

Au milieu d'une mer d'hydrocarbures.

Plateforme pétrolière Méditerranée en danger

Si les compagnies pétrolières obtenaient, comme elles l'ont réclamé, un permis de forage offshore, la Méditerranée serait condamnée et avec elle une partie de l'économie des pays riverains.

Appétits pétroliers

Depuis le combat des boues rouges en 1973, la mer Méditerranée n'a pas souvent été l'objet de grandes manifestations insulaires. Mais les prétentions des compagnies pétrolières qui réclament le droit de forer en eaux profondes commencent à faire tempête.

La mobilisation s'organise, elle compte dans ses rangs des scientifiques, unanimes pour dénoncer un projet qui met en danger cette mer fermée.

La demande de prolongation fait suite à une première autorisation de recherche d'hydrocarbures liquides ou gazeux accordée en 2002. Ce permis, dit Rhône Maritime, impacte plusieurs milliers de km² au large des côtes provençales, en pleine zone de protection écologique (ZPE) (voir carte).

Un comble !! L'aire a justement été créée en 2003 pour interdire les rejets illicites des navires et réduire la pollution à proximité de nombreux espaces protégés : la réserve naturelle de Scandola, classée au patrimoine mondial de l'humanité mais également celle des Bouches de Bunifaziu ou encore les parcs nationaux de Port-Cros et des Calanques, sans oublier le sanctuaire international Pelagos pour la protection des cétacés.

Il faut dire qu'avec le tarissement des réserves de pétrole, les compagnies se tournent vers des procédés complexes comme l'offshore profond. Le maintien du prix du baril à un niveau élevé rend abordable le recours à des technologies coûteuses. Selon des estimations de l'Institut américain d'études géologiques, les profondeurs du sous-sol méditerranéen occidental recèleraient des ressources en gaz et pétrole très attractives.

Après plusieurs changements de titulaires et une campagne sismique menée en 2010 entachée d'irrégularités, une demande de renouvellement du permis a été déposée. Dans le dossier remis au ministère de l'Industrie, chargé des Mines, les opérateurs affirment que « tous les éléments nécessaires à un système pétrolier actif sont effectivement présents » et sollicitent « une prolongation du permis pour une durée supplémentaire de 5 ans ».

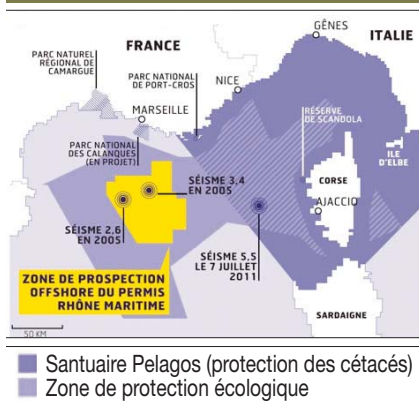
Si ce renouvellement est accordé, Noble Energie, le nouveau titulaire, réalisera une campagne sismique 3D, dont les répercussions seront particulièrement néfastes pour la faune marine.

Les opérateurs espèrent réaliser des forages tests en offshore ultra-profond à 2 600 m, soit 1 000 m de plus que celui de la plateforme Deepwater Horizon de BP qui provoqua une gigantesque marée noire en 2010 dans le golfe du Mexique. Ces opérations doivent se dérouler dans un secteur particulièrement instable du fait de son activité sismique.

La Méditerranée est l'un des vingt-cinq hauts lieux de la biodiversité planétaire. Alors qu'elle ne représente que 0,8% de la surface des océans mondiaux et 0,3% de leurs volumes, elle abrite de 7 à 8% des espèces marines connues avec une forte proportion d'endémiques (25% du total).

Notons également que cette diversité est plus élevée dans sa partie occidentale. Qu'advierait-il si une catastrophe semblable à celle du golfe du Mexique survenait dans cette mer quasiment fermée dont le taux de renouvellement des eaux est estimé en moyenne à un siècle ? ■

Un permis en site sensible



Source : Échos du 26 janvier 2012

Le permis de prospection a été accordé dans une zone sismique. Dernier séisme en date il y a trois semaines. 7 juillet 2011, force 5,5 21 février 2012 force 2,5 3 mars 2012 force 4,4.



Un permis en zone sensible

Risques sismiques, risques environnementaux...

Le forage offshore est à haut risque pour l'environnement bien sûr mais également pour l'économie de l'ensemble des pays riverains de la Méditerranée.

« Au-delà de 200 m, l'exploitation offshore ne se fait plus avec des plateformes, mais avec des installations flottantes, et l'intervention humaine n'est plus possible. À cette profondeur, les conditions de température et de pression deviennent très sévères et rendent à la fois l'exploitation et les interventions beaucoup plus difficiles. Les conditions météorologiques sont souvent extrêmes : il faut affronter ouragans, tempête et houle... » reconnaît un expert de l'Institut français du pétrole. Alors, que penser des forages prévus à plus de 2500 m de profondeur en Méditerranée nord-occidentale, zone sismique active ? Nul ne peut prétendre maîtriser quoi que ce soit – et encore moins un colmatage en cas d'accident – à de telles profondeurs ; de plus dans une zone aussi instable.

L'impact écologique d'une pollution accidentelle

Une étude réalisée pour le Conseil scientifique du Parc national de Port-Cros révèle qu'une nappe d'hydrocarbure provenant de la zone du permis Rhône Maritime pourrait atteindre le sanctuaire Pélagos en une journée seulement et les rivages corses en trois jours ! (voir carte

En cas d'accident, la Corse serait prioritairement touchée

Sous l'effet du vent dominant le plus fréquent et le plus intense, le risque de propagation d'une "marée noire" provenant de la zone "Rhône-Maritime" est maximum pour le sanctuaire Pélagos (distance minimale de 40 km). L'ouest de la Corse est particulièrement exposé. Sachant qu'une nappe d'hydrocarbures se propage en surface à une vitesse d'environ 3 % de celle du vent, les rivages seraient atteints en seulement trois jours.

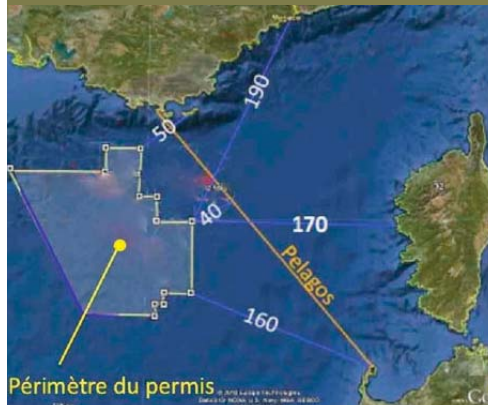
ci-contre). Or, les répercussions des marées noires sur les écosystèmes marins sont bien connues.

Prenons l'exemple le plus emblématique : les cétacés. Ces mammifères marins pourvus de poumons sont tenus de traverser la couche de pétrole flottant à la surface de l'eau pour respirer. Ils n'ont donc quasiment aucune chance de survie en cas de marée noire stagnante et importante.

Une équipe de chercheurs a estimé à plus de 5 000, le nombre de cétacés morts des suites de la catastrophe dans le golfe du Mexique en 2010. Si un tel événement survenait en Méditerranée, mer quasi-fermée, les conséquences seraient bien plus catastrophiques !

Propagation d'une nappe d'hydrocarbure en fonction de la vitesse du vent. Distance en km

Source : Isabelle Taupier-Letage



Valeur maximum de vent : ~ 18-20 M/s

- 40-50 km parcourus en ~ 1 jour : PNPC, limite Pelagos
- 160-170 km parcourus en ~ 3 jours : Corse, Sardaigne

Valeur fréquent ~ 20 % : ~ 11 M/s

- 40-50 km parcourus en ~ 1,5/2 jours : PNPC, limite Pelagos
- 160-170 km parcourus en ~ 5,5/6 jours : Corse, Sardaigne

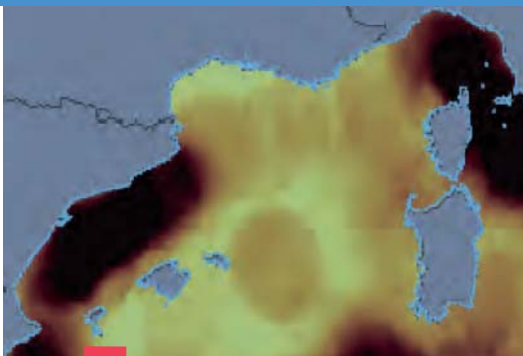
Quant aux retombées économiques...

Tout aussi catastrophiques seraient les retombées sur le plan économique (pêche, tourisme...). Et en cas d'accident, les dommages provenant d'exploitation offshore n'entrent pas dans le champ d'application des accords Fipol (Fonds d'indemnisation pour les dommages à la pollution par les hydrocarbures).

Moins spectaculaire, la pollution chronique générée par les plateformes n'en demeure pas moins inquiétante. L'exploitation offshore en Mer du Nord offre un bon exemple; avec les terminaux pétroliers terrestres, la pollution qu'elle génère est bien plus importante que celle du trafic maritime. En juillet 2011, le Guardian a révélé que des déversements importants et dangereux de pétrole ou de gaz s'y succèdent depuis des années au rythme d'un par semaine dans la discrétion la plus totale. Pourtant nous évoquons, ici, le cas d'une mer ouverte, faiblement sismique et peu profonde -moyenne 95 m-. Qu'advierait-il en Méditerranée avec des conditions d'exploitation autrement plus extrêmes? ■



Comme un bateau, une plateforme flottante (usine tanker) peut couler à tout moment. Ici le 13 octobre 2002, la plateforme pétrolière flottante FPSO de Petrobas prend une gîte de 30° suite à une défaillance électrique. Chargé de 52 000 tonnes, le bâtiment aurait pu sombrer et provoquer un déversement énorme si l'inclinaison n'avait pas été rectifiée. Heureusement qu'il n'y avait pas de tempête.



Source : Commission Européenne.

Localisation et densité des rejets illicites d'hydrocarbures en Méditerranée occidentale (2004). Plus la couleur est sombre, plus les rejets sont importants. La partie italienne du sanctuaire Pelagos, le nord et l'est de la Corse sont fortement exposés.



Source : Sanctuaire Pelagos

Le Sanctuaire Pelagos

Cet espace maritime de 87 500 km² fait l'objet d'un accord signé en 1992 entre l'Italie, Monaco et la France pour la protection des mammifères marins qui le fréquentent. On dénombre environ 25 000 dauphins bleus et blancs et un millier de rorquals communs en période estivale.

Le Sanctuaire Pelagos est également un espace dédié à la concertation, pour que les activités humaines déjà présentes puissent s'y développer en harmonie avec le milieu naturel sans compromettre la survie des espèces et la qualité de leurs habitats.

Le sanctuaire est classé en aire spécialement protégée d'importance méditerranéenne (Aspim). Parmi les diverses actions entreprises (à l'initiative de l'association Souffleur d'écume) : le projet Recept. Des navires volontaires (c'est le cas de CMN), embarquent un système informatique et positionnent les grands cétacés qu'ils rencontrent afin d'informer les autres navires participant au réseau des risques de collision. ■

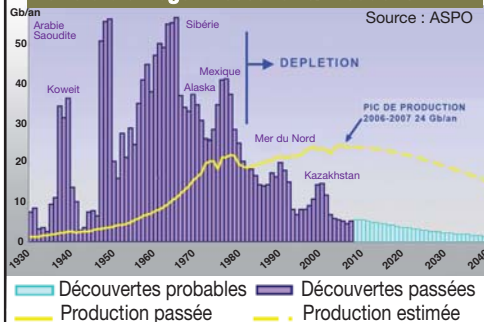
A savoir

■ **Autre projet de forage offshore dans la même zone: le programme scientifique Gold, qui veut connaître l'histoire de la Méditerranée. Il envisage un forage de plus de 11 km, au centre de la zone prospectée par Melrose.**

Les scientifiques veulent savoir ce qui se trouve sous une importante couche de sel épaisse de 1 à 2 km. Le projet intéresse au plus haut point des compagnies comme Total, Petrobas, Sonatrach, Statoil... prêtes à participer financièrement. Ce sel, en effet, pourrait constituer une bonne couverture imperméable condition favorable au stockage de gaz et de pétrole.

■ **Le déclin inexorable du pétrole** Dans son rapport annuel de 2010, l'Agence internationale de l'énergie dévoile que, après une période de stagnation, la production

Pétrole brut léger. Découverte/Production



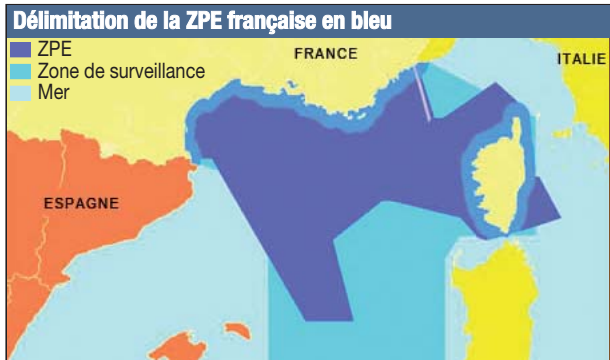
de pétrole devrait décliner inexorablement (ci-dessus en jaune). Ce déclin fait suite à celui de la taille des gisements découverts (en bleu). Même tendance pour le gaz naturel.

L'avis des scientifiques

Les membres du Conseil Scientifique de la Réserve naturelle de Scandola sont unanimes à s'opposer à tout forage, qu'il soit exploratoire ou plus tard d'exploitation.

- Les forages profonds (1 500 m) sont loin d'être maîtrisés, et encore moins leur colmatage en cas d'accident, comme l'a montré l'accident de Deepwater Horizon, dans le golfe du Mexique, en avril 2010.
- La Méditerranée nord-occidentale, en particulier la zone de prospection, est une zone à forte activité sismique, comme en témoigne le séisme du 7/7/2011, au large d'Ajaccio, de magnitude 5,5. Des vents violents et irréguliers (mistral, tramontane) constituent également un facteur de risque.
- En cas d'accident et d'écoulement d'hydrocarbures, au fond ou en surface, la probabilité que les côtes continentales et de Corse soient atteintes en quelques heures ou en quelques jours est très élevée.
- Il n'est pas acceptable que, en cas d'accident, l'effort de protection du patrimoine naturel et culturel, étalé sur plusieurs décennies, soit anéanti.

La position du Conseil Scientifique de la Réserve naturelle de Scandola va dans le même sens que les avis et motions formulés par les Conseils Scientifiques de la Réserve des Bouches de Bunifaziu, du Parc national de Port-Cros, du projet de Parc national des Calanques et par l'IUCN. Cette position est conforme aux attendus de la Convention de Barcelone, signée et ratifiée par tous les pays riverains de la Méditerranée. ■



Source : Cedre

Zone de protection écologique

Afin d'assurer une meilleure protection de la façade méditerranéenne, la Zone française de protection écologique (ZPE) est devenue réalité en 2004. Sa délimitation a été effectuée en concertation avec l'Espagne, l'Italie, Monaco et l'Algérie. Elle permet en France de poursuivre les infractions liées à la pollution des eaux marines au-delà des eaux territoriales (12 milles) et jusqu'à 60 milles, conformément à la convention Marpol.

Selon un récent rapport parlementaire, la mise en place du dispositif français a abouti à une diminution de 70 % des infractions dans le périmètre établi. En observant la carte localisant l'importance des rejets illicites d'hydrocarbures (page précédente), on regrettera qu'il existe une forte densité de rejets dans une partie du sanctuaire Pelagos et à l'est de la Corse ou le cabotage des navires est peu surveillé par les autorités italiennes. L'amélioration de la situation de la ZPE française ne doit pas masquer la réalité : le dispositif n'aura pas atteint ses objectifs tant qu'il ne sera pas mis en œuvre par les États riverains qui s'y sont engagés. On a pu constater, suite au durcissement du dispositif français, un déport des rejets illicites vers des secteurs où les réseaux de surveillance étaient moins actifs. ■

Canon à cétacés

Des charges sonores si puissantes qu'elles détruisent l'ouïe des cétacés

Les charges sonores sont si puissantes qu'elles peuvent tuer un cétacé à proximité. Elles sont ressenties à 1000 km.



© CGG Veritas

Navire effectuant une campagne sismique avec des rampes de canons à air comprimé tirant sous la surface à plus de 250 décibels toutes les 10-12s.

Lors de la phase de prospection sismique, des canons à air comprimé envoient des décharges sonores très puissantes -250 décibels- qui peuvent pénétrer jusqu'à 20 km sous terre. L'analyse de l'écho permet de définir la nature du sol et la présence éventuelle d'hydrocarbures.

La puissance de ces décharges est «suffisante pour tuer un cétacé à proximité, endommager son sonar s'il est situé dans un rayon de 20 kilomètres et impacter les pêches sur des distances considérables» explique Denis Lieppe, conseiller scientifique au parc national de Port-Cros, ces déflagrations pouvant être ressenties à plus de 1 000 km...

Selon la communauté scientifique, ces ondes émises «perturbent non seulement l'ouïe des cétacés, mais aussi leurs communications extrêmement sophistiquées et importantes pour leur survie tout comme leur système d'écholocation, sixième sens leur permettant de se nourrir et de se diriger» fait remarquer Pierre Henri Weber de l'association *Corsica mare osservazione*.

Le périmètre du permis Rhône-Méditerranée retenu pour effectuer ces sondages couvre la quasi-totalité d'un site qui accueille en période estivale la grande majorité des grands cétacés de Méditerranée. ■