

PROCÈS VERBAL n° 1 SHOM/GCN/NP  
des travaux de la grande commission nautique  
tenue le 3 février 2011 en visioconférence entre les locaux du SHOM à Brest et  
les locaux de la DEAL à Cayenne.

**REUNION DE LA GRANDE COMMISSION NAUTIQUE.**

Conformément aux dispositions du décret ministériel n° 86-606 du 14 mars 1986 relatif aux commissions nautiques, et suite à la décision n°01 du 21 janvier 2011 de la direction de la Mer de Guyane (préfecture de la région Guyane), portant nomination des membres temporaires, la grande commission nautique s'est réunie le jeudi 3 février 2011 en visioconférence entre les locaux du Service hydrographique et Océanographique de la Marine (SHOM) et de la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL), pour émettre un avis sur le projet de forage pétrolier offshore de la société Tullow Oil.

La commission était composée de :

M.	Thierry ARNOULT, capitaine de vaisseau, de l'inspection générale des Armées-marine	Président
M.	Ronan LE ROY, ingénieur principal des études et techniques d'armement, du service hydrographique et océanographique de la marine	Secrétaire
M.	Fabien BOILEAU, Chef du service "Gestion durable des activités maritimes" de la Direction de la Mer de Guyane	Membre de droit
M.	Eric SAGNE, président de la station de pilotage de Guyane	Membre temporaire
M.	Ludovic LESQUIVIER, lieutenant de vaisseau commandant du patrouilleur « LA GRACIEUSE »	Membre temporaire
M.	Daniel DAVID, capitaine d'armement, ex-capitaine de pêche – société UNIFIPECHE	Membre temporaire
M.	Philippe MENDES, premier maître, chef de quart Marine nationale	Membre temporaire
M.	Frédéric LACHOT, capitaine / formateur plaisance professionnelle au large et transports à passagers	Membre temporaire

Assistaient également à la réunion :

M.	Joachim VOGT	Country representative, société Tullow Oil
M.	Ian ROSS	Principal Drilling Engineer, société Tullow Oil
M	Mark GILMOUR	EHS Senior Advisor, société Tullow Oil
M.	Mathias BELHOMME	EHS advisor, société Tullow Oil
M.	Alex GUEZ	Adjoint au chef de la DAM – DML
M.	Steven MARTIN	Commissaire de la marine, chef du bureau "action de l'Etat en mer" de Guyane

Le président remercie les participants de leur présence. Il rappelle la composition et le fonctionnement de la commission et fait remarquer notamment que la grande commission nautique n'est compétente que pour émettre des avis sur les aspects nautiques du projet, à l'exclusion des problèmes juridiques, économiques, financiers, patrimoniaux ou écologiques.

## SYNTHESE DU DOSSIER.

### 1. PRESENTATION GENERALE DE L'OPERATION.

Le projet présenté par la société Tullow Oil concerne la réalisation d'un forage d'exploration afin de déterminer la présence d'hydrocarbures au large de Cayenne en zone économique exclusive française.

La société Tullow Oil prévoit de réaliser un forage offshore de recherche d'hydrocarbures à environ 45 mille au Nord-Est (azimut 60°) de Cayenne. La zone de forage est située dans la zone économique exclusive française, sur le Permis de Recherches d'Hydrocarbures liquides ou gazeux dit Guyane Maritime (PERH n°10/2001).

La profondeur d'eau à l'endroit du forage est d'environ 2000 m, il s'agit d'un forage dit « en mer profonde ». La profondeur maximum de forage est d'environ 800 m (profondeur comptée depuis le fond de mer).

La plateforme est une plateforme mobile flottante ne nécessitant aucun ancrage au fond de la mer.

Des études de la configuration du fond marin ont déjà été conduites dans le cadre de ce projet.

La zone de forage est située dans un canyon sur le talus continental ; le fond de la mer y présente une pente moyenne de l'ordre de 5°.

Le calendrier de principe des opérations de forage, tel que fourni par la société Tullow Oil, est le suivant :

- le transit vers la zone de forage est prévue le 1<sup>er</sup> février 2011 (la plateforme est mobilisée depuis le Golfe du Mexique) ;
- l'arrivée sur les lieux du forage d'exploration est prévue entre le 21 et le 25 février ;
- le forage d'exploration est prévu durer entre 60 et 90 jours.

Le départ de la plateforme, prévue le 1<sup>er</sup> février, a pris du retard et est reportée au 7 février, ce qui décale d'autant les autres jalons temporels.

Les coordonnées (WGS 84) de l'Unité Mobile de forage ENSCO 8503 pendant la durée du forage sont :

- latitude : 05°49'13,94'' N ;
- longitude : 51° 06' 29,91'' W.

### 2. PRESENTATION DU PROJET.

Le projet est présenté en séance par M. Mathias Belhomme de la société Tullow Oil, qui a apporté des compléments d'information au dossier transmis auparavant ainsi que des réponses aux questions des membres.

### 3. SYNTHESE DES DEBATS.

Les débats ont été menés sur la base du dossier adressé par la société Tullow Oil au commandant de la zone maritime de Guyane. La Grande Commission Nautique n'avait pas connaissance des études ni des campagnes de mesures préliminaires pour évaluer la topographie et la stabilité du fond marin (cf. étude de la société Fugro mentionnée dans le document) ou de celles portant sur l'hydrodynamique (cf. étude de l'IFREMER citée en séance).

Les débats ont porté en particulier sur les points suivants :

### **3.1. Incertitude sur le positionnement du puits – risques liés au forage.**

Le dossier en pièce jointe indique la position de la plateforme en coordonnées WGS84 mais précise que cette position est susceptible d'évoluer en fonction des risques liés à la présence et au jaillissement possibles de gaz à haute pression qui pourrait être présent à faible profondeur sous le fond marin.

Le dossier indique qu'une étude concernant ce risque avant forage a été réalisée par Fugro Geoconsulting Limited.

Pour limiter ce risque, des avant-trous seront effectués avant le forage proprement dit afin de déterminer la présence éventuelle de ces poches de gaz à haute pression. C'est la raison pour laquelle la compagnie a fait le choix d'une plateforme mobile et non d'une plateforme ancrée au fond.

La société précise en séance que la marge de manœuvre pour le positionnement de la plateforme est de l'ordre de quelques centaines de mètres.

Le président demande qu'une liaison avec le MRSC de Cayenne soit établie afin d'assurer un suivi permanent des mouvements de la plateforme, notamment en cas de déplacement significatif de la plateforme depuis son point théorique de forage.

Par ailleurs, le président recommande que le plan de lutte antipollution proposé par les différents intervenants soit validé par le commandement de zone maritime avant le début des forages exploratoires.

Les membres de la commission demandent s'il y aura des prélèvements, stockage ou transport d'hydrocarbures à l'occasion de ce forage. La société confirme qu'il n'y aura aucun prélèvement, qu'il s'agit uniquement d'un forage exploratoire ayant pour but de déterminer la présence ou non d'hydrocarbure dans le sédiment.

Avant de quitter la salle pour laisser place aux délibérations, un représentant conclut en rappelant que des études sont conduites depuis 2006 pour étudier la stabilité du fond marin et pour mesurer les paramètres de la colonne d'eau. Des organismes compétents tels que l'IFREMER ont été consultés. Les études ont conclu à la faisabilité de l'opération et à l'absence de danger de pollution, d'impact sur le milieu ou de sécurité pour les autres bâtiments.

### **3.2. Trafic maritime et aérien.**

Le trafic maritime dans la zone est essentiellement composé de navires de commerce et de plaisanciers.

Selon les indications données par Frédéric Lachot en séance, environ 3 000 bateaux de plaisance sont susceptibles de fréquenter la zone chaque année. Il s'agit d'environ 1500 voiliers, de bateaux organisés en rallye, de 2 courses océaniques auxquelles s'ajoute une mini transat d'environ 30 bateaux de 6,50 m.

Les patrouilleurs de la marine nationale sont rarement déployés dans cette zone où il n'y a pas d'activité de pêche connue. Seuls les avions de type Falcon survolent la zone occasionnellement.

### **3.3. Risques météorologiques.**

La trajectoire des cyclones tropicaux ne passe pas par la zone. Il n'y a ainsi pas de risque météorologique particulier. Les représentants de Tullow Oil précisent toutefois que la plateforme est conçue pour résister à des vents de 100 noeuds et des vagues de 70 pieds (environ 21 mètres).

Ils indiquent en outre que la plateforme supporte des courants de surface de 3 nœuds. Les marins pratiques estiment que la circulation océanique générale est caractérisée par des courants permanents de 2 à 4 nœuds de secteur ouest. Les représentants de la société Tullow Oil indiquent que les mesures hydrodynamiques préliminaires effectuées dans la zone par mouillage eulérien (au point fixe) font état d'un maximum de courant de 1,5 nœuds.

Si les conditions météorologiques et océanologiques venaient à dépasser les seuils de tolérance de la plateforme, cette dernière « se mettrait en sécurité », en cessant le forage par déconnexion du tube prolongateur qui la raccorde à la tête de puits.

#### **3.4. Navires et aéronefs de servitude.**

Le dossier fournit une liste de 3 navires de servitude. Un document annexe envoyé par la suite donne l'identité d'un quatrième navire.

Ces navires feront principalement des liaisons entre la plateforme et Trinidad. Les liaisons avec le Suriname seront plus limitées.

La société confirme qu'un des navires (« stand-by vessel ») sera présent en permanence au voisinage de la plateforme afin d'assurer la sécurité de cette dernière et d'empêcher toute intrusion de bateaux dans le périmètre de sécurité déterminé.

En ce qui concerne les aéronefs, il s'agit d'hélicoptères dédiés au transport de personnel. Ils seront basés à terre. Le LV Esquivier propose d'examiner la possibilité d'effectuer des séances d'entraînement avec ces aéronefs et les unités de la base navale.

Alex Guez confirme l'existence des certificats pour l'ensemble des bâtiments et des aéronefs ainsi que pour les équipages.

#### **3.5. Signalisation de la plateforme.**

Le dossier indique que les plateformes pétrolières doivent être conformes aux règles de l'OMI (convention SOLAS, code MODU, recommandations de l'AISM ...).

Le LV Esquivier note que l'inventaire des dispositifs de signalisation de la plateforme dressé au chapitre 5 est incomplet.

Les représentants de Tullow Oil répondent qu'il s'agit d'un extrait des caractéristiques de la plateforme, en ajoutant que c'est la 4<sup>ème</sup> plateforme de cette série à être déployée par la société qui développe un savoir-faire reconnu dans ce domaine.

Fabien Boileau confirme que la plateforme est équipée du système AIS et conforme aux recommandations de l'AISM.

#### **3.6. Fin des travaux de forage.**

A l'issue du forage et après le départ de la plateforme, les représentants de Tullow Oil ont indiqué qu'en raison de la profondeur importante (plus de 2000 m), la tête de puits ne pourra pas être coupée comme cela se fait par faible profondeur. Elle sera donc laissée en place et devrait dépasser du fond d'environ 3 m. Les membres de la commission ont estimé que cette « obstruction » ne constituait évidemment aucun danger pour la navigation ni de croche pour les pêcheurs potentiels.

#### **3.7. Zone de sécurité.**

La société Tullow Oil propose, au paragraphe 6 du dossier, de mettre en place une zone d'exclusion d'un rayon de 1 mille nautique autour de la plateforme, à la place des 500 m réglementaires. Cette proposition rejoint la recommandation de la Grande Commission Nautique.

Il est ainsi recommandé que soit établie une zone d'interdiction à la navigation et à la pêche de 1 mille nautique autour de la plateforme. De ce fait, la « zone de sécurité » de 500 m prévue par la réglementation n'apparaît plus nécessaire car déjà couverte par la zone décrite précédemment.

### 3.8. Information nautique.

Il est demandé que le MRSC Cayenne soit identifié dans l'arrêté comme un des interlocuteurs privilégiés de la plateforme.

Compte tenu de la durée limitée du chantier, la mise à jour de la documentation nautique permanente (cartes, instructions nautiques,...) n'apparaît pas nécessaire. Des avurnav devront être émis par le commandement de zone maritime. Dès que les autorités maritimes guyanaises auront été informées du lancement, de toute modification substantielle et enfin de l'arrêt des travaux, elles en informeront le SHOM qui établira les avis temporaires ad hoc à paraître au Groupe d'Avis aux Navigateurs.

## 4. TOUR DE TABLE.

Après que les représentants de la société Tullow Oil ont quitté la salle, il a été procédé à un tour de table entre les membres de la Grande Commission Nautique.

Eric Sagne et David Daniel considèrent que l'opération ne présente pas de caractère particulièrement dangereux pour la navigation en raison de son éloignement de la côte.

Frédéric Lachot juge même la présence de la plateforme comme un objet d'attraction de nature à rompre la monotonie de la navigation de plaisance dans ce secteur.

LE PM Mendès précise que la diffusion des avis aux navigateurs ne relève pas du MRSC mais bien du commandant de zone maritime local.

Le LV Esquivier n'a pas d'inquiétude particulière quant à la signalisation de la plateforme qui présente le minimum requis.

Fabien Boileau insiste sur le fait que le dossier est étudié depuis plusieurs mois, que toutes les instances de concertation (autorités administratives, organismes de recherches, associations environnementales ...) ont été consultées et qu'il ne manquait que l'avis de la Grande Commission Nautique (conformément à son mandat) pour permettre la publication de l'arrêté préfectoral définitif d'autorisation de travaux.

A l'issue des débats, l'avis émis par la commission, adopté à l'unanimité par les huit membres permanents, de droit et temporaires, fait l'objet de la conclusion ci-après.

## CONCLUSION

La grande commission nautique s'est réunie le jeudi 03 février 2011 pour émettre un avis sur le projet de forage d'exploration pétrolière de la compagnie Tullow Oil tel que décrit au paragraphe 1 du présent procès verbal.

La commission émet un avis favorable avec les recommandations suivantes :

- citer le MRSC Cayenne dans l'arrêté préfectoral comme un des interlocuteurs privilégiés au sens de la sécurité maritime, notamment en ce qui concerne les modifications du point de forage ;
- établir en lieu et place du périmètre de 500 m prévu par la réglementation une zone d'interdiction à la navigation et à la pêche d'un rayon de 1 mille nautique centrée sur la plateforme, justifiée par l'absence de balisage et les mouvements prévisibles de la plateforme, compte tenu du caractère exploratoire et temporaire du chantier ;
- garantir la permanence de la surveillance de la zone de 1 mille décrite ci-dessus par un navire, chargé de la police, du fait de l'absence de matérialisation physique de celle-ci et de la non prise en compte du chantier dans la documentation nautique permanente ;
- transmettre à l'ouverture des travaux, les caractéristiques nautiques des installations au Service Hydrographique et Océanographique de la Marine (SHOM) pour l'information des navigateurs.

Le président  
Thierry Arnout



Le secrétaire  
Ronan Le Roy

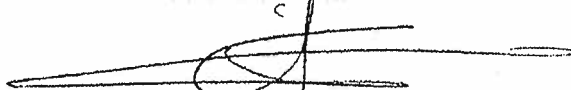


Les membres

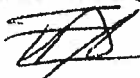
M. Fabien BOILEAU



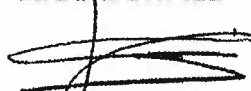
M. Eric SAGNE



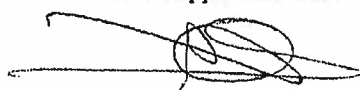
M. Ludovic ESQUIVIER



M. David DANIEL



M. Philippe MENDES



M. Frédéric LACHOT

