

Projet de forage d'exploration pétrolière sur le permis de Guyane Maritime

Information et échanges préalables

4 décembre 2017 – 4 janvier 2018

Bilan

Sommaire

Préambule.....	3
1. Modalités mises en œuvre.....	3
2. Restitution des échanges.....	5
Les réflexions suscitées par le projet	5
<i>L'intérêt de Total pour la Guyane en question</i>	5
<i>Une démarche d'information et d'échanges saluée</i>	6
<i>Un contexte pétrolier régional et international connu des participants.....</i>	6
<i>La place de l'exploitation pétrolière dans la lutte contre le changement climatique</i>	7
Des retombées socioéconomiques très attendues.....	8
<i>Un projet attendu, mais avec mesure.....</i>	8
<i>La nécessité d'anticiper les besoins du projet.....</i>	9
<i>La qualification des biens et services guyanais</i>	10
<i>La formation.....</i>	10
<i>Le développement local.....</i>	11
<i>Le dispositif Total Développement Régional.....</i>	12
Des inquiétudes liées aux effets potentiels du projet.....	13
<i>Le risque de marée noire.....</i>	13
<i>Les risques pour la faune marine</i>	14
<i>Le risque sismique.....</i>	15
<i>Le risque lié à l'activité spatiale</i>	15
Des questions autour des études et de l'ingénierie du projet.....	16
<i>Les études environnementales.....</i>	16
<i>Le forage.....</i>	17
<i>La sécurité et la gestion des incidents</i>	18
<i>Les autres aspects du projet</i>	18
<i>La gouvernance et le contrôle des opérations</i>	19

Préambule

Total E&P Guyane Française a pris l'initiative d'une période d'information et d'échanges avant la phase réglementaire d'instruction de la demande d'autorisation de forage qui prévoit la consultation des élus, des agences et des services de l'Etat suivie d'une phase d'enquête publique.

L'objectif de la démarche était de présenter le projet dans ses grandes caractéristiques et de recueillir les avis et suggestions du public.

Elle s'est déroulée du 4 décembre 2017 au 4 janvier 2018.

1. Modalités mises en œuvre

Les modalités suivantes ont été mises en œuvre :

- Des informations sur le projet ont été diffusées sur le site internet fr.total.com¹, avec notamment une page « foire aux questions »
- Des questions, avis, suggestions pouvaient être adressés par écrit via l'adresse mail info.guyane-maritime@total.com. Deux courriels y ont été reçus et on fait l'objet de réponses de Total :
 - o l'un reçu le 6 décembre 2017 sollicitant un entretien pour le magazine « Une saison en Guyane ».
 - o l'autre reçu le 12 décembre 2017 sollicitant l'information sur les réunions publiques.
- Un dépliant d'information de 8 pages a été imprimé en 1500 exemplaires et diffusé lors des réunions publiques dans les mairies de Saint-Laurent-du-Maroni, Kourou et Cayenne et lors des rencontres avec les acteurs économiques guyanais le 11 décembre 2017. Ce dépliant est également disponible sur le site internet fr.total.com sur la page dédiée au projet.
- Un mail d'information et d'invitation aux réunions a été envoyé aux sénateurs, députés, maires et au président de la Collectivité Territoriale de Guyane ainsi qu'aux responsables économiques et associatifs guyanais. Les services de l'Etat ont également été informés et conviés.
- Des rencontres avec la presse régionale ont eu lieu en novembre et décembre 2017 à Cayenne afin de présenter la démarche.
- La démarche d'information de Total E&P Guyane Française a donné lieu aux retombées suivantes :
 - o 4 articles dans la presse quotidienne régionale (écrite)
 - o 2 reportages TV
 - o 1 sujet diffusé sur une radio
 - o 11 articles de la presse en ligne
 - o une activité sur les réseaux sociaux

¹ <http://fr.total.com/fr/echanges-sur-le-projet-de-forage-dexploration-petroliere-au-large-de-la-guyane>

- Des réunions publiques ont été organisées :
 - o jeudi 7 décembre à 18h30, à Saint-Laurent-du-Maroni, à l'Hôtel de ville,
 - o vendredi 8 décembre 2017 à 19h00, à Cayenne, à l'Hôtel de Ville,
 - o lundi 11 décembre 2017 à 18h30, à Kourou, à l'Hôtel de Ville

- Une réunion d'information et de dialogue s'est tenue avec les acteurs économiques :
 - o lundi 11 décembre à 8h30 à Cayenne à l'invitation de la CCI.

Les réunions publiques, modérées par une consultante du cabinet C&S Conseils, ont duré en moyenne 2 heures et ont réuni entre 13 et 20 participants.

La réunion à la CCI a réuni 40 participants.

Le porteur de projet était représenté en tribune par :

- Pour Total E&P Guyane Française :
 - o Frédéric Linsig, directeur général
 - o Christiane Eygun, responsable Hygiène Sécurité Environnement
 - o Céliane Ringuet, responsable des Relations Extérieures
 - o Philippe Essel, responsable Forage/Puits du projet
- Pour le bureau d'études Créocéan :
 - o Eric Dutrieux, directeur des études scientifiques

Le déroulé des réunions était le suivant :

1. Ouverture de la réunion
2. Présentation synthétique du projet et de son contexte
3. Echanges avec les participants
4. Présentation détaillée du projet
5. Echanges avec les participants
6. Conclusion

Les participants avaient la possibilité de déposer une question ou un avis par écrit, sur une fiche mise à leur disposition sur chaque chaise.

Les comptes-rendus de ces réunions ont été mis en ligne sur le site internet fr.total.com, sur la page dédiée au projet.

2. Restitution des échanges

Les réflexions suscitées par le projet

L'intérêt de Total pour la Guyane en question

Total a été interrogé sur les motifs de son intérêt pour la Guyane aujourd'hui, alors que l'exploration pétrolière au large de la Guyane a débuté en 2001. Le vote récent de la loi mettant fin à la recherche et à l'exploitation des hydrocarbures portée par le ministre de la Transition écologique et solidaire, dite « loi Hulot », a été évoqué pour interroger le cadre réglementaire du projet.

« Pourquoi Total s'intéresse-t-il à la Guyane aujourd'hui ? »

« Compte tenu de la loi interdisant les futures explorations pétrolières sur le sol français et des découvertes pétrolières prouvées au Guyana et au Suriname, pourquoi continuer de chercher en Guyane alors que vos prédécesseurs n'ont rien trouvé depuis 16 ans ? »

Total E&P Guyane Française a confirmé que l'exploration pétrolière en Guyane avait débuté en 2001, ce qui constitue une période courte à l'échelle de l'exploration de nouveaux gisements pétroliers. Il a été souligné que l'exploration pétrolière est un processus pour lequel il convient de rester humble, car il est possible de se tromper plusieurs fois avant de finir par trouver du pétrole. Total capitalise ainsi sur les études et résultats des précédentes campagnes d'exploration menées par Planet Oil, Tullow, puis Shell. Par ailleurs, Total est une compagnie française, ce qui ajoute une dimension nationale au projet guyanais.

Concernant le cadre réglementaire, il a été indiqué que si le forage ne donne pas de résultat, le projet s'arrêtera car la loi française interdit effectivement l'octroi de tout nouveau permis d'exploration pétrolière sur le territoire français.

La rentabilité du projet guyanais a également été évoquée à plusieurs reprises, pour déterminer la faisabilité d'une exploitation pétrolière pérenne en Guyane.

« Le prix du baril offshore se situe autour de 60 dollars : comment pouvez-vous rendre votre projet rentable dans un contexte de pétrole peu cher ? »

« Combien de forages sont-ils nécessaires pour parvenir à des résultats probants ? »

« A partir de quel volume de pétrole considèrerez-vous le gisement comme exploitable ? »

Total E&P Guyane Française a insisté sur la robustesse de son modèle, y compris en cas de baisse du prix du baril : de par sa longue expérience, le Groupe sait maîtriser les coûts, le dimensionnement et le planning de ses projets afin d'en assurer la robustesse. La faisabilité du projet dépendra de la quantité de pétrole découverte et de la qualité des réservoirs rencontrés : le forage envisagé vise à confirmer le potentiel d'exploitation du bassin pétrolier, car du pétrole a été découvert en 2012-2013. En cas de confirmation, il sera alors possible de réaliser une série de forages d'appréciation pour évaluer l'importance du gisement de pétrole.

Une démarche d'information et d'échanges saluée

Les participants ont apprécié la démarche d'information et d'échanges initiée par Total E&P Guyane Française et l'ont fait savoir au cours des différentes réunions. Certains se sont étonnés de la « *faible participation* » aux réunions ; d'autres ont souligné – voire regretté – l'absence d'acteurs notables comme les pêcheurs ou le Bureau des recherches géologiques et minières (BRGM).

« *Je salue votre effort de venir présenter votre projet jusqu'à Saint-Laurent-du-Maroni : cela l'inscrit dans un processus citoyen et démocratique* »

« *Je m'étonne de l'absence de représentants des pêcheurs dans la salle* »

« *Y a-t-il un représentant du BRGM dans la salle pour apporter des précisions sur le sujet sismique ?* »

Quelques personnes ont également fait référence à la concertation menée par Shell lors des précédents forages d'exploration – une personne a indiqué y avoir participé. Cette concertation a été citée en exemple, notamment en matière d'insertion sur le territoire.

« *Avez-vous étudié le contenu de ces réunions pour faire en sorte que votre projet profite à la population guyanaise ?* »

Une personne a suggéré d'organiser des visites du bateau de forage ouvertes à tous.

« *Est-il possible d'organiser des visites du bateau de forage pour la population guyanaise ?* »

Total E&P Guyane Française a indiqué que l'entreprise était partenaire de Shell et Tullow en 2012, lorsque Shell était responsable des opérations. Le contenu du dialogue mené par les prédécesseurs de Total est donc pris en compte dans le cadre du projet actuel. Concernant la demande de visite du bateau de forage, il a été indiqué que cela ne se pratiquait pas dans la mesure où ce type de navire et d'activité exigent le respect de contraintes très fortes de sécurité qui ne permettent pas d'accueillir du public à bord.

Un contexte pétrolier régional et international connu des participants

Le contexte pétrolier régional et international a été abordé à plusieurs reprises par les participants. Signe d'une inquiétude vis-à-vis des impacts potentiels du projet sur l'environnement (voir par ailleurs), plusieurs interventions ont porté sur les activités de Total au nord du Brésil, et notamment sur l'invalidation d'une étude d'impact par les autorités brésiliennes pour un projet au large de l'embouchure de l'Amazone.

« *Avez-vous d'autres projets d'exploration au nord du Brésil ?* »

« *L'étude d'impact de Total au Brésil a été rejetée sur la prise en compte des risques de marée noire* »

Total prévoit d'explorer un périmètre situé au large de l'Amapá. L'exploration pétrolière est relativement intense à l'échelle du plateau des Guyanes, notamment au Guyana et au Suriname, mais elle est encore peu développée au nord-Brésil.

Un participant a également cité le cas du delta du Niger, siège d'une importante exploitation pétrolière, pour afficher sa réserve vis-à-vis du projet de Total.

« *La situation est catastrophique dans le delta du Niger, pollué entre autres par l'exploitation pétrolière de Shell* »

La place de l'exploitation pétrolière dans la lutte contre le changement climatique

Quelques participants ont fait part de leurs réticences sur la compatibilité du projet de Total avec les objectifs de lutte contre le changement climatique, fixés notamment dans le cadre de l'Accord de Paris conclu lors de la COP 21 en 2015. Ils estiment qu'il faut développer des alternatives au pétrole le plus tôt possible.

« *Ce genre de projets ne permettra pas de respecter l'objectif fixé par l'accord de la COP 21 : il faudrait que 80 % des matières fossiles demeurent inexploitées pour parvenir à limiter le réchauffement climatique à 2 °C* »

« *Je souhaite qu'on évolue vers un modèle de décroissance en abandonnant le modèle énergivore actuel, car il crée les besoins justifiant la croissance énergétique* »

« *J'ai conscience des besoins en pétrole, y compris dans vingt ans, mais j'insiste sur le fait qu'il est possible de s'en passer : des entreprises travaillent déjà sur le sujet – économie de carburant dans les moteurs par exemple* »

« *Il existe déjà des alternatives au plastique, comme les matières végétales* »

Total E&P Guyane Française a souligné que l'Accord de Paris de la COP 21 a consacré l'urgence climatique comme priorité pour les parties prenantes – Etats, politiques, industriels et chercheurs. La recherche de produits de substitution au pétrole permet déjà des avancées significatives en la matière, notamment avec les énergies renouvelables et avec la recherche sur les bioplastiques. Mentionnant que la transition énergétique est l'affaire de tous, Total a souligné le caractère nécessairement progressif de la transition énergétique : il a notamment cité l'exemple de la voiture électrique, qui représente aujourd'hui 0,1 % du parc automobile mondial et qui pourra atteindre 25 % dans 20 ans selon les projections de l'AIE, ce qui réduirait la demande de pétrole de 4 millions de barils par jour, soit 5% de la demande mondiale, alors que les processus industriels nécessaires à cette mutation restent à mettre en place.

Des retombées socioéconomiques très attendues

Un projet attendu, mais avec mesure

De très nombreux participants ont fait part de leur attente de ce projet pour les bénéfices qu'il peut apporter à une économie guyanaise en quête de développement.

« Les Guyanais attendent ce projet »

« L'économie guyanaise a besoin de ces opportunités »

« Je ne doute pas des retombées économiques de ce projet »

Les participants ont surtout demandé à Total de clarifier les retombées économiques pour le territoire. Une élue a souligné que la phase d'exploration n'allait pas occasionner beaucoup de retombées locales.

« Pouvez-vous donner des chiffres sur les retombées pour la Guyane : l'emploi, l'investissement, la participation de l'Etat... »

« Votre présentation manque de chiffres ; vous avez suffisamment d'expérience pour préciser l'activité et les emplois générés »

« Quels sont les effets de votre projet sur la formation et l'emploi ? »

« Total prévoit-il de recruter dans les fonctions supports des entreprises – ressources humaines, comptabilité, gestion de projet... ? »

« Pouvez-vous préciser vos besoins on-shore ? Allez-vous vous appuyer sur le port de Dégrad des Cannes ? »

« Les Guyanais ne sont pas concernés par la phase d'exploration »

Total E&P Guyane Française a souligné qu'il s'agit d'un projet d'exploration, pour lequel les effets socioéconomiques seront faibles, car cette opération très courte – 3 à 4 mois seulement – requiert une technicité que seules des entreprises internationales spécialisées dans les forages en eaux très profondes peuvent offrir. Compte-tenu du calendrier serré de la phase d'exploration, il ne sera pas possible de former des Guyanais pour intervenir sur le chantier offshore. En revanche, Total s'est engagé à organiser sa logistique autour du port de Dégrad des Cannes, ce qui créera des opportunités de contrats et d'emplois en soutien au projet.

Les 30 à 50 emplois qui pourraient être générés localement en phase d'exploration correspondent à des emplois directs (ceux de Total et ceux des entreprises spécialisées dans le forage, auxquelles il sera demandé d'établir un bureau en Guyane, à l'instar de Total), à des emplois indirects (liés aux entreprises qui auront remporté les marchés de logistique, d'approvisionnement, de manutention) et à des emplois induits (par exemple dans le commerce local, l'alimentation, l'hôtellerie).

En cas de découverte de pétrole, les retombées socioéconomiques seraient bien plus importantes et mèneraient à des actions d'accompagnement et de développement d'une autre envergure.

Un participant a également abordé le sujet des retombées fiscales pour les communes.

« *Des négociations fiscales ont-elles lieu entre Total et les collectivités guyanaises ?* »

Total E&P Guyane Française a précisé que la phase d'exploration ne générerait pas de revenus, donc peu de retombées fiscales à ce stade. En cas de découverte de pétrole, des échanges pourront avoir lieu sur les retombées fiscales dans le cadre d'une exploitation pétrolière. Total E&P Guyane Française, la société porteuse du projet, est une société française qui paie ses impôts en France. Dans le cadre du droit minier, une redevance sera versée pour moitié à l'Etat et pour moitié à la Collectivité Territoriale de Guyane. Le montant de cette redevance dépendra de la quantité de pétrole exploitable et du prix du pétrole.

La nécessité d'anticiper les besoins du projet

Fort du constat que la phase d'exploration n'allait pas apporter de retombées significatives pour l'économie guyanaise, de nombreux participants – notamment des acteurs économiques – ont insisté sur la nécessité d'anticiper l'éventuelle découverte de pétrole afin de permettre aux entreprises et aux collectivités de se préparer, et ce sans attendre la phase d'exploitation.

« *Il faut alerter la population et les élus sur la nécessaire anticipation des besoins pour que les entreprises locales puissent s'y adapter* »

« *J'aimerais des précisions sur le calendrier d'aide à la préparation des entreprises guyanaises en cas de découverte de pétrole. De nombreuses actions doivent être mises en œuvre [...] avant que les entreprises de Guyane soient prêtes à répondre aux appels d'offre* ».

Pour appuyer cette demande d'anticipation, plusieurs participants ont souligné que l'économie guyanaise n'avait pas encore toutes les capacités nécessaires pour accueillir un tel projet.

« *La Guyane dispose-t-elle d'atouts économiques suffisants pour répondre aux besoins du projet ? Il faut se poser la question de ce que la Guyane – ses entreprises, ses jeunes – est capable de proposer aujourd'hui pour pouvoir mener le projet à bien* »

« *Les entreprises guyanaises ne sont pas toutes suffisamment dotées pour répondre à des appels d'offres qui peuvent être très techniques et précis* »

« *Les entreprises guyanaises ne sont pas préparées au lancement de l'exploitation pétrolière, car il s'agit d'une première en France* »

Total E&P Guyane Française a expliqué qu'en cas de découverte significative de pétrole, le projet entrera dans une phase de développement qui dure 6 à 7 ans à l'issue de laquelle l'exploitation pétrolière pourra débuter. Pendant cette phase de développement, de nombreuses actions d'accompagnement local pourront être lancées : formation, qualification, montée en compétence des entreprises locales...

Par ailleurs, Total a assuré que le calendrier, bien que serré, laisse du temps pour permettre aux entreprises de se préparer : la rédaction des cahiers des charges a déjà débuté par souci

d'anticipation. La publication des besoins débutera au premier trimestre 2018 ; les calendriers de préqualification suivront et indiqueront également les dates prévisionnelles des appels d'offres.

La qualification des biens et services guyanais

Plusieurs participants ont manifesté leur inquiétude de voir les marchés de l'exploitation pétrolière échapper aux entreprises guyanaises au profit d'entreprises métropolitaines ou internationales mieux armées. Ils ont demandé que Total réserve une partie des marchés aux entreprises locales et que les biens et services produits localement soient valorisés. La mise à disposition anticipée de la liste des qualifications nécessaires a été également mentionnée.

« Total doit s'engager plus fortement en faveur d'une réservation des appels d'offres aux entreprises locales, car elles ont besoin de visibilité pour s'engager ; une charte en ce sens, comme l'avait fait Shell, serait une bonne idée »

« Il existe un réseau Sécurité qui travaille en Guyane depuis plusieurs années : prenez-vous en compte la certification MASE obtenue par plusieurs entreprises locales dans l'évaluation en phase de préqualification ? »

« Au-delà de la qualification des entreprises, il y a la qualification des biens produits en Guyane qui pourraient vous être utiles. [...] Je pense particulièrement à la filière bois guyanaise, qui n'avait pu fournir de matériau à Shell qui en avait importé d'ailleurs. Cette qualification des essences guyanaises n'a jamais été envisagée »

« Pouvons-nous disposer d'une liste des qualifications nécessaires pour nous permettre d'anticiper ? »

Total E&P Guyane Française a fait part de son engagement envers les entreprises guyanaises en les accompagnant dans leurs démarches de qualification aux appels d'offres. Toutefois, il sera impossible de réserver des marchés aux entreprises guyanaises car les règles de la concurrence ne le permettent pas ; par ailleurs, la capacité des entreprises locales à répondre n'est aujourd'hui pas connue. Total réfléchit à la structure de ses appels d'offres afin d'inciter les contractants de consulter le marché local. Le Groupe s'engage à poursuivre un dialogue constructif mais prudent avec les acteurs économiques tant que le projet est en phase d'exploration.

Total réfléchira également à valoriser les certifications et biens locaux si ceux-ci répondent aux normes fixées pour le projet. Le groupe s'engage à poursuivre le dialogue en ce sens.

La formation

De nombreux participants ont mis l'accent sur la formation à mettre en œuvre, notamment en direction des jeunes Guyanais. Plusieurs suggestions ont été faites en ce sens afin de créer des opportunités d'emplois pour la population.

« Est-ce que des Guyanais sont pressentis pour bénéficier de la formation des personnels dont vous avez parlé ? »

« Avez-vous vraiment la volonté d'impliquer les jeunes Guyanais dans le projet ? Ces formations peuvent leur permettre de travailler dans le monde, et pas uniquement en Guyane »

« Etes-vous allés dans les lycées pour présenter les opportunités offertes ? »

« L'Ecole de Gestion et de Commerce a été partenaire de Shell, ce qui a permis à des étudiants de l'école de réaliser des stages à l'international. Une Junior Entreprise a été créée au sein de l'EGC, on se tient à votre disposition et à celle de la CCI et de la CTG pour monter des actions de coordination »

« Vous pourriez appuyer la création d'un pôle de compétences professionnelles Pétrole en Guyane afin de permettre aux entreprises de travailler à l'échelle sud-américaine »

Total E&P Guyane Française a précisé que le forage d'exploration devrait être réalisé au cours du premier semestre 2019, ce qui ne permet pas de prendre le temps de former des Guyanais pour cette opération. Des filières de formation pourront être mises en place si le projet passe en phase d'exploitation : ces formations concerneront des métiers en mer et à terre. Outre la phase de construction proprement dite, l'accompagnement des entreprises s'effectuera surtout autour des métiers de l'exploitation pétrolière qui s'étendra sur 15 à 25 ans : génie mécanique, génie électrique, nettoyage industriel, recyclage des déchets, informatique, télécoms...

Un travail de réflexion sera mené avec tous les acteurs concernés : CTG, CCI, acteurs économiques, universités, grandes écoles...

Le développement local

Plusieurs participants ont abordé la question du développement local. Soulignant que l'exploitation pétrolière serait limitée dans le temps, ils ont insisté sur la nécessité que l'investissement de Total porte sur l'économie régionale, au-delà du seul secteur pétrolier.

« L'exploitation pétrolière est nécessairement limitée dans le temps : ses bénéfices doivent permettre à la Guyane de développer des compétences utiles à son économie, indépendamment du secteur pétrolier – dans la logistique par exemple »

« Total va-t-il s'impliquer en Guyane uniquement dans le secteur pétrolier ? Ou le développement des énergies vertes est-il envisagé ? »

« L'exploitation du pétrole en Guyane aura-t-elle des effets sur le stock pétrolier et sur le prix des carburants dans les stations-essence ? »

Total E&P Guyane Française a souligné que la démarche de dialogue initiée a pour objectif de favoriser un développement local pérenne. La volonté est de soutenir les secteurs-clés de l'économie guyanaise tout en développant de nouvelles compétences en Guyane.

Par ailleurs, le groupe Total est engagé au niveau international sur la transition énergétique, et notamment dans le développement des énergies bas carbone. Des contacts sont établis avec la CTG en la matière, dans le cadre du partenariat économique noué avec elle. De

nombreuses initiatives en la matière existent déjà en Guyane mais pourraient être complétées, notamment dans l'efficacité énergétique et l'économie circulaire.

Enfin, Total a invité à la prudence en recommandant d'attendre les résultats de la phase d'exploration avant d'avancer sur le sujet du prix et des stocks de carburant, tout en ayant à l'esprit l'importance de cet aspect pour les Guyanais.

Dans cette perspective, plusieurs questions ont porté sur le fonds de 10 millions d'euros annoncé par Total.

« Qui gèrera le fonds de 10 millions d'euros ? La CTG, un organisme spécifique ? Quels sont les secteurs d'activité concernés ? »

« Avez-vous réfléchi à un fléchage stratégique des 10 millions d'euros alloués au développement local ? »

« Le fonds de développement local pourra-t-il financer des associations qui recyclent des déchets ? »

Total E&P Guyane Française a indiqué que ce fonds de 10 millions d'euros a une vocation complémentaire au développement du contenu local des opérations dans le cadre du projet. Il a pour objectif de donner une impulsion économique durable, au-delà du projet lui-même, aux secteurs-clés de l'économie du territoire, comme la pêche, l'économie circulaire, l'efficacité énergétique... Cette liste n'est pas figée et sera précisée dans le temps. Les modalités d'attribution et de gouvernance sont en cours de définition avec la CTG.

Par ailleurs, il a été précisé que le fonds n'était pas destiné à financer des associations mais à permettre à des entreprises de se créer, de se développer ou d'innover. En revanche, un accompagnement d'entreprises qui travailleraient avec des associations, par exemple spécialisées dans le recyclage de déchets, est envisageable.

Le dispositif Total Développement Régional

Plusieurs participants ont demandé des précisions sur le dispositif Total Développement Régional : sa gouvernance, les modalités de prêts...

« Je souhaite des précisions sur la gouvernance locale du dispositif Total Développement Régional »

« Total Développement Régional soutient-il uniquement les entreprises liées au secteur pétrolier ou le dispositif est-il ouvert à toutes les entreprises ? »

« Total Développement Régional a-t-il déjà aider des entreprises ultramarines ? »

« Qui prête aux PME dans le cadre de Total Développement Régional: Total ? Une banque ? »

« Peut-on financer des volontariats internationaux en entreprise avec le troisième volet de Total Développement Régional ? »

Total E&P Guyane Française a expliqué que Total Développement Régional est entièrement géré par Total qui n'a encore jamais été mobilisé pour des entreprises ultramarines. L'interlocuteur des entreprises guyanaises sera installé en Guyane et les dossiers seront étudiés au sein de Total. De manière générale, le prêt est consenti par Total Développement Régional qui toutefois n'intervient jamais en premier financeur mais toujours en complément d'autres sources de financement.

Total Développement Régional n'exclut aucune activité en particulier : il s'agit de participer au développement local indépendamment du projet de Total E&P Guyane Française, mais toujours sur des projets porteurs d'emplois. Cela n'empêchera pas de mobiliser le dispositif pour participer à un éventuel accompagnement d'entreprises sous-traitantes locales dans la phase de préqualification, tant que l'entreprise répond aux critères d'éligibilité – création d'emplois, notamment.

Total Développement Régional n'a pas vocation à financer directement des Volontaires Internationaux en Entreprises (VIE), mais à faciliter la création d'emplois au sein des entreprises qui en auraient besoin. L'adaptation du dispositif aux réalités locales fera l'objet d'échanges avec les partenaires de Total.

Des inquiétudes liées aux effets potentiels du projet

Le risque de marée noire

De nombreux participants ont cité la marée noire comme risque principal lié au projet. Plusieurs personnes ont mis en avant le précédent avec la plateforme *Deepwater Horizon* dans le golfe du Mexique. Ils craignent les impacts sur le littoral guyanais et de ses écosystèmes, mais également sur l'économie régionale.

« Les risques sont à la hauteur de la haute technicité du chantier – on l'a bien vu avec la pollution du golfe du Mexique par la plateforme Deepwater Horizon »

« Je suis très inquiet quant aux risques liés à des forages au large de la Guyane, au vu des nombreuses marées noires survenues dans le monde ces dernières années »

« Est-ce que la mangrove qui caractérise la zone a été prise en compte ? »

« Comment comptez-vous compenser la perte biologique occasionnée en cas de marée noire ? »

« Est-il certain que les économies caribéennes ne seront pas touchées en cas de marée noire en Guyane ? »

Total E&P Guyane Française a indiqué que le forage n'aurait pas d'incidence sur le littoral et ses milieux naturels du fait de sa localisation au delà du plateau continental. Les impacts éventuels sur l'environnement naturel dus à cette activité seront détaillés dans l'étude d'impact. C'est seulement en cas d'événement majeur – une fuite importante – que la question de l'impact sur le littoral se pose. Pour évaluer le risque d'une telle situation, Total procède à la modélisation de la dérive de nappe de pétrole accidentelle, en fonction des données océano-météorologiques. Lors des forages précédents, des modélisations similaires montraient une

dérive de nappe vers le large et non vers le littoral. Ceci a été confirmé par les observations sur les courants menées pendant la campagne scientifique menée fin 2017. De plus, des moyens de lutte anti-pollution seront prévus dans le cadre du plan d'intervention d'urgence.

Total est également revenu sur l'accident dans le golfe du Mexique et ses suites (*Deepwater Horizon*). Architecture des puits, procédures de contrôle des différents éléments du puits, vérification des barrières de sécurité, formation des employés : tous ces aspects ont été considérablement renforcés par l'industrie depuis 2010. De plus, les techniques de lutte contre ce type d'accident ont également évolué et des moyens lourds, mutualisés, seront mis à la disposition du projet guyanais. Les équipements nécessaires pourraient être acheminés par bateau, voire par avion. En cas de besoin ultime, il serait également possible de réaliser un puits de secours, qui capte alors le pétrole du puits accidenté pour le condamner ensuite.

Les risques pour la faune marine

Plusieurs participants ont mis en avant les risques pour la faune marine, notamment en matière de nuisances sonores et de vibrations. Arguant d'une biodiversité marine particulièrement riche, ils ont parfois plaidé pour un forage en-dehors de ces zones. Certains ont aussi insisté sur l'importance de la pêche en Guyane et les difficultés que le secteur pourrait rencontrer si le forage fait fuir les poissons.

« *Le tombant continental possède une biodiversité très riche* »

« *La zone du projet n'est pas un lieu de passage mais un lieu de vie pour les animaux* »

« *Pourquoi Total n'a pas choisi de zone de forage en dehors des ZNIEFF afin de ne pas créer d'impact sur l'environnement remarquable de ces zones ?* »

« *La Guyane est très attachée à la pêche* »

Total E&P Guyane Française a expliqué que la préservation de l'environnement constituait une priorité pour dimensionner ses opérations afin de limiter l'impact sur les espèces et les milieux. Des mesures seront prises pour éviter, réduire voire compenser cet impact si nécessaire. Il a été précisé que la zone du forage se superpose à des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) qui ne sont pas des périmètres de protection ou des réserves naturelles, mais des zones d'inventaire basées sur la présence de certaines espèces. Plus particulièrement, les ZNIEFF marines guyanaises ont été définies sur la présence de mégafaune : des oiseaux, des tortues, mais aussi des cétacés comme la baleine à bec et le cachalot ou de grands poissons comme le grand requin marteau.

Les nuisances sonores et vibrations susceptibles de nuire à la faune marine seront prises en compte et décrites dans l'étude d'impact environnemental : l'impact du bruit sur les espèces marines sera évalué et une modélisation de la propagation du bruit dans l'océan sera réalisée. Les retours d'expérience dans des environnements similaires montrent que les niveaux de bruit émis perturbent généralement peu les espèces marines, occasionnant au plus un éloignement temporaire de la zone de forage. De plus, Total n'aura pas recours à la technique sismique dans le cadre de son projet pour cartographier le sous-sol, car l'étude sismique de

la zone a déjà été réalisée pendant la période des travaux menés par Shell. Par ailleurs, les vibrations des tiges de forage sont absorbées par la structure présente sur le bateau.

Le risque sismique

Quelques personnes se sont inquiétées d'un éventuel risque sismique lié au forage, susceptible de déclencher des séismes à proximité des côtes, comme cela se produit déjà naturellement aujourd'hui. Le risque de tsunami consécutif à un séisme en mer a également été évoqué.

« J'ai vécu deux tremblements de terre en vingt ans : à mon avis, il est risqué de forer à plus de 2 000 mètres de profondeur avec cet aléa sismique »

« Un séisme s'est produit non loin de la zone de forage en juin : réaliser un forage dans une zone sismique active ne représente-t-il pas un danger ? »

« Y a-t-il des risques de tsunami occasionné par les vibrations provoquées par le forage ? »

Total E&P Guyane Française a précisé que tous les séismes connus répertoriés dans la base des données du BRGM sont pris en compte dans les études, tout comme l'ensemble des aléas naturels. Ces éléments font partie du dossier qui sera mis à la disposition de tous lors de l'enquête publique qui pourrait avoir lieu au deuxième trimestre 2018. L'historique montre que les épisodes sismiques observés sont relativement faibles dans le secteur.

Par ailleurs, le forage est isolé de l'extérieur, ses vibrations sont contenues par la structure du bateau : il n'y a donc pas de risque de tsunami occasionné par le forage.

Le risque lié à l'activité spatiale

Une élue s'est demandé si le projet avait été validé par le Centre spatial guyanais (CSG).

« La zone de forage se situe face à Kourou et à la base spatiale, à seulement 150 kilomètres du littoral : votre projet est-il approuvé par le Centre spatial guyanais ? »

Total E&P Guyane Française a indiqué que le dossier qui sera remis à la préfecture comportera entre autres une étude de danger. Cette dernière recense toutes les interactions possibles entre différentes activités présentes et l'activité de Total et en évalue les risques : ces activités peuvent être la pose de câbles sous-marins, le passage de tankers pétroliers, ou encore le lancement de fusées. Total est en relation avec le Centre National d'Etudes Spatiales (CNES) pour identifier les risques liés. Lors de la campagne de forages de 2012-2013, des périodes de limitation de certaines activités étaient prévues pendant les lancements : ce sont des aspects qui seront considérés avec le CSG et le préfet de Guyane.

Des questions autour des études et de l'ingénierie du projet

Les études environnementales

De très nombreuses questions ont porté sur les études menées par Total pour constituer le dossier de demande d'autorisation de forage qui devra être transmis aux autorités publiques. Les études environnementales ont été particulièrement abordées afin de permettre au public d'en mesurer la précision. Le souci de préserver la richesse écologique des fonds marins guyanais a motivé la plupart des demandes de précision en la matière.

« Est-ce que les données environnementales déjà disponibles et celles acquises par Total permettent de connaître suffisamment le fond marin pour pouvoir le protéger ? »

« Une information doit être donnée sur les impacts évalués dans les études de Total pour la phase d'exploration et celle d'exploitation »

« Disposez-vous d'un état initial de l'environnement datant d'avant les premiers forages ? »

« Avez-vous mené des projets sur des configurations géologiques semblables ? Pouvez-vous donner des exemples ? »

Total E&P Guyane Française bénéficie du retour d'expérience des forages précédents et des données déjà acquises, notamment des études environnementales qui ont été menées avant, pendant et après la campagne de forage. La campagne scientifique réalisée fin 2017 a porté sur la zone du futur forage mais aussi sur celle des précédents forages de 2012-2013, afin d'évaluer l'état de l'environnement après les opérations réalisées.

Il a été expliqué que la configuration géologique guyanaise est semblable à de nombreux sites dans le monde. Total dispose donc d'une expérience solide sur ce type de site.

Plusieurs participants ont évoqué les forts courants qui caractérisent la zone de forage, soulignant qu'il s'agirait d'un défi technique important pour Total.

« La zone de forage se caractérise par de forts courants marins, les pays voisins ont de mauvais retours d'expériences sur cet aspect. Ce risque est-il pris en compte, sachant que le bateau ne sera pas ancré ? »

« Il est important d'étudier les courants, surtout que le fonctionnement des courants marins demeure mal connu »

Total E&P Guyane Française a confirmé la forte courantologie de la zone de forage. La modélisation des vents et des courants fait partie intégrante de l'étude de dimensionnement des opérations. Cela étant, les courants au large de la Guyane sont forts mais ne sont pas les plus critiques.

Total et l'industrie ont fait évoluer les techniques pour permettre de maîtriser les effets de ces courants. Sur un forage récent en Uruguay par exemple, Total a habillé les tubes de forage d'aillettes destinées à supprimer les vibrations liées aux courants, réduisant ainsi fortement

tout mouvement du bateau. Le bateau de forage sera également soumis à une série de tests en mer avant les travaux, afin d'évaluer sa capacité à rester en place malgré les courants.

Plus particulièrement, la campagne d'observations en mer de cinquante jours entre novembre et décembre 2017 – et les campagnes ultérieures – a fait l'objet de plusieurs interventions du public, afin de mieux appréhender son contenu.

« *« La bibliographie recense bien plus d'espèces que celles observées pendant votre campagne [...] : cette richesse est-elle correctement prise en compte ? »*

« *Je m'interroge sur la durée de vos observations : il est normalement nécessaire de s'appuyer sur des observations de 3 à 4 ans dans le cadre d'une étude d'impact »*

« *Pourquoi prévoir des observations entre janvier et mai 2018 alors que le dossier de demande d'autorisation doit être déposé en préfecture à la fin du premier trimestre 2018 ? »*

« *Une observation des mammifères marins avait été mise en œuvre avant, pendant et après le premier forage de Tullow en 2010. Shell a fait la même chose pendant ses forages, allez-vous reconduire cette action ? »*

Total E&P Guyane Française a expliqué que les observations en mer pendant la campagne complètent une étude bibliographique réalisée à partir des données disponibles. Les campagnes d'observation prévues entre janvier et mai 2018 – soit à la même période de l'année que le forage prévu – feront l'objet d'un rapport séparé qui sera également transmis aux autorités compétentes.

Par ailleurs, des observations de mammifères marins sont menées avant le forage, mais il n'est pas prévu d'en réaliser pendant et après, compte-tenu des faibles nuisances occasionnées (voir la partie sur les risques pour la faune marine).

Un participant a demandé s'il était possible de partager les données acquises avec les associations.

« *Les associations locales pourront-elles avoir accès aux données acquises dans le cadre du projet ? »*

Total E&P Guyane Française a indiqué que l'intégralité des études environnementales menées dans le cadre du projet sera mise à disposition de tous durant l'enquête publique.

Le forage

Quelques questions ont porté sur la technique de forage et ses conséquences, en termes de traitement des boues et déblais notamment.

« *Est-ce que des explosifs seront utilisés pour forer ? En quelle quantité ? »*

« *Pouvez-vous préciser le volume de déblais remontés en phases d'exploration et d'exploitation ? »*

« *Comment traitez-vous les boues de forage ? »*

Total E&P Guyane Française a expliqué que le forage consistait à percer progressivement la roche avec un outil rotatif en diamant placé en bout de tige, à la manière d'une perceuse. Tous les 10 à 12 mètres, une nouvelle tige est vissée à la tige précédente, de façon à atteindre le réservoir. Le recours à l'explosif pour forer est ainsi totalement exclu.

Total a précisé que le circuit entre le bateau et le forage est totalement hermétique ; les déblais remontés sont lavés sur le navire avant rejet en mer ou transfert à terre en respectant des normes encadrées par la loi. En effet, une surveillance sera mise en place : si des déblais ne répondent pas aux spécifications requises, ils sont stockés sur le bateau et acheminés à terre pour être traités. Si le projet passe en phase d'exploitation, il peut être envisageable d'implanter une usine de traitement des déblais en Guyane, car des technologies de recyclage existent et permettraient d'utiliser ces déblais pour des chantiers routiers par exemple, en économie circulaire.

Un forage d'exploration représente environ 1 000 tonnes de déblais à extraire.

La sécurité et la gestion des incidents

La sécurité constitue une préoccupation de plusieurs participants, qui ont demandé des précisions sur la classification et la gestion des incidents potentiels.

« Pouvez-vous préciser ce que vous définissez comme incident ? »

« A partir de quel stade définit-on un événement mineur ou majeur ? »

Conformément à la réglementation, **Total** anticipe la gestion des risques en élaborant un plan d'urgence qui décrit les scénarios d'accidents et les moyens mis en place pour y faire face. Le plan d'urgence est basé sur une mobilisation par étapes : en cas d'incident mineur – petite fuite, par exemple –, des moyens d'intervention seront disponibles sur le bateau de forage ou un navire de soutien situé à proximité ; en cas d'incident plus sérieux – fuite plus importante, incendie – des moyens supplémentaires localisés à Cayenne pourront être mis en œuvre ; les pouvoirs publics pourront également être sollicités. En cas d'événement majeur – fuite impossible à contenir avec les moyens disponibles –, Total E&P Guyane Française pourra faire appel à des moyens supplémentaires exceptionnels d'intervention sur les zones de forage par le biais de conventions conclues avec des acteurs internationalement reconnus.

A titre d'information, un élu a souhaité connaître la distance entre la zone de forage et l'ouest guyanais.

Total E&P Guyane Française a indiqué que la zone de forage se situe à environ à 250 km de Saint-Laurent-du-Maroni.

Les autres aspects du projet

Quelques interventions ont porté sur des points précis du projet, comme la consommation énergétique du projet.

« Pouvez-vous indiquer la consommation énergétique et la consommation d'eau douce du projet ? »

« Pour un euro dépensé en mer, combien seraient dépensés à terre ? »

Total E&P Guyane Française a souligné que ces points seraient abordés dans le cadre de l'étude d'impact, qui permettra de quantifier les consommations d'énergie et d'eau, l'émission de déchets...

De même, le ratio de dépenses à terre / en mer n'est pas connu à ce stade ; la réponse sera apportée ultérieurement.

La gouvernance et le contrôle des opérations

Quelques participants ont évoqué les modalités de gouvernance et de contrôle des opérations liées au projet : contrôle administratif, d'une part, gouvernance régionale et relations avec les pays limitrophes d'autre part.

« Les Etats voisins ont-ils été consultés sur ce projet ? Ils peuvent être concernés par les impacts potentiels du forage guyanais »

« Y a-t-il une autorité quelconque qui contrôle les activités de Total et de ses prestataires en mer ? »

Total E&P Guyane Française a expliqué que l'information des états voisins se fera dans le cadre de la convention de Carthagène pour la protection et la mise en valeur du milieu marin dans la région des Caraïbes, dont la France est signataire. Les informations nécessaires seront transmises aux autres états signataires de la convention via le centre de coordination basé à Curaçao. Il est précisé que le Brésil et le Suriname ne sont pas signataires de la convention ; une convention bilatérale est en cours d'élaboration entre la France et le Brésil.

Les services de l'Etat contrôleront les opérations de Total E&P Guyane Française pendant toute la durée du projet : la Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL) de Guyane est le principal service concerné ; elle s'appuiera sur les services du Pôle national offshore d'Aquitaine (PNOF), basé à Bordeaux, expérimentés en la matière, et sur la Direction générale de la prévention des risques (DGPR), basée à Paris.

Concrètement, Total doit rédiger un programme détaillé de forage qui sera transmis à toutes les autorités compétentes. Ces dernières se prononceront pour décider d'autoriser ou non les travaux sur cette base. La DEAL inspectera également le navire de forage et contrôlera les méthodes de travail de Total. Par ailleurs, l'équipe de forage sera tenue d'adresser quotidiennement un rapport d'activité détaillé pendant toute la durée du forage. Enfin, un rapport de fin de sondage sera produit et remis aux autorités.