



**COMPTE RENDU**  
**Concertation publique - réunions du 14/11**  
**association environnementales et citoyennes**  
**CR : 190007-01 MOM- 13-V01-FR**

**Date de diffusion:**  
**21 /11/2019**

<b>Projet / objet de la réunion :</b>	Production et vente de frigories au CHU – Groupe Hospitalier Sud Réunion, à partir de l'énergie thermique des mers <b>Concertation publique – Réunions avec les associations</b>		
<b>Date de la réunion :</b>	14/11/2019		
<b>Heure:</b>	14h00 – 16h00 Associations environnementales		
<b>Lieu:</b>	CHU Terre Sainte- Salle A MICHAULT –		
<b>Invitations : -</b>	Invitations mel et diffusion du plan d'accès : Globice Abyss SREPEN ARVAM CORECIF IRD Robin des mers ACSP Kazabul ANSP CKS IFREMER KELONIA Ecologie Réunion		
<b>Présents : -</b>	Bardot Ocean : Maeva ALETAS (MAL) ACOA Conseil : Anne-Laure CARDOT (ALC), Bernard VITRY, Dominique DELAUZIERES (Garants CNDP) Association citoyenne de St Pierre : Nicole CRESTEY Association Nautique de St Pierre : Françoise Marie BROCHET Association Abyss : Bertrand DENIS		
<b>Diffusion:</b>	Diffusion interne : présents et direction de projet (Bardot Group) Diffusion support concertation		
<b>Compte rendu écrit par:</b>	AL – CARDOT	<b>Rédigé le :</b>	15/11/2019
<b>Revu par</b>	M ALETAS		

Item	Description
0	<u>Ordre du jour</u> 1. Présentation du projet par BD5, questions sur le projet 2. Questions / réponses avec les participants 3. Suites
1	<u>Présentation du projet et des intervenants (MAL – Bardot Ocean)</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Association Abyss – Bertrand DENIS (Abyss)</li> <li>• Association Citoyenne de Saint- Projet (ACSP)</li> <li>• Association nautique de Saint-Pierre (ANSP) - Mme Brochet</li> <li>• Mme Lauziere et Mr Vitry</li> </ul>
2	<u>Présentation du projet (MAL – Bardot Ocean)</u> Support de présentation du projet joint au CR
3	<u>Questions</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ASCP - l'hôpital acheté-t-il de l'électricité à BD5 ou uniquement du froid ?              Réponse : le CHU n'achète que des frigories (eau froide) à BD5</li> <li>• ANSP - Le puits est-il immergé ?              Réponse : le puits est à sec</li> <li>• ASCP : concernant les travaux présentés insiste sur le besoin de s'assurer d'avoir des entreprises compétentes pour les travaux maritimes et la pose de conduite en mer, et Interroge sur la prise en compte des vibrations, pour le creusement du puits surtout si on travaille sur la même coulé de lave              Réponse :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les consultations des entreprises spécialisées sont en cours pour les travaux maritime. BD5 s'engage sur une durée d'exploitation et s'assure des compétences, des références et des moyens des entreprises retenues pour ces travaux très spécifiques et exigent</li> <li>- Pour les vibrations l'impact des vibrations est en général ressenti dans un rayon de 100 à 200m autour du puits. Il y a un constat d'huissier sur les bâtiments et les habitations riveraines de prévu. Un suivi durant les opérations peut également être mis en place.</li> </ul> </li> </ul>



**COMPTE RENDU**  
**Concertation publique - réunions du 14/11**  
**association environnementales et citoyennes**  
**CR : 190007-01 MOM- 13-V01-FR**

**Date de diffusion:**  
**21 /11/2019**

Item	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abyss indique que GEOLITHE réalise des études vibratoires. Réponse MAL : A ce stade les études réalisées sont les sondages géotechniques réalisés par FORINTECH</li> <li>• Abyss soulève une crainte sur le rejet de de bentonite Réponse : La bentonite est un fluide « naturel » couramment utilisé dans les opérations de forage. Il faut effectivement bien limiter le contact et la dispersion de ce fluide en milieu marin. Il n'est pas possible d'éviter à 100 % le rejet mais la procédure prévue pour la fin du creusement et la sortie de la tête sont définies pour réduire au maximum les volumes perdus. BD5 et ALC expliquent que le volume utilisé pour le fluide de forage sera vidangé avant le percement du tunnel en mer. Le volume de bentonite rejeté en mer sera ainsi limité uniquement à la dernière portion du micro tunnel correspondant à la chambre de tête – volume estimé à quelques mètres cubes.</li> <li>• Abyss – concernant les points mentionnés en « ZER » - Y a til une réglementation acoustique particulière prise en compte ? Réponse BD5 : les points ZER-Zones d'Emergence Réglementées ont été définis comme les plus contraignants sur le site du RSMA et en limite de parcelle aux points les plus proche des 2 groupes d'habitation riveraines à l'Ouest et à l'Est du RSMA. L'expert acousticien mobilisé (PHPS) sera interrogé pour confirmer la question relative à la réglementation spécifique au niveau du CHU.</li> <li>• Abyss – demande quels sont les études qui permettent de positionner le rejet à 50 m et rappelle le risque de bloum algal identifié sur le rejet, avec une première étude qui avait positionné un rejet à 200 m de profondeur considérée comme la limite de la zone photique où la lumière peut pénétrer. Réponse : Des modélisations maritimes de la dispersion des panaches de rejet sont en cours par le BE Spécialisé Actimar. Actimar dispose de nombreuses références de modélisation des impacts de rejet et a travaillé pour l'IFREMER et la DEAL dans la mise en place de la plateforme Hydrorun. Les résultats des modélisations seront positionnés sur le site dès que les rapports seront achevés et validés. Le modèle a été calibré avec les mesures réalisées en 2012, par Pareto (CREOCEAN) qui a aussi été remobilisé dans le cadre des études en cours. Ces mesures ont été difficiles à réaliser avec une partie de période de mesures inutilisables mais c'est estimé suffisant pour calibrer le modèle. Ensuite différents scénarios « extrêmes » ont été choisis pour les conditions océaniques (vent, thermocline) Le choix de la profondeur sera fait sur la base des résultats des modélisations (25m,50 m, 60 m) avec l'objectif que les zones de forte sensibilité ne soient pas atteintes par le panache – on s'arrête à 60 m car c'est éloigné de la cote et qu'ensuite on atteint un « tombant » avec du substrat « dur » plus favorable au développement coralien.</li> <li>• Mme LAUZIERE demande à quelle profondeur il faudrait être pour rejeter la même température que le rejet ? Réponse : après vérification, cette couche de température serait atteinte avec 3,2 km à plus de 400 m de profondeur</li> <li>• ACSP demande s'il ne faut pas quand même aller plus profond - → la profondeur n'est pas arrêtée est dépendra des résultats de la modélisation, on voit qu'à 25 m ce n'est pas acceptable pour le paramètre des nitrates principalement qui sont 300 fois plus concentrés en grande profondeur qu'en surface, à 50 mètres ce serait plus favorable pour assurer de bonnes conditions du panache de rejet et d'éventuelles interventions et observations autour du points de rejet – on sait aussi que dans cette zone il n'y a pas d'enjeux fort au niveau des fonds – Sur la profondeur à 60 m c'est moins sûr.</li> <li>• Abyss soulève le fait qu'il y a encore de la lumière à 50m, mais effectivement moins qu'en surface.</li> <li>• Abyss regrette ne pas avoir été consulté sur le volet modélisation acoustique maritime demande aussi s'il y a un volet ICPE pour le stockage des conduites avant assemblage.</li> <li>• Bernard Vitry demande si Abyss est satisfait des réponses apportées – Abyss confirme qu'il est satisfait des réponses orales et qu'il attend maintenant les rapports d'études qui seraient déposés sur le site. Abyss propose les services de l'association pour participer au projet</li> <li>• MAL évoque une réflexion en cours par BD5 pour mettre en place une fondation visant à favoriser l'accès aux données et aux ouvrages aux scientifiques pour capitaliser sur les expériences et favoriser le développement de ce type de projet Un appel à manifestation d'intérêt et projet de recherche est envisagé</li> <li>• ANSP trouve le projet très intéressant et apprécie la démarche d'information - demande s'il est prévu d'utiliser les autres propriétés de l'eau de mer pour le projet et quels seront les impacts sur la navigation Réponse : il n'y a pas d'impact sur la navigation en phase d'exploitation, la conduite est au fond (posée lestée) à partir de sa sortie du microtunnel à -30 m (300 m de la cote) Impact sur la navigation ?</li> <li>• ANSP dispose de points de mouillage GPS pour les plongées et est d'accord pour les communiquer afin de s'assurer que le projet n'impactera pas ces points.</li> <li>• ACSP demande des précisions sur le fonctionnement et l'énergie nécessaire à l'aspiration de l'eau de mer.</li> <li>• Mme DELAUZIERE demande s'il y a de la maintenance sur l'aspiration et comment elle se fera ? Réponse : il n'y a pas d'équipements sur l'aspiration, pour limiter ces interventions. Pendant la pose il y a des ROV (robots) de mobilisés mais après c'est plus compliqué de les faire venir il n'y en a pas sur l'île. A l'extrémité, la prise d'eau sera adaptée pour éviter l'aspiration des fines (col de cygne à l'envers). On ne peut pas exclure totalement une aspiration de certains poissons mais pour l'instant le retour d'expérience sur d'autres sites n'est pas inquiétant</li> <li>• Mr Vitry demande si les soudures ne sont pas des points de fragilité – Réponse – c'est un risque identifié avec des procédures de contrôle très rigoureuses imposée au fournisseur de conduites</li> <li>• Mr Vitry demande quels sont les autre projets fonctionnels –</li> </ul>



**COMPTE RENDU**  
**Concertation publique - réunions du 14/11**  
**association environnementales et citoyennes**  
**CR : 190007-01 MOM- 13-V01-FR**

**Date de diffusion:**  
**21 /11/2019**

Item	Description
	Réponse : En Polynésie 2 sont fonctionnels, un projet de l'hôpital de Taoné en cours de réalisation ; il y a des prises d'eau de diamètre plus important à Hawaii NEHLA (Hawaii) projet d'Otec.
5	<u>Fin de la réunion et suites</u> Les résultats des différentes études en cours seront placés sur le site qui restera fonctionnel après la réunion Les représentants des associations présentes trouvent que le projet est intéressant, les réponses satisfaisantes. ANSP indique que l'accès au site internet est facile et communiquera des adhérents sur via le site. ANSP communiquera les points de mouillage GPS pour les plongées