles structures ne cessent de s’implanter sur l’espace marin.

Aujourd’hui, le Bureau du pétrole norvégien a dénombré douze structures de béton, dix-neuf installations flottantes en acier et quatre-vingt-huit plateformes en acier implantés sur son fond marin, à démanteler, ce qui équivaut à un poids approchant les sept millions de tonnes, soit l’équivalent de sept cent soixante-huit Tour Eiffel.

Le processus de démantèlement, qui désigne l’ensemble des opérations liées à la fin de vie d’une installation offshore (l’enlèvement de la structure et de ses équipements, son démantèlement à terre, son recyclage, sa réutilisation) se révèle long et complexe pour les plateformes fixes :

Dans cet ensemble, des points importants sont à en prendre en compte :

- **le coût du démantèlement** : il peut représenter plusieurs centaines de millions de dollars pour les plus grosses ; une étude menée par l’Agence du climat et de la pollution de Norvège estime à plus de 160 milliards de couronnes norvégiennes, soit 26 milliards de dollars, les frais de démantèlement d’environ 500 plateformes, hors structure en béton ;
- **le temps de démantèlement** : les plateformes ont une durée de vie de vingt à trente ans ; le démantèlement peut prendre dix ans pour les plus grosses ;
- **le bilan environnemental**, qui apparaît mitigé : la faune et la flore sous-marines se développent sur la base des structures ; par contre les sédiments sont contaminés par les substances nocives des structures, et l’impact sur le paysage (marin et sous-marin) est important ;

- **les autres usages de la mer** (navigation, pêche, tourisme), qui sont impactés lors du déclassement.

Les nouveaux équipements de production de type FPSO, particulièrement onéreux, répondent efficacement au problème du démantèlement. Il s'agit de structures mobiles, qui peuvent être remorquées d'un endroit à un autre. Par contre, elles s'appuient sur un réseau important et complexe d'équipements installés sur les fonds marins. Ainsi le FPSO Pazflor regroupe un immense réseau de collecte sous-marin, le plus complexe jamais réalisé en Angola (180 kilomètres de lignes reliant notamment 49 puits sous-marins, 10 000 tonnes d'équipements sous-marins), le tout en liaison avec la barge flottante de production, stockage et déchargement.

L'exploitant d'un titre minier devant obligatoirement fournir des garanties financières démontrant qu'il sera à même de poursuivre et arrêter son exploitation en conformité avec la réglementation, la question du démantèlement et de la remise en état du site de la plateforme semble réglée dès l'origine.

Toutefois, compte tenu des sommes considérables qui doivent être engagées dans ces opérations, le CESE recommande que le ou les exploitants d'un titre minier démontrent leur capacité financière à faire face à leurs obligations le moment venu. Les conditions de remise en état en milieu marin mériteraient d'être précisées dans un cadre réglementaire spécifique.

Lors de la cession de parts au niveau du consortium, il faut en outre que les provisions destinées au financement du démantèlement lui restent affectées.

Des études doivent par ailleurs être menées au niveau environnemental avec les organismes de recherche dédiés pour :

- **mettre en place un cadre précis pour l'établissement d'états des lieux initiaux, périodiques et finaux ;**
- **s'assurer que les meilleures pratiques sont utilisées pour la remise en état des milieux avec le minimum d'impacts ;**
- **évaluer comment et sur quelle durée les puits colmatés et les équipements qui restent sur le fond doivent être surveillés et/ou entretenus.**

Les données recueillies au cours de ces investigations devraient être publiques et accessibles.

Le CESE recommande également que, conformément à la législation française, la totalité des équipements sous-marins soit retirée, y compris les câbles et les tuyaux. Si un obstacle dirimant s'oppose à l'application de la réglementation, les puits et les installations doivent être surveillés en intégrant les éléments d'information issus de l'évaluation mentionnée ci-dessus.

Enfin, notre assemblée appelle de ses vœux un encouragement au développement, en France et dans l'Union européenne, de filières d'éco-conception et de recyclages des plateformes.

Anticiper et gérer les crises en cas d'accident majeur

Anticiper les accidents et leurs conséquences

La gestion de crises majeures comme celle du golfe du Mexique, présuppose la mise en place d'une organisation de moyens de secours humains, techniques et financiers, une évaluation correcte des impacts sur les hommes et les milieux, et une réglementation adaptée.

☐ Organisations et moyens

☐ Pouvoirs publics

Comme noté précédemment, il est clair que les moyens humains techniques et financiers doivent être adaptés aux risques d'accident majeur, dans le cadre de l'activité offshore.

En France, le réseau des Centres régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage (CROSS) est chargé, sous l'autorité du préfet maritime, de la recherche et du sauvetage maritimes, de la surveillance de la navigation, de la surveillance et de la police des pollutions, des pêches, de la diffusion et de la réception d'informations relatives à la sécurité et à la sûreté, et de la permanence opérationnelle des services des affaires maritimes.

Pour ces missions, les CROSS font appel aux moyens de l'État, soit la Marine nationale, les Affaires maritimes, la Gendarmerie nationale, la Sécurité civile, les Douanes, la SNSM et à leurs moyens propres.

Le CESE recommande que les moyens des CROSS ou des PC de surveillance de type Search And Rescue (certains DOM et PTOM) soient renforcés dans les zones de développement offshore, et que leurs missions soient étendues à la surveillance d'installations offshore dans les eaux sous juridiction française.

Il souhaite que la tenue de situation maritime, dont est chargé le centre opérationnel de la fonction garde-côtes, installé il y a un peu plus d'un an, incorpore tous les éléments nécessaires à la connaissance et à la prévention de ces risques de pollution majeure.

Les moyens d'intervention de l'État devront être en adéquation, dans chaque région concernée, avec les besoins identifiés afin de permettre une réaction rapide et efficace en cas d'accident.

De même le CESE recommande d'étudier de nouvelles possibilités de surveillance adaptées à la spécificité des installations offshore (imagerie satellite, remontée de données en continu...).

Le CESE souhaite également que la France pousse à la mutualisation des moyens, des pratiques et des connaissances dans le domaine de la surveillance, de l'intervention d'urgence et de la dépollution, au niveau européen et avec les pays tiers.

Afin d'évaluer cette organisation pour la rendre plus efficiente, il sera nécessaire de définir des indicateurs relatifs aux dépenses de l'État associées à la prévention des risques et à la lutte contre les pollutions, pour l'ensemble des administrations concernées, en s'appuyant sur et en complétant les documents budgétaires existants

pour les lois de finances, en particulier le document de politique transversale « sécurité civile ». Ce document contient déjà de nombreux éléments concernant les installations classées, ou l'action de l'État en mer par exemple.

Collectivités

Les collectivités sont en première ligne en cas d'accident, elles sont souvent les premières victimes des pollutions marines et participent activement à la dépollution.

La préparation des collectivités aux crises s'appuie sur une bonne connaissance de leur environnement, et sur de bonnes pratiques inspirées pour partie des leçons tirées de tels événements.

C'est pourquoi le CESE recommande la diffusion auprès des élus du littoral d'un guide sur la connaissance et la préservation du littoral ainsi que sur la préparation aux accidents. Ce guide pourrait utilement s'inspirer de ceux dont disposent le CEDRE et les Parcs naturels régionaux. Il devrait être enrichi grâce au retour d'expérience dont doivent bénéficier l'ensemble des acteurs après chaque exercice comme après chaque événement réel.

De même il serait opportun de favoriser la création de groupes de travail dédiés à la prévention et à la préparation aux accidents et aux crises au sein d'organisations comme l'ANEL ou le CNML.

Disposer de données et de connaissances suffisantes et fiables

Les besoins de recherche et de connaissance sont très importants, comme relevés plusieurs fois dans cet avis.

Dans le cas d'une catastrophe, la priorité est donnée en premier lieu à la protection des personnes et des biens communs ou privés, à l'arrêt de la menace, puis à la dépollution et à la restauration. Ensuite vient le temps de mesurer les dégâts et d'évaluer les préjudices.

C'est en général trop tard pour établir un état de référence, c'est pourquoi il faut mener cet inventaire à bien, en dehors de l'état de crise. De même, la présence d'observateurs compétents issus du milieu scientifique ou associatif, peut permettre d'alerter plus rapidement les secours, de mieux cibler les opérations de protection des milieux et d'éviter d'appliquer des remèdes pires que le mal.

Il existe en France un réseau de parcs nationaux, régionaux, d'aires marines protégées, ainsi qu'un grand nombre d'associations qui remplissent une mission de service public dans la gestion des espaces naturels.

C'est pourquoi le CESE demande au ministre en charge de l'Écologie et du développement durable de désigner l'organisme ou l'établissement public qui organisera la mise en réseau des compétences nécessaires (IFREMER, CNRS...) pour :

- **établir les données de référence, notamment concernant la connaissance des écosystèmes (eaux marines, fonds, littoraux) ;**
- **surveiller, en continu et au moyen de divers paramètres, les espaces littoraux et marins ;**
- **alerter l'autorité publique chargée de conduire la lutte contre les pollutions marines ;**
- **sensibiliser et former le public et les acteurs locaux (rôle d'animation) ;**

- évaluer l'impact et plus généralement les effets des méthodes de dépollution existantes, à développer ou en cours de développement sur l'environnement, et en particulier sur les écosystèmes les plus sensibles (récifs, mangroves, lagons...);
- modéliser les pollutions et leur évolution dans le temps.

Le CESE insiste sur l'importance de développer les connaissances des différents milieux et de nouveaux moyens de lutte, plus respectueux de l'environnement. La création en 2012 d'un comité spécialisé pour la recherche marine, maritime, littorale et portuaire, au sein du Conseil national de la mer et des littoraux, sera à cet égard suivie avec attention par le Conseil.

Des organismes comme le CEDRE doivent être renforcés dans leurs missions. Les moyens de l'État doivent être en phase avec les développements nécessaires de cette structure, par exemple en allouant une partie des redevances d'exploitation à ces besoins de recherche et d'observation. Les associations de protection de la nature (APN) devront pouvoir apporter leur expertise dans la connaissance des milieux marins et sur les incidences des pollutions.

Gestion des crises

L'importance de la préparation aux accidents majeurs a été remise en lumière par l'accident de DWH. La gestion des crises présuppose la mise en place de plans d'intervention d'urgence (PIU) au niveau interne à l'exploitant, prenant en compte tous les dangers potentiels, et leurs articulations avec les plans d'intervention externe coordonnés par les pouvoirs publics. Par exemple, pour les sites classés SEVESO AS, l'exploitant élabore un plan d'opération interne, et le préfet un PPI qui est une disposition spécifique du plan ORSEC.

☐ *Se préparer à répondre aux accidents...*

☐ Pour les opérateurs

L'obligation de l'opérateur est d'élaborer des PIU, prêts à être déclenchés et conformes aux PIU externes des pouvoirs publics. Les PIU sont une réponse au rapport sur les dangers majeurs.

Les PIU internes comportent entre autres le nom et la fonction des personnes autorisées à déclencher les procédures d'urgence, et de la personne qui dirige l'intervention d'urgence interne, le nom et la fonction de la personne responsable des contacts avec l'autorité responsable de l'intervention externe, les circonstances et événements qui pourraient provoquer un accident majeur, les mesures à prendre, les matériels disponibles, etc.

Le CESE considère comme essentiel que les différents plans d'intervention d'urgence soient bien testés régulièrement en interne et que le personnel de sécurité ait une maîtrise suffisante de ces derniers.

Dans l'optique d'une gestion de crise à plusieurs niveaux, et d'une réponse graduée, il serait souhaitable que l'exploitant ait à sa disposition à proximité des moyens suffisants pour répondre à un premier niveau de crise : bateaux d'intervention, dispersants, barrages flottants en nombre suffisant.

Le CESE souhaite que les PIU soient évalués d'une manière contradictoire sous forme de tierce expertise.

La réponse graduée suppose le recours à des moyens privés lorsque que l'accident n'a pu être circonscrit directement avec les moyens internes de l'exploitant.

Ainsi, l'accident DWH a montré l'importance des appareils de confinement. Ils ont été développés et mis en place dans le Golfe du Mexique dès la fin 2010 par les industriels, qui ont pris des initiatives en ce sens, notamment en constituant des coopératives. Ces équipements de confinement doivent ainsi être mis à disposition sur tous les champs dans des délais courts. Pour se préparer à répondre aux accidents, le CESE considère que le développement d'une culture de sécurité industrielle est devenu indispensable. Il invite les différents partenaires impliqués dans l'Institut pour une culture de sécurité industrielle (ICSI) à fournir les éléments et les conditions à sa prise en compte dans les entreprises et dans les plateformes pétrolières en particulier.

Pour les pouvoirs publics

Il est nécessaire de renforcer la coordination entre les services de l'État, les collectivités publiques et veiller à l'articulation du dispositif avec ceux des entreprises, comme c'est déjà le cas pour les risques industriels. L'expérience des catastrophes industrielles survenues sur notre territoire a montré que des mesures en amont de coordination et de concertation étaient de nature à générer une plus grande efficacité lors de difficultés.

L'ensemble des plans d'intervention doivent être en cohérence au niveau régional avec les plans terre-mer, et s'intégrer dans un schéma national.

Le CESE souligne l'importance pour les autorités publiques :

- **d'examiner avec la plus grande attention les PIU de l'exploitant, et plus particulièrement la fréquence et la pertinence des exercices internes. Les plans doivent se renforcer avec l'évolution des contraintes techniques ou de l'organisation sur le site industriel ;**
- **de vérifier les moyens alloués et disponibles des partenaires et coopératives ;**
- **de vérifier l'applicabilité et l'interopérabilité des plans internes avec ceux des partenaires et des services de secours, avec notamment la graduation de la réponse ;**
- **de valider l'interopérabilité des plans internes et externes par des exercices de grande ampleur permettant de juger de la coordination des moyens, grâce à leur mise en œuvre réelle, et du degré de préparation des différents intervenants, sur la base de scénarios de crise appropriés ;**
- **d'associer les collectivités territoriales aux exercices et de s'assurer de leur niveau de préparation.**

Le CESE recommande également que les efforts de formation à la préparation aux accidents soient poursuivis dans les administrations intervenantes, et que les connaissances soient actualisées régulièrement.

À cet égard les différents plans ORSEC/POLMAR devront prendre en compte le contexte des différents écosystèmes ultramarins : mangrove, lagon, coraux, espaces remarquables et protégés.

De même les technologies évoluant rapidement, il faut s'assurer que ces plans sont toujours adaptés, ce que les textes réglementaires prévoient pour les plans ORSEC, au-delà de l'obligation générale de leur révision tous les cinq ans.

C'est pourquoi le CESE préconise de mettre en place une démarche générale et effective d'évaluation et d'amélioration continue des plans d'intervention d'urgence publics, afin d'être au plus près des techniques et des risques, en particulier de l'offshore, et de tenir compte de la variété des milieux et des situations.

Pour les collectivités

Elles ont leur rôle à jouer dans la gestion de crise.

Le CESE recommande que les collectivités locales :

- **informent et préparent les populations aux risques associés au développement de l'offshore ;**
- **mettent en place des plans d'intervention d'urgence, en soutien des moyens publics, dans le respect des compétences et responsabilités respectives des différents acteurs ;**
- **mettent en place des formations à la préparation aux accidents et aux chantiers de dépollution pour le public.**

... tout en s'efforçant de les éviter

Pour les opérateurs

Un des objectifs des politiques de prévention des risques est de limiter autant que possible la probabilité d'occurrence des accidents majeurs.

Le véritable enjeu pour les entreprises réside cependant dans la prise en compte des « signaux faibles », c'est-à-dire l'identification, la prise en compte et le traitement d'informations techniques ou opérationnelles susceptibles de générer, en cas de non traitement, des incidents ou accidents graves.

C'est pourquoi le CESE souhaite qu'un groupe de travail associant les industriels, les représentants du personnel et les syndicats, les autorités de contrôle, ainsi que des experts de la sécurité et de la gestion de crises, puisse étudier la problématique de l'exploitation des signaux faibles en vue de l'élaboration de standards de référence. L'ICSI pourrait également y réfléchir, compte tenu de l'intérêt qu'il y aurait à ce que ces standards puissent s'appliquer à des sociétés relevant de systèmes de droit très différents.

Pour les pouvoirs publics

Comme expliqué lors de son audition par le Secrétaire général de la mer, la crédibilité de l'État repose sur ses moyens d'intervention, sur sa capacité à faire des contrôles et à intervenir, et sur sa capacité à mettre en demeure un opérateur, dans le domaine de l'offshore comme dans celui du transport maritime, de faire cesser un dommage à ses frais et risques.

Les pouvoirs publics sont en effet conduits à adapter ce qui est fait dans le domaine du transport maritime, et à développer des connaissances sur l'organisation, les risques et les problématiques des installations offshore.

L'un des enjeux majeurs pour l'État est d'assurer la transparence de l'information sur son action et plus généralement sur l'évolution des opérations en cas de crise.

On rappellera que lors de l'accident DWH, l'état-major des *Coast Guards* a mis en place des moyens de communication considérables, pour commenter l'évolution des opérations en continu et en toute clarté.

Il semble très important d'informer toutes les parties prenantes et le public de ce qui s'est produit, et des actions entreprises pour empêcher ou minimiser les impacts.

Le CESE recommande qu'une attention particulière soit portée à la communication, que cela soit lors d'exercices ou lors de crises réelles, pour s'assurer que l'ensemble des citoyens et acteurs de la société civile soient informés en toute transparence.

L'inadaptation des règles internationales

L'ampleur des responsabilités et des réparations en cas d'accident majeur révèle la faiblesse des schémas nationaux et des accords internationaux de portée régionale.

Gouvernance internationale

Le transport d'hydrocarbures est enserré par des réglementations internationales précises. En revanche, aucune n'encadre les activités offshore, qui demeurent sous la responsabilité des seuls États.

□ *À la recherche d'une gouvernance internationale de l'offshore*

Le droit maritime est par essence international. Par l'expression de leur volonté souveraine les États créent la norme s'appliquant aux espaces maritimes et notamment aux installations qui y sont construites. Dans son rôle d'État côtier, l'État octroie la possibilité à une entreprise d'explorer et/ou d'exploiter les ressources minérales présentes dans les sous-sols de son plateau continental en vertu de l'article 77 de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer.

Contrairement à l'activité économique de transport maritime régie par les nombreuses conventions internationales édictées par l'Organisation maritime internationale, il n'existe pas d'organismes d'envergure mondiale qui règlemente l'activité d'exploration et d'exploitation offshore d'hydrocarbures.

Il faut néanmoins souligner que certaines conventions internationales incluent dans leurs champs d'application les plateformes pétrolières. Il en est ainsi de la Convention dite de Hong Kong relative au démantèlement, elle n'a cependant à ce jour fait l'objet d'aucune ratification. Si l'initiative de la création de l'OMI pour réglementer l'activité du transport maritime est une démarche opportune, il faut cependant tenir compte des déséquilibres de représentativité entre les États. En effet, ce sont les États dits du pavillon, ayant immatriculé le plus grand nombre de navires, qui sont les plus influents économiquement et politiquement dans la prise de décision. Or, ces États les plus influents ne sont pas toujours les plus exemplaires du point de vue sécuritaire et environnemental. La longue négociation de la Convention de Hong Kong, dont le contenu est peu contraignant et sa non entrée en vigueur, sont les signes patents des défaillances de ce système de représentation.

Le CESE recommande que l'État pousse à l'adoption d'une convention globale sur l'offshore, pour fixer un socle commun pour les États et les opérateurs couvrant l'ensemble du processus. Cette convention aurait pour mission de renforcer les contraintes notamment environnementales à l'encontre des opérateurs d'infrastructures offshore, en favorisant la transparence autour de leurs activités. Le CESE recommande que la société civile puisse être associée au processus d'élaboration de cette convention.

Dès lors, il pourrait être pertinent de créer une instance internationale, complémentaire de l'OMI en charge de la réglementation des infrastructures d'exploitation en mer. Il faudra également veiller à ce qu'elle repose sur une gouvernance réelle et équilibrée des représentations tant du point de vue géographique, qu'économique.

De plus, dans ce cadre éventuel devraient également se développer des échanges et des coopérations, transferts de compétences avec les pays du Sud pour partager les bonnes pratiques et diffuser ce modèle de gouvernance internationale. Ce mode de gouvernance vertueux permettrait de mutualiser les moyens et les connaissances.

En effet, les pays en voie de développement dont les plateaux continentaux sont très convoités par les entreprises des pays industrialisés pourraient bénéficier de transferts de compétences et de formations.

La proposition d'une Convention relative à la responsabilité des différents acteurs de la chaîne d'une plateforme pétrolière en juillet 2011 a été rejetée par l'OMI. Ce rejet renvoie à la difficulté de construire une gouvernance internationale soucieuse des enjeux environnementaux. Dès lors il faut également s'appuyer sur les initiatives régionales pour créer l'émulation.

□ *Travailler à une harmonisation juridique : les initiatives régionales*

Faute d'une instance internationale susceptible, pour l'heure, de régler l'activité d'exploitation offshore, il faut favoriser la mise en œuvre des mesures prévues par les conventions régionales telles que la Convention de Barcelone applicable aux installations en Méditerranée et la Convention OSPAR applicable en mer du Nord. La mer Méditerranée, compte tenu de ses caractéristiques de mer semi-fermée et de la fragilité de ses écosystèmes, déjà menacés par l'urbanisation et de nombreuses activités polluantes, mérite de ce point de vue une attention particulière.

Ainsi la ratification du protocole Offshore de la convention de Barcelone devrait être une priorité pour les États riverains de la Méditerranée, en particulier pour la France et Malte, qui connaissent une recrudescence de projets de plateformes pétrolières en eaux profondes sur leurs plateaux continentaux respectifs.

Il est important de souligner que ces conventions régionales permettent d'échanger bonnes pratiques et expériences dans une aire géographique donnée. Elles favorisent la coopération technique entre les États et mettent les organismes de contrôle en situation d'effectuer des examens communs ou croisés des infrastructures.

Dans cette même optique, il faut se référer à la négociation en cours du projet de règlement européen. Il tend à apporter des solutions en termes d'harmonisation des normes applicables aux plateformes pétrolières pour la prévention des accidents.

Le projet de règlement européen présente des avancées certaines que le CESE soutient comme les conditions plus strictes d'octroi des titres et des autorisations (la démarche « Safety Case », l'importance du rapport sur les dangers majeurs, la séparation des fonctions de contrôle et de régulation), les plans d'urgence et les mesures préventives, la transparence et le partage d'information.

Pour autant il présente des manques sur un certain nombre de points critiques :

- les outils assurantiels font défaut, une évaluation spécifique va être lancée au niveau européen ;

- les études d'impact n'apparaissent que quand la production d'hydrocarbures dépasse un certain volume, or les accidents sont possibles en phase d'exploration. En France est prévue une étude d'impact dans le cas du permis et dans le cas d'autorisation de travaux ;
- le rôle de l'Agence européenne pour la sécurité maritime (AESM) demeure inchangé : le choix a été de laisser le contrôle au niveau des pays, afin qu'ils appréhendent bien les deux fonctions (régulation et contrôle), et qu'ils se responsabilisent, mais cette agence qui joue un rôle important pour le contrôle et l'assistance en cas d'accident majeur, dans le transport maritime, n'est pas habilitée à intervenir dans le domaine de l'exploitation offshore.

C'est pourquoi le CESE recommande à la France d'insister sur le développement d'outils de sécurité financière, de bien définir les responsabilités notamment environnementales, de rendre obligatoire les études d'impact même à tous les stades de la procédure telle que prévus en France, et de renforcer le rôle de l'AESM pour étendre ses missions à l'offshore afin qu'elle puisse intervenir en cas d'accident majeur.

Il serait également opportun d'encourager les compagnies dont le siège est en Europe, à appliquer les standards européens même dans des pays tiers.

Évaluation des dommages, assurance et indemnisation

Le cadre juridique, propre à la responsabilité en matière de pollution marine par les hydrocarbures, découle de régimes conventionnels internationaux, mais également de l'interprétation jurisprudentielle qui en est faite.

Dommages environnementaux et principe pollueur-payeur

Le principe pollueur-payeur est consacré par l'article 4 de la Charte de l'environnement et introduit le Code de l'environnement qui le définit comme le principe « selon lequel les frais résultant des mesures de prévention, de réduction de la pollution et de lutte contre celle-ci doivent être supportés par le pollueur ».

En cas de dommage environnemental, ce principe est appliqué au travers des régimes de responsabilité civile en incluant, outre le remboursement des coûts pris en charge par les pouvoirs publics, la réparation des dommages subis par les victimes du fait de l'activité des pollueurs. Les dommages environnementaux peuvent ainsi constituer des préjudices matériels (activités économiques touchées comme la pêche, le tourisme...) ou moraux (image de marque d'une région, mise en échec des efforts d'une association de protection de l'environnement...) dont les victimes peuvent chacune demander réparation.

La directive 2004/35/CE a introduit un nouveau régime de responsabilité environnementale qui s'intéresse aux dommages écologiques « purs » : transposé dans le Code de l'environnement (article L.161-1 et s.), il est seulement applicable en France depuis avril 2009. L'exploitant d'activités dangereuses y a la responsabilité de prévenir les dommages écologiques sur les eaux, les habitats et espèces protégés par le droit communautaire : il doit prendre des mesures en lien avec l'autorité administrative en cas de menace imminente. En cas de réalisation du dommage écologique, il doit réparer les dégâts occasionnés en nature, c'est-à-dire en identifiant et en menant lui-même sur le terrain les opérations de réparation, toute compensation financière étant explicitement exclue. Il apparaît que seules les activités offshore implantées dans les limites de la mer territoriale sont concernées par ce régime. Le CESE recommande que le régime de responsabilité environnementale du code de l'environnement soit étendu aux plateformes pétrolières implantées dans toutes les eaux marines du ressort de l'État français.

□ Comparaison des conventions CLC-FIPOL et l'Oil Pollution Act

Aujourd'hui en Europe, il n'existe pas de convention permettant d'indemniser les victimes de marée noire provenant d'installations offshore. Les dispositifs existants, CLC/FIPOL¹⁴, ne concernent que les navires et mettent en place un système d'indemnisation des victimes qui repose sur une responsabilité limitée quel que soit le montant du préjudice. Ce système recourt à différents niveaux complémentaires d'indemnisation dont le maximum mobilisable pour un accident est de 750 millions de DTS¹⁵. Seul le propriétaire du navire engage sa responsabilité.

Selon M. Vincent Rebeyrol¹⁶, professeur de droit à EMLYON Business School, « ce mécanisme n'est pas exemplaire. En effet, cette assurance mutuelle commune au transport hydrocarbure érode la responsabilité individuelle des affréteurs, compagnies pétrolières souvent productrices de pétrole couvertes à bon compte par un système d'assurance mutualisée qui les déresponsabilise en partie. De plus sa contribution au fond est assise sur les quantités d'hydrocarbures importées, donc payée par le consommateur final. »

Un autre système existe aux États-Unis qui va beaucoup plus loin. L'**Oil Pollution Act (OPA)** est la plus aboutie en matière de réponse aux marées noires : Elle s'applique à tout rejet d'hydrocarbures (navire ou plateforme) dans les eaux marines à moins de 200 miles des côtes.

La responsabilité est élargie à l'opérateur et à l'affréteur pour un navire, et pas simplement au propriétaire comme pour le CLC/FIPOL. Pour les plateformes, c'est le concessionnaire qui est visé.

L'OPA établit également un plafonnement des sommes à la charge des responsables du dommage. Ainsi, dans le cas de l'accident de la plateforme DWH, de type MODU, la prise en charge maximale était de 75 millions de dollars, ce qui est très peu. Mais il existe aussi un fonds d'indemnisation complémentaire, qui prend en compte les dommages jusqu'à une hauteur de un milliard de dollars par marée noire, ce qui est comparable à ce qui existe avec le CLC/FIPOL.

Par contre en cas de **faute inexcusable**, la limitation tombe. Ainsi BP, après l'accident de DWH, n'a pas demandé le bénéfice de la limitation de responsabilité. Dans cette optique, BP a mis en place un fond de 20 milliards \$, pour la réparation des dommages. Celle-ci concerne pour l'essentiel la prise en charge de l'intégralité des coûts de nettoyage et la réparation d'un certain nombre de dommages économiques. Par contre le dommage moral, très important dans le cas du procès de l'Erika, n'est pas pris en compte.

Mais l'OPA impose également au responsable de prendre en charge **le dommage écologique pur** causé par la marée noire, c'est-à-dire le dommage causé à l'environnement lui-même, indépendamment de ses répercussions sur les personnes juridiques et sur leur patrimoine. Ainsi, il faudra réparer la perte de ressources naturelles en tant que telle, soit la flore, la faune, la terre, les écosystèmes, l'eau... Il doit également établir un plan de réhabilitation de l'environnement, pour restaurer les écosystèmes et les services rendus par la nature.

14 CLC : *Civil Liability Convention* ; FIPOL : *International Oil Pollution Compensation Fund*.

15 DTS : droits de tirage spéciaux, actif de réserve international créé par le FMI, pour compléter les réserves de changes des pays membres ; sert d'unité de compte.

16 Vincent Rebeyrol ; *La marée noire dans le Golfe du Mexique : le temps du droit* ; La semaine juridique édition générale du 7 février 2011, Étude.

Il est donc important de mettre en place une responsabilité claire et des outils de sécurisation financière cohérents, à plusieurs niveaux, en relevant les seuils des systèmes existants du fait des impacts beaucoup plus importants des accidents majeurs dans l'offshore.

La Commission va mener des consultations sur ce sujet en parallèle de la négociation sur le Projet de règlement européen.

Il serait intéressant de mettre en place « *un système de bonus-malus permettant d'alourdir la contribution financière des responsables d'accidents maritimes pendant une certaine période (à l'instar du système d'assurance automobile). Celui-ci aurait vocation à inciter les acteurs économiques à renforcer leur politique de prévention des accidents et incidents maritimes* ». ¹⁷ Le CESE préconise que l'articulation des différents régimes de responsabilité, tout comme les éventuelles obligations d'assurance qui en découlent, puissent être précisées lors de la rénovation du cadre juridique des activités minières.

Le CESE propose une extension des dispositifs CLC/FIPOL aux activités offshore, et demande à l'État d'engager dans ce sens des négociations aux niveaux européen et international.

Le CESE recommande que l'abondement à de tels fonds tienne compte de l'investissement de l'entreprise dans le développement durable afin qu'un cercle vertueux soit mis en place avec les industriels. Des indicateurs spécifiques devront être développés pour rendre possible cette évaluation. Une réflexion sera à mener avec les industriels et les autres parties prenantes pour établir les règles d'un tel système.

Le CESE propose également que les conventions CLC/FIPOL soient revues sur le modèle de l'OPA en ce qui concerne la responsabilité illimitée en cas de faute inexcusable et la prise en compte du « dommage écologique pur » pour pouvoir réparer efficacement les conséquences des marées noires.

Dans ce cas, il faut également demander un relèvement du montant plafond du Fonds FIPOL sans quoi il serait impossible de couvrir tous les dommages.

Enfin il faut souligner au niveau européen l'existence d'un projet de Fonds complémentaire européen d'indemnisation en cas de marée noire. Ce fonds proposé dans le cadre du paquet Erika II en 2002 COM/2002/0313 final, n'a pas encore été négocié. Une réflexion pourrait être engagée sur la possible inclusion des plateformes pétrolières y compris par rapport aux dommages écologiques.

Il existe également des initiatives des industriels pour contribuer à la réparation de dommages, comme le fond OPOL ou les conventions STOPIA et TOPIA. Dans le cadre des conventions unilatérales dites STOPIA et TOPIA les armateurs se sont engagés volontairement à contribuer à l'indemnisation des victimes en fonction de pourcentages fixés par eux et proportionnels à la taille du navire. Cette initiative d'autorégulation initiée par les armateurs souligne la difficulté de remettre officiellement en cause le système de la CLC mais ouvre des pistes de réflexion pour impliquer l'ensemble des acteurs dans l'indemnisation des victimes de pollution liées aux plateformes pétrolières.

¹⁷ Antidia Citores, *La contribution des parties prenantes à l'intégration des normes environnementales en droit maritime*, thèse de doctorat, janvier 2012.

Les dommages causés à l'environnement, à la santé publique ou à des activités maritimes comme la pêche résultant d'un seul accident sur une plateforme peuvent causer des préjudices à **une multitude et une diversité de victimes**, parfois appartenant à des pays différents.

À défaut constaté d'une responsabilité assumée dans des délais raisonnables par l'exploitant en cas de crise, et compte tenu du fait que les impacts d'accidents impliquent des biens communs et peuvent concerner un grand nombre de personnes aux intérêts faiblement représentés individuellement, le CESE préconise que soit étudiée, pour de tels accidents industriels, la possibilité pour un grand nombre de personnes de rechercher des modalités d'une représentation collective.

Déclaration des groupes

Artisanat

L'Europe, et la France en particulier, ont tout intérêt à maintenir leur propre production de pétrole ; le potentiel que représentent les activités *offshore* pour assurer notre approvisionnement et donc notre indépendance énergétique est, à ce titre, incontestable.

Cependant, le développement de ces activités, intervenant dans un environnement complexe, appelle à prendre toutes les précautions nécessaires afin de maîtriser le plus possible la sécurité des installations et d'assurer un niveau de protection maximal. Les conséquences des accidents sur les plateformes pétrolières peuvent, en effet, être dramatiques pour les personnes, l'environnement et l'économie des collectivités du littoral. C'est pourquoi, doit être salué le projet de règlement européen prévoyant des règles ambitieuses et cohérentes, applicables à tous les États membres, et destinées à prévenir les accidents, gérer les catastrophes de façon coordonnée et établir clairement les responsabilités.

Le groupe de l'artisanat se réjouit que l'avis s'inscrive dans la même philosophie que celle poursuivie par les instances européennes. Si les sociétés pétrolières françaises appliquent déjà des normes destinées à garantir un niveau élevé de sécurité de leurs activités, il n'en demeure pas moins que les pouvoirs publics doivent s'assurer que toutes les dispositions soient prises, en amont des autorisations de travaux comme tout au long du cycle de vie des plateformes pétrolières, pour assurer la protection des personnes et de l'environnement, comme pour anticiper et gérer les accidents éventuels.

Cela suppose tout d'abord une réglementation claire, en termes de procédures d'autorisation mais aussi de contrôle. À ce titre, l'avis propose de faire évoluer le cadre juridique national régissant les activités *offshore*, en profitant de la refonte du code minier.

Le groupe de l'artisanat constate qu'un certain nombre de ses préconisations correspondent aux évolutions prévues par la Commission européenne. Il paraît notamment nécessaire que la société atteste de sa capacité technique et financière à faire face aux situations critiques ou événements imprévus, avant d'obtenir une autorisation de travaux de l'autorité compétente. Il semble également légitime que les exploitants soient tenus de réaliser régulièrement des contrôles et audits de leurs activités. Enfin, ne peut qu'être approuvée l'exigence de connaissance et de maîtrise continue des règles de sécurité, par tout le personnel intervenant sur la plateforme, y compris lorsque celui-ci est rattaché à une entreprise sous-traitante.

Le groupe de l'artisanat salue la proposition de l'avis de constituer un Comité de modernisation du code minier, sur le modèle de « la gouvernance à cinq ». Il considère surtout que cette instance devra réunir toutes les compétences nécessaires pour déterminer la nouvelle réglementation à mettre en place, après en avoir évalué les impacts, à l'aune de préoccupations à la fois économiques, sociales et environnementales.

L'avis propose, par ailleurs, d'instaurer un système de concertation permettant d'associer la société civile aux projets *offshore* comme au suivi de ces activités. Le groupe de l'artisanat approuve l'objectif de transparence qui doit permettre de démontrer à la population que les risques sont gérés et contrôlés de manière appropriée, mais aussi de favoriser l'acceptabilité

des nouveaux projets et l'appropriation de leurs enjeux. De même qu'il lui paraît légitime, voire indispensable, qu'en cas d'accident, le public soit informé sur la réalité des dommages, les actions entreprises et les résultats obtenus. C'est également une condition nécessaire pour restaurer la confiance lorsqu'une collectivité est touchée par un accident au large de ses côtes et permettre ainsi le redémarrage de ses activités touristiques, généralement essentielles à son économie.

Pour autant, le groupe de l'artisanat estime que le souci de dialogue avec le public doit être justement proportionné, de sorte que cela ne conduise ni à la multiplication d'instances de concertation ni à des contraintes procédurales susceptibles d'handicaper les sociétés françaises par rapport à leurs concurrents.

Pour conclure, le groupe de l'artisanat considère que la complexité technique afférente aux activités *offshore*, comme le cadre supranational dans lequel elles s'inscrivent généralement, justifient, avant tout, la mise en place de règles harmonisées et coordonnées au niveau européen, sur la base desquelles devra ensuite être fixé le cadre juridique national. Toutefois, approuvant les grands objectifs qui sous-tendent les propositions formulées par cet avis, et malgré les réserves qu'il a formulées, le groupe de l'artisanat a exprimé un vote favorable.

Groupes des associations, des organisations étudiantes et mouvements de la jeunesse, et environnement et nature

La catastrophe du Golfe du Mexique invite à reconsidérer les forts risques humains, environnementaux et économiques provoqués par cette nouvelle forme d'exploitation du pétrole que sont les forages *offshore* profonds. Les enseignements tirés, la comparaison des pratiques nationales, un règlement européen en préparation, les premiers projets d'exploitation dans les eaux marines françaises, autant de débats d'actualité dans lesquels cet avis s'est inscrit, nécessitant l'intégration de données techniques nouvelles jusque dans les dernières séances. Nous souhaitons exprimer notre satisfaction de la bonne collaboration et complémentarité entre les deux rapporteurs. Bravo à eux pour leur sens de l'écoute et pour avoir su, malgré des points de vue divergents, pointer les principaux enjeux et proposer des pistes d'amélioration qui font sens.

La démarche originale de cet avis a été de considérer les différents points de vue d'acteurs, notamment ceux concernés par le permis de recherche au large de la Guyane. Le diagnostic issu du terrain est net : si les techniques sont en place, leur encadrement administratif préventif, tout comme l'information et la participation du public, laissent à désirer. Les procédures actuelles sont, en effet, largement antérieures à la prise en compte des risques environnementaux et des enjeux spécifiques du milieu marin.

L'avis oriente l'encadrement réglementaire des plateformes vers un niveau d'exigence au moins comparable à celui des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), ce que nous soutenons. Mais pour les groupes associations, organisations étudiantes et mouvements de la jeunesse, et environnement et nature, il faut aller plus loin et faire rentrer les plateformes pétrolières dans le droit commun de la prévention des risques industriels que constitue le régime des ICPE. Les éoliennes *offshore* sont aujourd'hui répertoriées comme telles, est-il cohérent que ce ne soit pas le cas pour les plateformes

pétrolières ? L'intérêt est bien ici de s'insérer dans un modèle décisionnel équilibré, prenant en compte les différents intérêts en présence, articulé avec des démarches éprouvées tant en matière de risques technologiques que de sécurité au travail.

Par ailleurs, l'emplacement des plateformes constitue un véritable choix d'aménagement du territoire, à concilier avec les autres enjeux liés à la mer et au littoral. Cette conciliation ne sera possible que si le dispositif d'information et de participation de la société civile en amont du processus décisionnel est renforcé. Les inquiétudes et interrogations soulevées récemment par le renouvellement du permis de recherche en mer Méditerranée au large de Marseille illustrent cette nécessité. La confidentialité de la procédure actuelle n'a pas permis de prendre en compte la sensibilité écologique des zones protégées comme les parcs nationaux de Port-Cros et des Calanques, l'instabilité du sous-sol avec des tremblements de terre récents ou encore les activités économiques régionales, la pêche et le tourisme notamment. La mer est un espace commun dont la gestion doit être concertée avec tous les acteurs du territoire.

Compte tenu de ces éléments, nos trois groupes souhaitent dépasser les compromis trouvés en section en affirmant la nécessité de suspendre toute nouvelle autorisation d'exploration et d'exploitation avant que ne soient finalisés la refonte du cadre réglementaire et un dispositif de concertation et de suivi adapté aux enjeux marins.

Enfin, même si ce n'était pas son cœur de sujet, cet avis souligne les risques importants que pose une exploitation pétrolière uniquement déterminée par des critères économiques. Avec une demande et un prix du pétrole tendanciellement à la hausse, les capacités d'investissements se multiplient pour aller le rechercher dans des conditions extrêmes et risquées. Globalement, il sera de plus en plus difficile de lutter contre le changement climatique, si l'on brûle effectivement les ressources fossiles dont l'extraction est en cours ou programmée. Quel écho donner à l'avertissement de l'Agence internationale de l'énergie selon laquelle l'investissement doit être réorienté vers les énergies non fossiles avant 2017 pour espérer changer la trajectoire énergétique et éviter la catastrophe climatique ?

C'est pourquoi, nos trois groupes soutiennent avec force l'idée d'une concertation nationale de type Grenelle qui permettrait de débattre des contradictions générées par certains choix énergétiques, avec l'objectif de les dépasser.

Les groupes associations, organisations étudiantes et mouvements de la jeunesse, et environnement et nature ont voté l'avis.

CFDT

Les travailleurs et l'environnement paient un lourd tribut lors des catastrophes industrielles comme celle de Deepwater Horizon. Il est légitime et nécessaire de traiter de la gestion préventive des risques environnementaux. Toutefois, les caractéristiques de l'activité *offshore* en font un domaine très spécifique, dont la complexité s'est révélée au cours du travail.

L'avis questionne en préalable la place du pétrole comme source d'énergie. La CFDT est engagée dans de multiples actions pour développer une société sobre en énergie et aller vers une industrie bas carbone. Cette évolution nécessite des transitions réalistes qui ne

permettent pas de s'affranchir brutalement des ressources pétrolières. Le développement de l'*offshore* pétrolier s'inscrit dans ces termes. Compte tenu des environnements fragiles et souvent hostiles dans lesquels se déroule cette activité, des dispositions particulières sont indispensables.

La CFDT soutient l'accent mis dans cet avis pour améliorer la connaissance des effets des interventions humaines et industrielles dans l'environnement marin. Ces études sont indispensables pour anticiper les évolutions à court et moyen terme, qu'il s'agisse des perturbations, des pollutions éventuelles ou de la pertinence des mesures correctives employées.

Puisque des permis de recherche ont été attribués sur le territoire maritime, il est impératif d'anticiper les dispositions à prendre pour assurer la sécurité des futures installations. Pour la CFDT, le plus efficace serait d'inscrire cette préoccupation dans la révision du code minier et d'adapter les dispositions Installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) aux spécificités de ces installations dans ces différentes phases : prospection, exploration, exploitation et démantèlement. Cette approche définirait l'essentiel des grands principes à appliquer tant en matière de sécurité des travailleurs et des installations que de procédures de consultation des parties prenantes. C'est l'orientation de l'avis. Toutefois, la multiplication des préconisations détaillées et redondantes donne une vision regrettable qui consiste à accumuler des obstacles plus que de chercher des réponses pertinentes.

La CFDT se félicite du compromis final sur les questions de consultation. Nous sommes en désaccord sur la segmentation des débats multipliant les « Grenelle » sur des sujets trop spécifiques comme l'*offshore*. Cependant nous soutenons la nécessité d'un débat global sur la transition énergétique. À l'intérieur de ce débat, des choix et des arbitrages devront être rendus entre les différentes options possibles, tant en termes de nature des ressources que de mode d'exploitation, tout en prenant en compte les dimensions économiques et sociales.

La CFDT attire également l'attention sur les modes d'organisation de ces débats, tant au niveau national que local. Les échecs rencontrés sur différents sujets conduisent à des impasses, voire des blocages de toute recherche ou projet industriel, ce qui est préjudiciable au volet économique et social.

La CFDT comprend que faute de points d'appuis, la question de la gouvernance mondiale de l'exploitation des fonds marins n'ait pu être traitée. Toutefois, nous regrettons la place insuffisante faite au projet de règlement européen qui constitue une première approche constructive de niveau « régional ».

L'avis met légitimement l'accent sur la sécurité. Pour la CFDT, la sécurité ne se dissocie pas. Il n'y a pas, d'un côté, la sécurité industrielle, de l'autre la sécurité du travail ou celle liée à l'environnement. Il s'agit de construire une « culture sécurité » qui intègre tous les éléments influençant dans le fonctionnement d'un site industriel. Cette culture sécurité constitue un élément du management permettant de développer une cohérence entre l'organisation et les comportements pour en faire une valeur ajoutée et partagée. Cet outil majeur pour construire une véritable politique préventive doit impliquer l'ensemble des acteurs, tant dans l'entreprise qu'à l'extérieur, au travers des collectivités territoriales ou des associations.

La CFDT a voté l'avis.

CFE-CGC

L'avis interpelle le groupe de la CFE-CGC. Il apparaît, en effet, qu'un certain nombre d'orientations risquent de pénaliser une filière d'excellence de l'industrie française, le pétrole et les activités parapétrolières. Ceci dans une période où le secteur du raffinage en France est déjà mis à mal, et où l'on risque de freiner l'exploitation de quelques ressources *offshore* françaises. Ces orientations méritent d'être tempérées.

L'exploitation des ressources *offshore* n'est pas contradictoire avec une politique de l'environnement. Nous insistons pour qu'à côté de l'environnement, soient aussi intégrées les notions sociale et économique qui constituent le socle d'une véritable politique de développement durable. Conduire notre économie vers une logique de durabilité implique des mesures structurelles de plus long terme qui auront, certes, des répercussions fortes sur l'environnement mais aussi sur l'emploi et la compétitivité.

D'autres pays exploitant des ressources *offshore*, comme la Grande-Bretagne ou la Norvège, continuent de se positionner à l'avant-garde de l'action publique concernant divers aspects de la politique environnementale. La Norvège n'est pas membre de l'Union européenne et pourtant elle influence la politique environnementale communautaire et, dans certains domaines, ses dispositions sont plus contraignantes que celles imposées par l'Union européenne. L'exploitation des ressources *offshore* n'est donc pas contradictoire avec le développement durable.

L'avis propose que l'État ait tous les moyens lui permettant de faire face à ses missions liées au développement de l'*offshore*. La CFE-CGC souhaite que la sécurité des salariés et des riverains soit ajoutée à ces objectifs.

L'explosion de la plateforme Deepwater Horizon a marqué les esprits. Les premières victimes des accidents industriels sont les salariés et les riverains.

Pour l'exploitation du pétrole en mer, il est primordial de se donner les moyens d'opérer en limitant au maximum tout risque et de s'assurer que les techniques utilisées soient totalement fiables et sans conséquences pour l'homme.

La CFE-CGC encourage l'ouverture à la société civile, adhère aux principes de l'acceptabilité sociale, économique et environnementale de l'exploitation *offshore*, car l'exigence d'acceptabilité sociale doit aussi s'appliquer aux politiques environnementale et climatique. En effet, les choix peuvent avoir des conséquences sur l'emploi de la filière pétrolière et parapétrolière.

Dans le même esprit, l'avis fait une préconisation sur les instances dirigeantes des compagnies. La CFE-CGC souhaite que tout administrateur soit sélectionné sur ses seules compétences en intégrant également des critères sécuritaires et sociaux.

L'indépendance énergétique de la France passe par un nécessaire *mix* énergétique comprenant également les ressources pétrolières. En ce sens, il est donc nécessaire de continuer à investir dans la recherche privée et publique pour permettre l'exploitation de gisements prometteurs.

La CFE-CGC rappelle que le développement durable est l'affaire de tous. Ce dernier renvoie à une conception globale de la société et apparaît par nature comme un concept transversal.

Le groupe de la CFE-CGC s'est abstenu.

CFTC

La sécurité des plateformes pétrolières est très importante tant au point de vue de l'environnement que de la sécurité pour les salariés.

Des normes précises doivent être édictées et partagées par tous les acteurs.

La CFTC partage la recommandation de l'avis concernant l'État qui doit veiller à l'application du principe pollueur/payeur et à la responsabilité de l'opérateur. L'État doit aussi plaider en faveur du développement de la sécurisation financière en lien avec la législation communautaire sur la responsabilité environnementale.

Nous sommes d'accord pour les réunions de CHSCT avec des exercices de sécurité organisés régulièrement sous l'égide des entreprises donneuses d'ordre ainsi que les sous-traitants.

Bien entendu, la CFTC est très vigilante à la santé physique et à la sécurité des salariés dans tous les lieux de travail et particulièrement sur les plateformes.

Pour ce faire la CFTC est favorable à ce que des dispositions soient négociées avec toutes les parties intéressées et ce, au plan européen et international, pour pouvoir réparer au moyen d'un fonds, les conséquences des éventuelles marées noires.

Ce pourrait être un socle commun engageant tant les États que les opérateurs.

Néanmoins, nous sommes réservés sur la mise en place d'une concertation, type Grenelle, ayant à débattre de l'acceptation sociale économique et environnementale de l'exploitation *offshore*. Il s'agit d'un travail de spécialistes et il ne faudrait pas que se développent des réactions émotionnelles et incontrôlées qui nous feraient perdre des atouts précieux. Associer le public sur toutes ces décisions, risque de remettre en cause le rôle de la société civile organisée avec tous les inconvénients que cela représente.

Le zéro émissions est une norme impossible à respecter. Est-il crédible de le proposer ?

Il ne faudrait pas oublier la nécessité de développer l'activité économique et l'emploi.

Le parapétrolier comporte des opportunités de développement pour les territoires riverains et en particulier pour les territoires d'Outre-mer.

N'y a t'il pas une différence de niveau entre l'approche du principe de précaution, concernant l'environnement et les conséquences énergétiques et économiques.

Cet avis a représenté un gros travail mais aurait mérité un plus grand approfondissement et des délais supplémentaires, nous est apparu néanmoins quelque peu excessif, c'est la raison pour laquelle le groupe de la CFTC s'est abstenu.

CGT

La découverte récente au large des côtes de Guyane d'un gisement prometteur sous 2000 mètres d'eau et donc d'une possibilité d'exploitation *offshore* renouvelle la réflexion sur le statut juridique des plateformes, les conditions sociales et environnementales de l'exploration et de l'exploitation.

L'avis rappelle opportunément l'exploitation *offshore* de plus en plus profonde mais de plus en plus risquée pour les hommes et l'environnement. Ceci dans un cadre juridique que l'avis qualifie pudiquement de complexe, incomplet et ambigu. En effet, si l'État côtier est le seul à pouvoir autoriser les activités relevant de la recherche, de l'exploration et de l'exploitation sur les ressources situées dans les eaux relevant de sa juridiction, il n'existe aucune réglementation internationale spécifique à l'activité des plateformes *offshores*. Le cadre juridique européen est en cours d'évolution.

Après avoir rappelé la gravité et l'importance économique et environnementale des accidents qui marquent régulièrement l'activité *offshore*, l'avis milite pour une refonte du cadre juridique général en particulier en France en rapprochant les dispositions du Code minier et du Code de l'environnement et en étudiant la faisabilité du passage des installations *offshore* au régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

L'avis reflète les difficultés nées de la réorganisation des services de l'État qui s'est privé de compétences en matière d'ingénierie et de capacité de contrôle, sans pour autant assurer l'information des citoyens et assurer la transparence aux différents stades d'instruction des dossiers (exploration préalable, délivrance des autorisations de travaux, évaluations et contrôles). La CGT note avec intérêt qu'il recommande une révision des sanctions administratives et financières à la hauteur des dommages économiques et environnementaux causés.

Concernant les conditions de sécurité des personnels travaillant sur les plateformes, au-delà d'une valorisation des bonnes pratiques, la CGT insiste sur le respect des règles découlant des conventions internationales ratifiées par les États notamment celles de l'OIT, respect des règles qui devrait d'ailleurs pouvoir être assuré partout et sanctionné. Elle attire l'attention des opérateurs sur les conséquences d'un jugement récent de la Cour de justice de l'Union européenne (CJUE) rappelant qu'un État côtier adjacent à une plateforme y a une juridiction exclusive et qu'un travail qui y est exercé est supposé accompli dans les règles en vigueur dans cet État. Pour autant, la CGT insiste sur l'instauration et le respect de normes de sécurité qui doivent être communes à toutes les installations, une plateforme pétrolière devant être considérée comme une installation industrielle à risque. Concernant les plateformes situées dans les eaux territoriales françaises, dans la Zone économique exclusive (ZEE) et sur les extensions du plateau continental, la CGT est attentive au respect des dispositions concernant les installations industrielles à risque et notamment aux rôles et interventions des CHSCT en y incluant les personnels de la sous-traitance.

La CGT regrette l'absence de propositions plus concrètes concernant la responsabilité environnementale et financière des groupes quel que soit le lieu d'implantation de la plateforme et l'instauration d'une fiscalité assise sur les résultats de cette activité, à l'instar de ce qui a été mis en place dans d'autres États.

Compte tenu de l'introduction en dernière minute d'un amendement préconisant une concertation approfondie pour débattre de l'évolution de notre modèle énergétique qui n'était pas l'objet de l'avis le groupe de la CGT s'est abstenu.

CGT-FO

En dépit des règles de sécurité sur les plateformes pétrolières en mer, des accidents se produisent, dont la catastrophe majeure de la plateforme *Deepwater Horizon* dans le golfe du Mexique, au printemps 2010.

Cette catastrophe a généré des investigations, rapports et débats pour en appréhender les causes. La Communauté européenne s'est saisie du problème en établissant un projet de règlement sur la sécurité des activités gazières et pétrolières *offshore*. L'avis estime que la France, riche d'un très vaste espace maritime et d'un important potentiel pétrolier et gazier sous-marin, ne peut se désintéresser de cette question.

L'avis, partant d'un constat particulièrement étayé et précis, énonce un grand nombre de propositions, de nature, de niveau, de faisabilité différents.

Constatant que le droit juridique est complexe, incomplet et ambigu, l'avis préconise des améliorations que le groupe FO estime intéressantes, comme par exemple les modifications du code minier et du code de l'environnement, pour un rapprochement de leurs pratiques.

Le passage des installations *offshore* en installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) paraît cohérent au groupe FO. Pour autant, se posera alors la question des moyens de l'État (DREAL et Direction maritimes de façades) pour le conseil et le contrôle de ces installations.

L'avis met d'ailleurs en lumière l'importance du rôle et des moyens de l'État, en matière de réglementation, de contrôle et de sanction.

Le groupe FO soutient cette approche et les critiques de l'avis quand, par exemple, il note que la fusion de différents services de l'État crée une confusion entre les rôles de régulation (notion à laquelle le groupe FO préfère celle de réglementation), et de contrôle.

Le groupe FO partage la recommandation faite à l'État de renforcer les moyens de contrôle dont il dispose, aux niveaux technique, humain et financier afin d'être en cohérence avec les objectifs élevés de prévention des risques pour les populations et l'environnement.

Concernant la problématique de la sûreté et de la sécurité des salariés de ces installations *offshore*, si elle est abordée à plusieurs reprises dans l'avis, le groupe FO estime qu'elle aurait pu faire l'objet d'un passage dédié.

Le groupe FO est satisfait que la préconisation des partenariats public-privé ne soit pas reprise dans l'avis, ce que nous n'aurions pu soutenir, sur le principe même.

En revanche le groupe FO est réservé sur l'incitation à une réforme de l'État qui fasse de la concertation avec le public l'un de ses enjeux, dans la mesure où la notion de « public » est difficile à cerner.

Le groupe FO n'est pas totalement convaincu par le déploiement de concertations et gouvernances « à cinq », sur lesquelles nous avons déjà émis des réserves lors de l'examen d'avis précédents.

Le groupe FO demeure interrogatif quant au principe « pollueur-payeur » qui peut être assimilé à un permis de polluer pour ceux qui en ont les moyens.

Dans ce domaine comme de manière plus générale FO appelle à un renforcement de la responsabilité des donneurs d'ordre vis-à-vis de leurs soustraitants, en matière sociale comme en matière environnementale.

En dépit de ces quelques observations, le groupe FO tient à saluer la qualité et la richesse de l'avis. Toutefois, compte tenu de l'adoption dans la synthèse de cet avis, consacré à l'activité *offshore*, d'un amendement préconisant une concertation approfondie sur notre modèle énergétique, le groupe FO s'est abstenu.

Entreprises

L'avis qui nous réunit aujourd'hui a sans doute encore plus que d'autres mobilisé notre attention et notre temps au sein de la section de l'environnement. La technicité du sujet, ses enjeux potentiels et ses nombreux aspects techniques, juridiques, sociétaux expliquent cette situation.

Le groupe des entreprises a marqué son intérêt par un réel investissement dans l'élaboration de cet avis. Cela s'est traduit par un nombre certain d'amendements qui, nous

devons le souligner, ont été pour la plupart, parfois après d'âpres débats, pris en compte par nos rapporteurs. C'est l'occasion pour nous de saluer leur travail.

Comme le mentionne l'avis, nous sommes favorables à la notion de progrès continu dans la maîtrise des risques et des impacts liés aux activités extractives, notamment *offshore*, et à plus de transparence vis-à-vis des parties prenantes. C'est pourquoi nous soutenons le processus d'actualisation des textes applicables, engagé par le gouvernement et plaidons pour la mise en place d'un comité de modernisation du Code minier associant l'ensemble des parties prenantes dans une démarche de type Grenelle.

Pour répondre à cette attente d'évolution, l'avis propose de nombreuses pistes, certaines intéressantes, mais laisse un sentiment d'inachevé global et parfois de simplification que nous regrettons.

Ainsi, même si le code minier nécessite une réforme, les réglementations actuelles existent et permettent déjà, notamment à travers le RGIE, d'assurer un niveau de sécurité exigeant des installations *offshore*. Le groupe des entreprises ne partage pas le point de vue exprimé dans l'avis de *réglementation insuffisante* en la matière.

Par ailleurs, nous n'avons pas réussi, dans le temps imparti et compte tenu des experts que nous avons auditionnés, à aller jusqu'au bout sur la question du débat public, cruciale pour les opérateurs. Oui bien sûr au débat politique sur les choix énergétiques et les équilibres à trouver entre développement économique et social, prospérité comme dit l'avis Grenelle, et enjeu climatique. Oui à une meilleure coordination entre les échelons nationaux et régionaux dans la définition des priorités d'aménagement et la prise en compte des spécificités locales, le tout dans le respect d'un partage de compétences clarifié. Mais attention au risque d'instabilité juridique et de remise en cause permanent du cadre d'action pour les opérateurs. Nous ne pensons pas que, sur le fond, nous soyons si loin les uns des autres sur ces questions avec les rapporteurs de l'avis. Mais le texte proposé aujourd'hui ne lève pas toutes les ambiguïtés et pourrait être interprété négativement pour l'industrie.

Citons, à titre d'exemple, une proposition d'extension du régime de la responsabilité environnementale existant dans le Code de l'environnement aux plateformes pétrolières. Si le principe d'une couverture appropriée ne peut être que soutenu, l'absence de réflexion approfondie et documentée en section sur ce sujet ne permet pas de considérer que la réponse proposée dans l'avis serait la bonne.

Enfin, en termes de méthode, nous regrettons que la pression du calendrier, et sans doute la richesse de nos débats en section, n'aient pas permis que le texte de la synthèse soit examiné en réunion. Le résultat est une simplification dommageable où ne se reconnaissent pas la diversité et la subtilité de nos débats.

Pour toutes ces raisons, le groupe des entreprises, s'est abstenu de voter le présent avis.

Mutualité

En préalable à la question de la sécurisation des pratiques en vue de prévenir les risques inhérents à l'exploitation des plateformes pétrolières *offshore*, le groupe de la mutualité insiste sur l'obligation d'avoir une réflexion stratégique cohérente en termes d'utilisation des différentes énergies en fonction des besoins, des ressources, des risques et des coûts. L'exploitation en profond, et maintenant en ultra-profond aura des effets conséquents sur l'environnement et notamment rapidement sur le réchauffement climatique.

Pour la mutualité, le champ de la prévention est primordial et c'est une part importante de son activité. C'est une nécessité quel que soit le domaine ; que l'on soit dans le champ de la santé publique ou dans celui de l'exploitation pétrolière. C'est pourquoi, la saisine sur ce sujet, aussi complexe et très technique, par le CESE est, pour nous, d'une grande pertinence.

La notion de risque dépend de la capacité de maîtrise des situations et de ses limites. Cela nécessite d'anticiper puis de favoriser l'appropriation des connaissances. L'exploitation pétrolière exige une réglementation claire, une gouvernance affirmée et une organisation adaptée et réactive. La couverture du risque intègre forcément la capacité de solvabilisation des opérateurs.

Un cadre réglementaire existe mais il est insuffisant, voire inapproprié, pour le forage en mer. Il faut donc définir des règles adaptées à cette activité, basées sur le partage des expériences. Cela se traduit par la coordination de travaux en concertation et avec la collaboration de tous les acteurs concernés, dans une démarche participative et dans une transparence totale.

Force est de constater que nous sommes dans une organisation qui n'a pas de gouvernance globale, la mutualité soutient un renforcement de la gouvernance internationale. Elle doit être dotée d'une mission de veille performante.

Les enjeux du forage en mer sont aussi fortement industriels. Sur le plan opérationnel, tous les moyens et outils indispensables pour assurer la performance et la sécurité doivent être mis en œuvre, que ce soit du matériel technique mais surtout des personnels compétents. Pour cela, il faut valoriser la filière professionnelle, la formation du personnel et les bonnes pratiques. Les procédures sont des éléments essentiels en matière de prévention. Mais est-il concrètement possible de s'approprier les nombreux *process* existants, et être en capacité de les appliquer dans une situation d'urgence ? On voit bien la nécessité de mettre en place une organisation pour la préparation face à ce type d'accident. Il apparaît opportun de constituer au niveau international une capacité technique d'intervention performante autre que les compagnies et opérateurs. Et, bien entendu, il faut un contrôle performant, permanent, la clarification des responsabilités et du rôle de chacun. Les fonctions de contrôle et de régulation doivent être indépendantes l'une de l'autre.

Les préconisations de l'avis présenté par MM. Beall et Ferretti reprennent ces éléments structurants :

- le traitement des installations *offshore* au niveau des installations classées pour l'environnement et l'adaptation du code minier et du code de l'environnement ;
- la responsabilité pleine et entière de l'opérateur et le développement d'instruments de sécurisation financière ;
- que les industriels et les opérateurs acceptent de débattre de leurs projets en y associant différents acteurs de la société civile, représentants des groupes divers ;
- l'initiation par l'État d'une concertation de type Grenelle dans le cadre d'une instance ou d'un débat existant ou adapté, associant l'ensemble des parties prenantes ;
- l'évaluation des risques au centre de la politique française de prévention des risques pour l'*offshore* ;
- le renforcement des moyens de surveillance et d'intervention ;
- la démarche générale et effective d'évaluation et d'amélioration continue des plans d'intervention d'urgence publics.

L'avis traite également d'autres points fondamentaux que sont l'information des publics, l'indépendance des cabinets d'expertise, le traitement des rejets d'hydrocarbure, l'éco-conception et le recyclage des plateformes, la détection des signaux faibles...

C'est pourquoi le groupe de la mutualité a voté cet avis.

Outre-mer

L'avis ne peut que susciter l'intérêt du groupe de l'Outre-mer au regard des enjeux - en termes de potentiel économique et d'exigence environnementale liés à une sécurité améliorée des plateformes pétrolières en mer. La France, grâce à ses Outre-mer et ses 11 millions de km² d'espace maritime, dispose d'un potentiel pétrolier et gazier sous-marin susceptible de renforcer son indépendance énergétique. À cet égard, les découvertes récentes et à venir Outremer constitueront peut-être une réponse à une demande croissante de l'*offshore* liée à une facture pétrolière en constante augmentation depuis 2005.

Pour que le développement de ces activités soit accepté sur le plan social et environnemental, il est important qu'un certain nombre de normes et de pratiques soient améliorées. Cette réflexion, au cœur de l'avis, s'articule autour de deux objectifs :

- le premier, améliorer la prise en compte et la gestion des risques ;
- le deuxième, mieux impliquer l'ensemble des acteurs aux différents processus de décision.

Concernant le premier objectif, le groupe partage la plupart des recommandations, particulièrement celles relatives à la rénovation de l'environnement normatif. Le cadre juridique national applicable aux plateformes reste aujourd'hui incertain et sans doute insatisfaisant au regard des réglementations européennes. Il trouve par exemple intéressante l'idée de mettre en place un niveau d'exigence comparable à celui des ICPE s'agissant des installations *offshore*, sous réserve de lever les verrous techniques et juridiques. L'incohérence du système juridique se manifeste particulièrement en Outre-mer où la loi d'orientation pour l'Outre-mer de 2000 avait accordé aux régions la compétence en matière d'octroi des titres et concessions minières. Or cette prérogative n'a jamais pu être exercée par ces régions du fait de l'incapacité technique et financière de l'État d'opérer ce transfert de compétence.

À cet égard, le groupe apprécie que la section ait retenue l'idée d'associer davantage les régions aux procédures d'instruction des demandes d'autorisations de travaux.

Concernant le deuxième objectif, le groupe considère que la société civile doit être informée au mieux de la chaîne de responsabilités et consultée dans le cadre d'un certain nombre de procédures. En la matière, la plus grande transparence doit être observée afin de rendre acceptable le développement d'une activité au potentiel incontestable, sans pour autant faire obstacle à des décisions rapides et efficaces, souvent techniques.

Le groupe apprécie l'important travail de pédagogie réalisé par les rapporteurs sur un sujet complexe techniquement et partage l'essentiel des préconisations et a voté l'avis.

UNAF

L'angle d'attaque choisi par nos deux rapporteurs dans le présent avis, axé sur la prévention des risques environnementaux face au développement des plateformes pétrolières *offshore* permet de dresser un constat sans concession. Fort de ce constat, l'avis trace des perspectives pour l'action et pour réconcilier l'économie et l'environnement, là où, bien souvent, l'une l'emporte sur l'autre tant les intérêts financiers en jeu sont importants ; cette conciliation devant se faire sur la base de normes hautes, environnementales et sociales.

Le groupe de l'UNAF soutient toutes les pistes développées pour renforcer la sécurité et tenir compte des enjeux écologiques à tous les stades du cycle de vie des plateformes.

Il retient particulièrement deux axes de propositions et émet un souhait sur un point qui n'a pu être développé dans l'avis : celui de la fiscalisation des activités pétrolières en *offshore*.

En premier lieu, le groupe de l'UNAF met l'accent sur l'impérieuse nécessité de créer les conditions d'un modèle de concertation plus démocratique et plus éclairé. En soulignant l'importance du principe de participation de tous les acteurs composant la société civile, il ne s'agit pas d'empêcher le développement de tel ou tel projet mais bien au contraire d'associer chacun et éviter au final des cristallisations et un rejet massif par les populations ainsi laissées à l'écart. L'association des acteurs, leur information dans la transparence sont clairement des éléments de prévention et de sécurisation, permettant de lever les peurs mais aussi et surtout d'anticiper, voire d'éviter des catastrophes humaines et écologiques. L'enjeu de l'association des composantes est aussi la garantie d'une meilleure acceptabilité des projets de développement des activités de forage.

En second lieu, le groupe de l'UNAF souligne avec intérêt la démarche engagée dans le présent avis, celle d'une meilleure intégration de la culture du risque appliquée à l'exploration et à l'exploitation pétrolière *offshore*. Cette démarche est déclinée de façon précise pour permettre concrètement d'anticiper le risque dans toutes ses dimensions : conserver la mémoire du risque, faire progresser la connaissance, éviter de s'exposer, étudier l'expérience des autres pays, évaluer le coût et l'efficacité des mesures de prévention et, enfin, se mettre en situation de financer ces mesures.

Enfin le groupe de l'UNAF regrette que le texte n'ait pas pu aborder plus avant la question de la fiscalisation des activités pétrolières *offshore*. Il est de bonne gestion des finances publiques de se poser la question, au moment où des perspectives de développement de l'activité pétrolière *offshore* se concrétisent, de la participation des acteurs à la solidarité nationale. Les taxes liées à l'environnement peuvent être des instruments efficaces et efficaces de la politique d'environnement. Elles transmettent un signal de prix qui contribue à garantir que les pollueurs tiennent compte du coût de la pollution pour l'environnement au moment de prendre leurs décisions de production et de consommation.

Le groupe de l'UNAF a voté l'avis après avoir salué le travail conduit en commun et en bonne entente entre les deux rapporteurs soutenus par les deux groupes environnement et nature et UNAF, sur un sujet à première vue technique et économique mais au final très emprunt de questions sociales et environnementales.

Les hydrocarbures produits *offshore* sont une composante significative du mix énergétique. Pour répondre à la demande croissante d'énergie et du fait d'incessants progrès technologiques, la recherche et la production d'hydrocarbures s'opèrent par des profondeurs d'eau toujours plus importantes, sur des structures géologiques de plus en plus profondes et complexes et dans des environnements de plus en plus hostiles ou fragiles. Cela se fait à l'aide d'installations flottantes ou fixes et d'équipements disposés en fond de mer, les plateformes fixes ou mobiles étant la partie la plus visible de ces dispositifs. Des accidents aux conséquences dramatiques ont mis en évidence la nécessité de renforcer la sécurité des opérations et installations *offshore*.

Comme tous les risques liés aux activités industrielles, ceux-ci doivent être appréhendés et maîtrisés du mieux possible, afin de permettre le bon déroulement des activités et de réduire continûment l'occurrence et la gravité des accidents susceptibles de survenir. Les causes d'accidents sont variées et pas toujours prévisibles ; cependant beaucoup sont liées à des défauts de matériels, au non-respect de procédures ou à des fautes humaines. D'où l'importance de la définition des standards de matériels, des procédures, des contrôles qualité, de la formation et de la supervision des intervenants.

Les matériaux, matériels, techniques et modes opératoires évoluent au cours du temps en lien avec l'innovation et les difficultés rencontrées. Le système ne doit donc pas être figé et doit permettre les évolutions. Il importe de favoriser les échanges d'expérience au sein de la profession et d'encourager les efforts pour définir puis imposer les normes et pratiques les plus aptes à assurer la meilleure sécurité, ainsi que les mesures à mettre en œuvre en cas d'accident. Même s'il peut y avoir des déclinaisons ou spécificités par régions ou pays, on ne peut se contenter de cadres réglementaires ou législatifs limités à des pays ou des régions : la recherche d'un cadre minimal applicable au niveau planétaire doit être recherchée afin d'assurer la meilleure sécurité possible et une compétition économique de bon aloi.

À ce sujet, l'UNSA n'est pas favorable à l'invite de la Commission européenne d'adopter des mesures contraignantes « *afin que les sociétés dont le siège est dans l'UE appliquent les normes européennes de sécurité et de prévention des accidents à toutes leurs opérations dans le monde* ». Même si l'on comprend l'intention louable d'une telle invite, celle-ci peut s'avérer contreproductive et inciter les sociétés à installer leur siège social hors de l'UE ou les handicaper pour les appels d'offres internationaux hors UE.

Ceci étant, l'UNSA partage les points de vue développés dans l'avis et émet donc un avis positif.

Scrutin

Scrutin sur l'ensemble du projet d'avis

Nombre de votants	178
Ont voté pour	91
Se sont abstenus	87

Le CESE a adopté.

Ont voté pour : 91

<i>Agriculture</i>	MM. Bailhache, Bastian, Mmes Bernard, Bonneau, MM. Lefebvre, Pelhate.
<i>Artisanat</i>	M. Crouzet, Mme Foucher, MM. Lardin, Liébus, Mme Sassano.
<i>Associations</i>	Mme Arnoult-Brill, M. Charhon, Mme Gratacos, M. Pascal, Mme Prado, M. Roirant.
<i>CFDT</i>	M. Blanc, Mmes Boutrand, Briand, MM. Duchemin, Honoré, Mme Houbairi, MM. Jamme, Le Clézio, Legrain, Malterre, Mme Nathan, M. Nau, Mmes Nicolle, Pichenot, Prévost, M. Quarez.
<i>Coopération</i>	MM. Verdier, Zehr.
<i>Environnement et nature</i>	MM. Beall, Bougrain Dubourg, Mmes de Bethencourt, Denier-Pasquier, Ducroux, MM. Genest, Guerin, Mmes de Thiersant, Mesquida, Vincent-Sweet.
<i>Mutualité</i>	MM. Andreck, Beaudet.
<i>Organisations étudiantes et mouvements de jeunesse</i>	M. Dulin, Mmes Guichet, Trelly-Kane.
<i>Outre-mer</i>	MM. Budoc, Galenon, Grignon, Ledee, Omarjee, Osénat, Paul, Mme Tjibaou.
<i>Personnalités qualifiées</i>	MM. Aschieri, Baudin, Mmes Brishoual, Brunet, Chabaud, MM. Corne, Etienne, Mme Flessel-Colovic, MM. Fremont, Gall, Mmes Gibault, Gard, Graz, de Kerviler, Levaux, M. Martin, Mmes Meyer, Ricard, MM. Richard, Soubie.
<i>UNAF</i>	Mme Basset, MM. Damien, Farriol, Feretti, Fondard, Joyeux, Mmes Koné, L'Hour, Therry, M. de Viguerie.
<i>UNSA</i>	Mme Dupuis, MM. Grosset-Brauer, Rougier.

Se sont abstenus : 87

<i>Agriculture</i>	Mmes Beliard, Bocquet, Dutoit, Henry, M. Lemétayer, Mme Serres.
<i>CFE-CGC</i>	M. Artero, Mmes Couturier, Couvert, MM. Delage, Lamy, Mme Weber.
<i>CFTC</i>	MM. Coquillion, Ibal, Louis, Mmes Parle, Simon.
<i>CGT</i>	Mmes Crosemarie, Cru, M. Delmas, Mmes Doneddu, Dumas, M. Durand, Mmes Geng, Hacquemand, MM. Lepaon, Mansouri-Guilani, Minder, Prada, Teskouk, Mme Vagner.
<i>CGT-FO</i>	Mme Baltazar, M. Bellanca, Mme Boutaric, MM. Hotte, Lardy, Mmes Medeuf-Andrieu, Millan, M. Nedzynski, Mme Nicoletta, M. Peres, Mme Perrot, M. Porte, Mme Thomas, M. Veyrier.
<i>Coopération</i>	Mme de L'Estoile, M. Lenancker.
<i>Entreprises</i>	M. Bailly, Mme Bel, M. Bernardin, Mmes Castera, Colloc'h, Duhamel, Duprez, Frisch, Gri, Ingelaere, MM. Jamet, Lejeune, Marcon, Mariotti, Mongereau, Pottier, Mme Prévot-Madère, MM. Ridoret, Roger-Vasselin, Roubaud, Schilansky, Mmes Tissot-Colle, Vilain.
<i>Personnalités qualifiées</i>	M. Bernasconi, Mme El Okki, MM. Geveaux, Kirsch, Le Bris, Lucas, Mme de Menthon, M. Obadia, Mmes d'Ormesson, du Roscoät, MM. de Russé, Santini, Terzian, Urieta.
<i>Professions libérales</i>	MM. Capdeville, Gordon-Krief, Mme Riquier-Sauvage.

Annexes

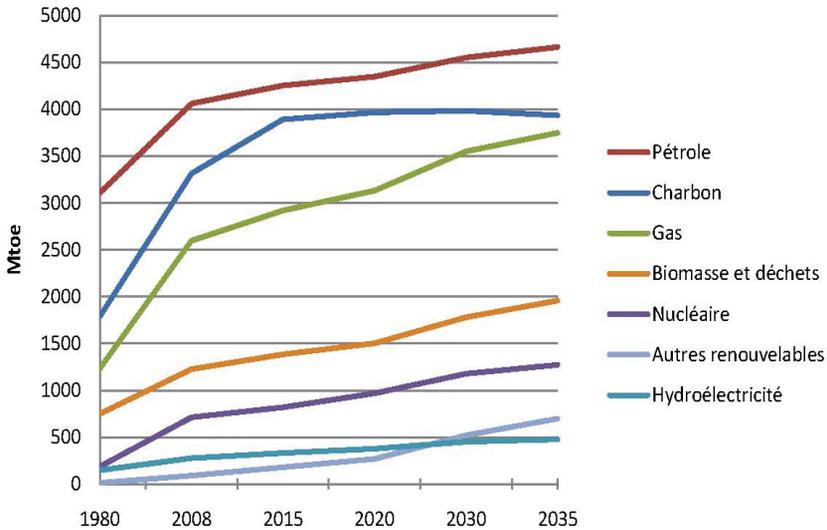
Annexe n° 1 : chiffres-clés du pétrole (au 1^{er} juillet 2011)

Millions barils/jour	DEMANDE	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 (prév)	2012 (prév)
	Monde	66,2	70,0	76,6	77,3	77,8	79,3	82,5	84,0	85,3	86,7	86,1	85,3	88,3	89,5	91,0
Europe (OCDE)	13,6	14,6	15,1	15,3	15,3	15,4	15,5	15,7	15,7	15,4	15,3	14,6	14,6	14,4	14,4	
Amérique du Nord	20,7	21,6	24,1	24,0	24,1	24,5	25,4	25,6	25,4	25,5	24,2	23,3	23,8	23,6	23,6	
Japon	5,2	5,7	5,6	5,5	5,5	5,6	5,3	5,3	5,2	5,0	4,8	4,4	4,5	4,5	4,4	
Chine	2,3	3,3	4,6	4,7	5,0	5,6	6,4	6,7	7,2	7,6	7,8	8,4	9,1	9,7	10,2	

Millions barils/jour	PRODUCTION	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 (prév)
	Monde	67,0	70,7	76,9	77,1	76,9	79,8	83,4	84,7	85,5	85,6	86,5	85,1	87,5	nd
OPEP	25,1	27,9	30,9	30,4	28,8	31,7	34,1	35,5	35,1	34,6	35,6	33,5	34,5	nd	
OCDE	19,0	21,1	21,9	21,8	21,9	21,6	21,2	20,3	20,1	19,5	18,7	18,8	18,9	19,0	
NON OCDE	22,9	21,7	24,1	24,9	26,3	26,5	28,1	28,9	30,3	31,5	31,2	32,9	34,1	34,8	

Source : UFIP.

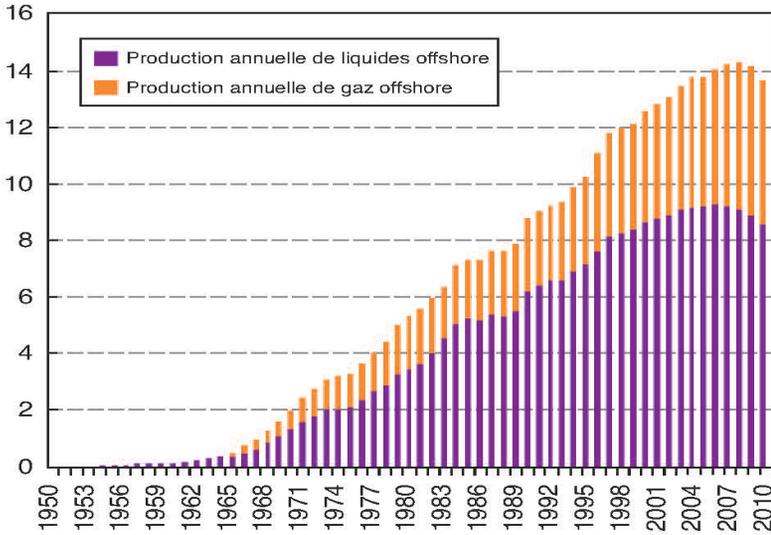
Perspectives de la demande d'énergies primaires à l'horizon 2035 - Monde



Source : UFIP d'après IEA - World Energy Outlook 2010.

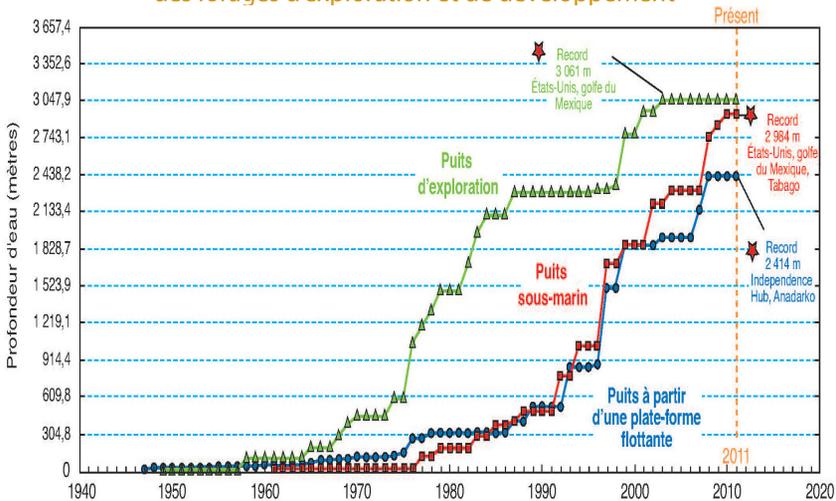
Annexe n° 2 : Évolution des productions offshore

Évolution de production offshore de pétrole et de gaz en Gbep annuel



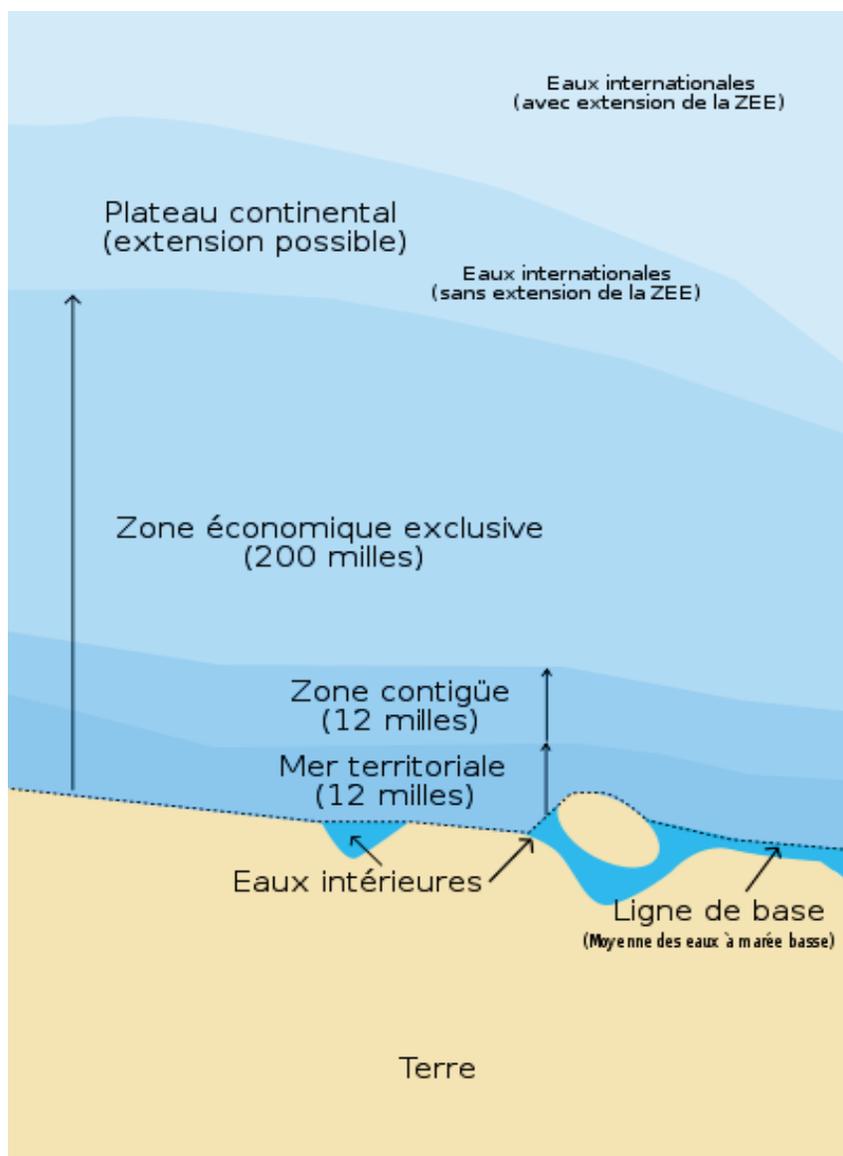
Source : IFP Énergies nouvelles (IFPEN), IHS energy.

Évolution depuis 1940 de la profondeur d'eau des forages d'exploration et de développement

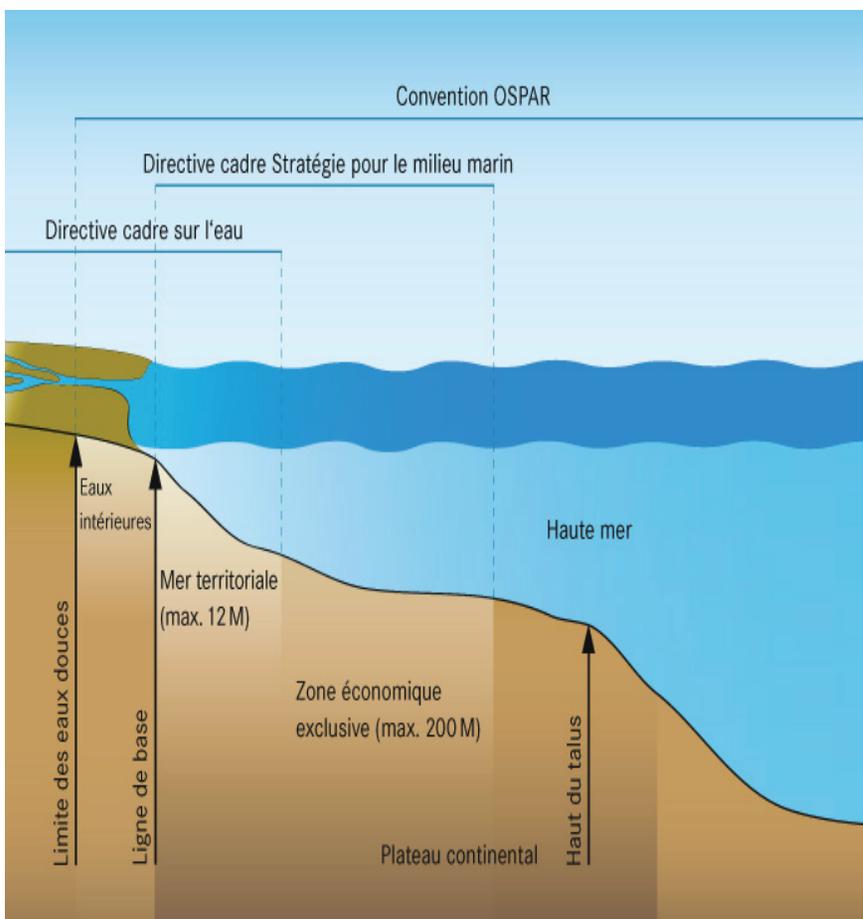


Source : Offshore Magazine 2011.

Annexe n° 3 : zones maritimes du droit international de la mer



Source : Wikipédia



Zones juridictionnelles de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, de la Convention OSPAR, de la Directive cadre sur l'eau de l'UE et de la Directive cadre Stratégie pour le milieu marin de l'UE. Les droits juridictionnels des états côtiers sur le plateau continental portent sur les fonds et le sous-sol marins et peuvent s'étendre au-delà de 200 milles marins (M) de la ligne de base.

Source : site internet de la Convention OSPAR

Annexe n° 4 : demandes d'extension des limites du plateau continental déposées par la France

- 19 mai 2006 : demande déposée conjointement avec l'Espagne, l'Irlande et le Royaume-Uni sur les limites du plateau continental de la zone de la mer Celtique et du golfe de Gascogne ;
 - validation par la Commission des limites du plateau continental (CLPC) pour la zone Ouest Iroise dans sa recommandation du 24 mars 2009 ;
 - suite : délimitation des frontières maritimes avec l'Espagne, l'Irlande et le Royaume-Uni ;
- 22 mai 2007 : demande concernant les zones de Guyane et de la Nouvelle-Calédonie ;
 - validation par la CLPC pour la Guyane et la partie ouest de la Nouvelle-Calédonie dans sa recommandation du 2 septembre 2009 ;
 - suites : délimitation des frontières maritimes avec le Surinam et le Brésil ;
 - en attente de la recommandation de la CLPC pour la partie est de la Nouvelle-Calédonie ;
- 5 février 2009 : demande concernant les zones des Antilles françaises et des îles Kerguelen ;
 - en attente des recommandations de la CLPC pour ces deux demandes ;
- 6 mai 2009 : demande présentée conjointement avec l'Afrique du Sud concernant la région de l'archipel de Crozet et des Île-du-Prince-Édouard (archipel du Prince-Édouard) ;
 - la France poursuit la défense du dossier relatif à l'archipel de îles Crozet devant la CLPC ;
- 8 mai 2009 : demande concernant l'île de la Réunion et des îles Saint-Paul et Amsterdam ;
 - la France poursuit la défense de ces trois dossiers devant la CLPC ;
- 8 mai 2009 : dépôt de deux dossiers préliminaires concernant, l'un la Polynésie française et Wallis et Futuna, l'autre Saint-Pierre et Miquelon ;
 - la campagne d'acquisition des données se poursuit en Polynésie ;
 - le dossier complet est en cours de préparation pour Wallis et Futuna ;
 - l'interprétation des données et la préparation du dossier d'extension se poursuivent pour Saint-Pierre-et-Miquelon.

Aucun dossier n'a été déposé concernant la Méditerranée, Mayotte, Clipperton et les îles Éparses. Situées dans le canal du Mozambique, ces dernières regroupent Bassas da India, Europa, Juan de Nova, l'archipel des îles Glorieuses et Tromelin, elle-même située au nord de la Réunion.

Pour la Terre Adélie, sous statut particulier depuis la signature du traité sur l'Antarctique à Washington, le 1^{er} décembre 1959, une demande d'extension est envisageable. Une « lettre d'intention » a été déposée auprès de la CLPC en 2009.

Annexe n° 5 : les titres miniers d'hydrocarbures en mer au 1^{er} janvier 2011

Demandes de permis de recherches	
Désignation	Surface en km2
Marge du Finistère	21 000
Hermine (Saint-Pierre-et-Miquelon)	1 312
Concorde (Guadeloupe)	17 800
Parentis maritime (golfe de Gascogne)	8 110

Permis exclusifs de recherches en cours de validité	
Désignation	Surface en km2
Juan de Nova maritime Est	9 010
Juan de Nova maritime profond	52 900
Caravelle (Martinique)	10 500
Aquila (golfe de Gascogne)	356
Aquitaine maritime (golfe de Gascogne)	925
Guyane maritime	35 221
Rhône maritime (Méditerranée)	9 967

Source : d'après données BRGM-BEPH

Annexe n° 6 : liste des personnalités auditionnées

- ✓ **M. Eero Ailio**
chef adjoint de l'Unité ENER B3 de la direction générale de l'énergie de la Commission européenne - Dgenergy ;
- ✓ **M. Michel Babkine**
administrateur en chef des affaires maritimes, chargé de l'organisme SECMAR, secours maritimes, et de l'élaboration et la mise à jour des plans de secours ;
- ✓ **M. Pierre Bang**
directeur des opérations, branche Exploration et production du groupe Total SA ;
- ✓ **M. Philippe Bodenez**
chef du bureau du sol et du sous-sol ;
- ✓ **M. Yvon Bonnot**
président de l'association nationale des élus du littoral (ANEL) ;
- ✓ **M. Lucien Chabason**
conseiller auprès de la direction de l'Institut du développement durable et des relations internationales (IDDRI) ;
- ✓ **M. Jean-Claude Dalin**
instruction des titres miniers hydrocarbures au bureau de l'exploration et de la production des hydrocarbures, DGEC/direction de l'énergie/SD2/bureau 2A ;
- ✓ **M. Yves-Louis Darricarrère**
directeur général de la branche Exploitation et production du groupe Total SA ;
- ✓ **M. Philippe Dezeraud**
commissaire en chef de marine, chargé de mission de l'action de l'État en mer au Secrétariat général de la mer ;
- ✓ **M. Philippe Geiger**
sous-directeur de la sécurité d'approvisionnement et des nouveaux produits énergétiques - Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) au ministère de l'Écologie, du développement durable, des transports et du logement ;
- ✓ **Maître Arnaud Gossement**
avocat au Barreau de Paris - docteur en droit ;
- ✓ **Mme Corinne Lepage**
députée européenne ;
- ✓ **Mme Carole Mercier**
chefe du bureau de l'Exploration et de la production des hydrocarbures, DGEC/direction de l'énergie/SD2/bureau 2A ;
- ✓ **M. Laurent Michel**
directeur général de la prévention des risques (DGPR) au ministère de l'Écologie, du développement durable, des transports et du logement ;
- ✓ **M. Jean Monnet**
directeur-adjoint, hygiène, direction hygiène, sécurité et environnement, branche Exploration et production du groupe Total SA ;

✓ **M. Francis Perrin**

directeur de la rédaction de la revue Pétrole et gaz arabe ;

✓ **M. Christophe Rousseau**

directeur adjoint du Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux (CEDRE) ;

✓ **M. Stéphane Saint-Pierre**

directeur de Nicaya Conseil :

✓ **M. Jean-François Tallec**

préfet, secrétaire général de la mer.

Que tous trouvent ici l'expression des remerciements de la section.

Les rapporteurs tiennent par ailleurs à assurer de leur reconnaissance les personnes dont les noms suivent, qui ont mis leur compétence et leurs connaissances au service de l'avis :

✓ **Mme Anne Duthilleul**

chargée par le gouvernement de la mission d'accompagnement du développement de l'industrie pétrolière au large de la Guyane ;

✓ **M. Didier Olivry**

directeur du parc naturel régional de Camargue ;

✓ **M. Christian Roudgé**

coordinateur de France Guyane Environnement ;

✓ **M. Florent Saint-Martin**

assistant parlementaire au Parlement européen.

Annexe n° 7 : table des sigles

ACCOBAMS	Accord sur la conservation des cétacés en Méditerranée
AESM	Agence européenne pour la sécurité maritime
AIE	Agence internationale de l'énergie
AllEnvi	Alliance nationale de recherche pour l'environnement
ANEL	Association nationale des élus du littoral
API	<i>American Petroleum Institute</i>
BCEMRE	<i>Bureau of Ocean Energy Management, Regulation and Enforcement</i>
CEDRE	Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux
CGIET	Conseil général de l'industrie, de l'énergie et de la technologie
CNDDGE	Comité national du développement durable et du Grenelle de l'environnement
CNUDM	Convention des Nations Unies pour le droit de la mer
CROSS	Centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage
DCF	<i>Discounted Cash-Flow</i>
DCSMM	Directive-cadre stratégie pour le milieu marin
DEAL	Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement
DGALN	Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature
DGEC	Direction générale de l'énergie et du climat
DGPR	Direction générale de la prévention des risques
DIREN	Direction régionale de l'environnement
DRE	Direction régionale de l'équipement
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
DRIRE	Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement
DWH	<i>Deepwater Horizon</i>
EMODNET	<i>European Marine Observation and Data Network</i> (réseau européen d'observation et de données du milieu marin)
FPSO	<i>Floating Production, Storage and Offloading</i>
ICPE	Installation classée pour la protection de l'environnement
IFP	Institut français du pétrole
OPEP	Organisation des pays exportateurs de pétrole
OPOL	<i>Offshore Pollution Liability Association</i>
ORSEC	Organisation de la réponse de sécurité civile
RGIE	Règlement général des industries extractives
SGMER	Secrétariat général de la mer
TFUE	Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature
ZEE	Zone économique exclusive



Dernières publications de la section de l'environnement

■ *La biodiversité : relever le défi sociétal*

Les travaux en cours de la section de l'environnement

- ✓ *Au vu de la place de l'animal dans la Société, de sa place dans le Code rural, doit-on également lui accorder un statut dans le Code civil ?*

LES DERNIÈRES PUBLICATIONS DU CONSEIL ÉCONOMIQUE, SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL (CESE)

- *Bilan de l'application des dispositifs promouvant l'égalité professionnelle entre femmes et hommes*
- *Gagner la bataille de l'exportation avec les PME*
- *Projet de schéma national des infrastructures de transport (SNIT)*
- *Bilan du Grenelle de l'environnement : pour un nouvel élan*

**Retrouvez l'intégralité
de nos travaux sur
www.lecese.fr**

Imprimé par la direction de l'information légale et administrative, 26, rue Desaix, Paris (15^e)
d'après les documents fournis par le Conseil économique, social et environnemental

N° de série : 411120008-000312 – Dépôt légal : mars 2012

Crédit photo : iStockphoto

Direction de la communication du Conseil économique, social et environnemental



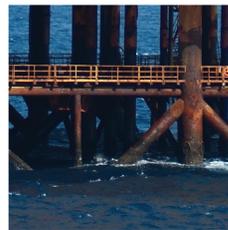


LES **AVIS**
DU CONSEIL
ÉCONOMIQUE,
SOCIAL ET
ENVIRONNEMENTAL



Dans la production mondiale d'hydrocarbures, la part de l'offshore ne cesse de progresser. La France dispose d'un potentiel pétrolier à développer grâce à ses onze millions de kilomètres carrés d'espaces maritimes répartis sur toutes les mers du globe. Elle a aussi à l'égard de leurs richesses environnementales une responsabilité de premier plan. Le CESE, qui s'est déjà impliqué par le passé dans le débat sur la prévention et la gestion des accidents majeurs, s'est saisi de la problématique des risques encourus du fait de l'activité offshore.

L'avis analyse comment s'effectue la prise en compte des risques environnementaux par les différents acteurs et propose des perspectives d'évolution pour assurer une meilleure sécurisation de ces activités, grâce à des évolutions de la réglementation, à une meilleure organisation des activités de régulation et de contrôle, et à une meilleure application du principe de participation du public.



CONSEIL ÉCONOMIQUE, SOCIAL
ET ENVIRONNEMENTAL
9, place d'Iéna
75775 Paris Cedex 16
Tél. : 01 44 43 60 00
www.lecese.fr



**Direction
de l'information légale
et administrative**
accueil commercial :
01 40 15 70 10

commande :
Administration des ventes
23, rue d'Estrées, CS 10733
75345 Paris Cedex 07
télécopie : 01 40 15 68 00
ladocumentationfrancaise.fr

N° 41112-0008 prix : 11,70 €
ISSN 0767-4538 ISBN 978-2-11-120892-6



9 782111 208926