

# **GROUPE DE TRAVAIL**

## **« EXPLOITATION, ENVIRONNEMENT, ZONAGE »**

### **(GTEEZ)**

**Compte rendu des échanges tenus lors de la séance du vendredi 23 janvier 2015**

#### **1. Note d'ambiance**

Le GTEEZ a réuni 11 personnes, dont la liste est annexée au présent compte rendu.

Deux thèmes étaient à l'ordre du jour.

- Protocole de mesure de la largeur des cours d'eau (en lien avec la problématique 7,5 m du SDOM) ;
- Travaux relatifs à la notice d'impact renforcée (exigence en zone 2 du SDOM).

#### **2. Protocole de mesure de la largeur des cours d'eau (en lien avec la problématique 7,5 m du SDOM)**

En annexe du présent compte rendu :

- Support de présentation ;
- Film de présentation du protocole de mesure de la largeur d'un cours d'eau CARLA ;
- Guide méthodologique du protocole de mesure de la largeur d'un cours d'eau CARLA ;
- Résultats de mesures des sorties de terrain de la DEAL.

A l'issue de la présentation du protocole CARLA par la DEAL, les échanges ont été les suivants :

<b>Robin JALIC (Sté Equator)</b>	<p>Le protocole prévoyant 3 mesures, au début, au milieu et à la fin de l'AEX sollicitée, que fait-on si il y a présence d'anciens barranques existants, au milieu de l'AEX par exemple ?</p>
<b>DEAL</b>	<p>L'application stricte du protocole CARHYCE, duquel est issu le protocole CARLA, résulte sur une valeur stricte de la largeur du cours d'eau, sans que soient pris en compte certaines singularités susceptibles de fausser le résultat.</p> <p>L'arrêté préfectoral qui précisera les conditions d'application des dispositions du SDOM relatives à l'interdiction des activités d'exploitation minière dans le lit mineur des cours d'eau de plus de 7,5 mètres de large, prévoira les modalités de mise en œuvre du protocole CARLA en cas de singularité. Par exemple, il peut être envisagé un décalage de la station de mesure en cas d'exploitation passée à un endroit défini par le protocole. Ceci reste à définir et à discuter lors des prochaines réunions de travail.</p> <p>Par ailleurs, une phase de test du protocole doit être prévue, avant de proposer la signature de l'arrêté préfectoral concerné.</p>
<b>Gauthier HORTH (FEDOMG)</b>	<p>Le protocole est simple, car facilement compréhensible, mais également compliqué de par sa mise en œuvre, un total de 45 mesures en faisant une procédure lourde.</p>

	Pourrait-il être réduit à 15 mesures ?
<b>DEAL</b>	Il est estimé que la mise en œuvre de ce protocole ne prend qu'une vingtaine de minutes par station de mesure. Sa mise en œuvre sur la totalité d'une AEX de 2 km de long ne prendrait que 2 h, la majorité du temps étant due au déplacement entre les stations. Ce temps paraît raisonnable.
<b>Gauthier HORTH (FEDOMG)</b>	Par ailleurs, le protocole CARHYCE duquel est issu le protocole CARLA est utilisé dans un cadre bien plus large que celui dans lequel il est aujourd'hui proposé. Il a été étudié et testé. Il est considéré comme statistiquement robuste, scientifiquement éprouvé, et représentatif de la largeur d'un cours d'eau. Réduire le nombre de mesures reviendrait sans nul doute à compromettre sa fiabilité.
<b>Gauthier HORTH (FEDOMG)</b>	Plusieurs protocoles ont été testés, et ont donné des résultats différents. Comment être sûr que le protocole proposé est celui qui convient le mieux ?
<b>DEAL</b>	Le protocole CARHYCE (et ainsi le protocole CARLA) gomme les singularités et résulte sur une valeur de la largeur du cours d'eau la plus fiable et la plus représentative possible.
<b>DEAL</b>	Par ailleurs, ce protocole est simple et rapide à mettre en œuvre, ainsi que moins compliqué et moins long que celui revenant à mesurer la largeur à des intervalles fixes. En effet, il est très compliqué de faire une mesure tous les 50 m (par exemple) pour des raisons pratiques (gestion du décimètre en cas de sinuosité du cours d'eau, etc.).
<b>Ludovic SALOMON (Sté Biotope)</b>	Le protocole est-il aussi facile à mettre en œuvre en saison des pluies ?
<b>DEAL</b>	La mesure se faisant sur un point d'inflexion de la berge, et n'étant pas directement liée à la hauteur de l'eau, la mesure reste facile à réaliser en toute circonstance (sauf bien entendu en cas de crue exceptionnelle qui conduirait à un débordement du cours d'eau de son lit habituel).
<b>Gauthier HORTH (FEDOMG)</b>	Le protocole a-t-il été testé sur un périmètre faisant l'objet d'une demande d'AEX, ou sur un secteur d'une AEX existante encore non exploitée ?
<b>DEAL</b>	Oui. La mise en œuvre du protocole CARLA a permis de confirmer que le cours d'eau pouvait être considéré comme d'une largeur de moins de 7,5 m, et ainsi valider la possibilité d'y conduire une activité minière. Cependant, cette comparaison n'a été faite que sur une AEX.
<b>DEAL</b>	Le terrain présentant des cas particuliers, certains sont déjà prévus par le protocole et identifiés dans son guide méthodologique, en particulier le cas d'un îlot central ou la séparation du cours d'eau plusieurs bras distincts.
<b>DEAL</b>	Le choix de 3 stations vient du fait que 1 station (soit 15 mesures) permet de représenter entre 500 m et 1 km de cours d'eau. Ainsi, sur un linéaire de cours d'eau de 2 km (dans le cas d'une AEX rectangulaire), 3 stations sont suffisantes.
<b>Gauthier HORTH (FEDOMG)</b>	Dans le cas d'une AEX carrée (soit 1 km de côté), ou d'une AEX de seulement 1 km de long, peut-on se contenter de 2 stations ?
<b>DEAL</b>	A ce jour, le protocole est défini et prévoit dans tous les cas la réalisation de 3 stations. En revanche, il reste à tester, à éprouver. Il est possible que la phase de test permette de démontrer que dans certains cas, 2 stations sont suffisantes, auquel cas le protocole intégrera les cas concernés.

Il est également à noter qu'aujourd'hui, 4 stations de mesures (sans mise en œuvre du protocole CARLA) sont exigées dans le cadre d'une demande d'AEX, ainsi le protocole proposé n'engendre pas de déplacement supplémentaire.

**Alain COPPEL  
(ONF)**

Ce protocole a l'avantage de contraindre le pétitionnaire à parcourir l'intégralité du cours d'eau qu'il se propose d'exploiter, ce qui s'avère indispensable d'une part pour que le pétitionnaire ait une connaissance correcte du site, d'autre part pour que les services qui s'expriment sur les dossiers de demande aient une caractérisation plus précise du cours d'eau.

Il a été convenu que la FEDOMG relaye les échanges relatifs au protocole CARLA proposé à ses adhérents et travaille sur le sujet, afin de donner en retour son analyse et son sentiment.

La DEAL transmettra aux principaux bureaux d'études (IDM Guyane, Grands Placers, CAEX Reah) la présentation et les échanges ci-dessus rapportés, pour information et avis.

La prochaine séance du GTEEZ permettra une discussion à la suite des avis retournés, et envisagera la mise en application générale du protocole pour une phase de test d'environ 6 mois. La phase de test aura pour but d'éprouver le protocole avant de proposer à monsieur le Préfet le projet d'arrêté préfectoral prévu par le SDOM.

### **3. Travaux relatifs à la notice d'impact renforcée (exigence en zone 2 du SDOM)**

En annexe du présent compte rendu :

- Support de présentation.

A l'issue de la présentation des travaux relatifs à la notice d'impact renforcée, les échanges ont été les suivants :

**Ludovic SALOMON  
(Sté Biotope)**

Les mesures compensatoires sont-elles applicables aux AEX ? En effet, si les études sont plus fines comme le propose la présentation sur la notice d'impact renforcée, on trouvera plus souvent des espèces protégées, leur destruction nécessitera la mise en place de telles mesures.

**DEAL**

Ces mesures de réduction, d'évitement et de compensation sont prévues par la réglementation, indépendamment du régime des AEX, à ce titre, elles ont toutes leur place dans le contenu d'une notice d'impact renforcée. Par exemple, la réglementation relative aux espèces protégées s'applique.

En revanche, il est évident qu'il s'agit d'un objectif à plus long terme, la proposition de mesures compensatoires se met progressivement en œuvre sur d'autres sujets (tels que les carrières), elle sera intégrée à la mine tout aussi progressivement.

**Gauthier HORTH  
(FEDOMG)**

Il est proposé de définir le type d'habitat propre du site qui fait l'objet d'une demande. Parle t'on de recensement des espèces ?

**DEAL**

Nous ne sommes pas dans une logique d'inventaire d'espèces le plus exhaustif possible sur le site concerné, néanmoins la caractérisation des habitats nécessitera forcément l'identification d'espèces végétales par le botaniste. Celui-

ci ne procédera pas à un recensement complet des espèces présentes.

Par ailleurs, de nouveaux outils, tels que la cartographie « habitats » de l'ONF permettent déjà d'avoir une certaine caractérisation du milieu.

Il faut cependant définir le niveau d'investigation complémentaire par le botaniste à mettre en œuvre pour une caractérisation convenable de l'habitat (qui n'ira pas jusqu'à constituer un inventaire complet des espèces présentes).

**Florent  
TABERLET  
(WWF)**

Il faut analyser la compatibilité du projet avec les zones à enjeux (ex : ZNIEFF). Cela peut en outre nécessiter des inventaires ciblés sur certains taxons. On peut noter que sur certains sites à enjeux (habitats particuliers présents), des inventaires faunistiques seraient nécessaires : les amphibiens et les oiseaux seraient par exemple également concernés, et pas seulement la flore.

**DEAL**

L'analyse de la compatibilité des projets avec les enjeux écologiques (ex : ZNIEFF) connus sur le secteur doit se faire que l'on soit en zone 2 (NIR) ou en zone 3 (NI) du SDOM.

En outre, la question du besoin en inventaire faunistique reste posée. Pour l'instant, de tels inventaires pourraient être envisagés si la présence d'habitat particulier est détectée (mares, bras morts, marais à moucou-moucou...). Ce point est ouvert à la discussion.

**Gauthier  
HORTH  
(FEDOMG)**

Que se passe-t-il si un bras mort d'un cours d'eau, potentiellement riche d'un point de vue environnemental, est minéralisé ?

**DEAL**

Un des objectifs de la notice d'impact est de définir l'état initial afin adapter le projet d'exploitation au milieu qu'il va impacter. L'état initial doit permettre d'orienter le projet en fonction des sensibilités du milieu.

Il n'est pas exclu de se rendre compte que la richesse environnementale est plus importante que la richesse propre à la minéralisation du cours d'eau. Il faut rappeler que le SDOM définit des zones à contraintes pour la prise en compte d'enjeux environnementaux en fonction des sensibilités de secteurs, il ne garantit pas l'autorisation d'exploitation minière dans les zones qui y sont ouvertes. Il définit des contraintes permettant d'éclairer le projet au vu de ses impacts sur un milieu qui doit être connu, et donc caractérisé.

**Gauthier  
HORTH  
(FEDOMG)**

Dans le cas où les mesures proposées sont au détriment de la capacité des opérateurs miniers à exploiter l'or alluvionnaire, ce n'est pas acceptable.

**Joël  
DURANTON**

Ce genre de mesures (caractérisation de l'état initial puis mise en place de mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation) permet une approche responsable de la mine, qui constitue la meilleure garantie de votre capacité à exploiter dans le futur.

**DEAL**

Le contenu de la notice d'impact renforcé n'est pas défini pour l'ensemble des acteurs. La réunion d'aujourd'hui a pour but d'émettre des propositions sur son contenu, qui doivent être partagées et discutées.

**Marie CHAIX-  
FARRUGIA  
(PTMG)**

Le terme « botaniste » n'est certainement pas adapté, les botanistes étant rares en Guyane. Il est proposé de faire intervenir un technicien forestier compétent.

**DEAL**

Les intervenants doivent être capables de caractériser les habitats, ce qui n'est peut être pas le cas de tous les forestiers. Le terme opportun reste à définir.

**Marie CHAIX-  
FARRUGIA**

Pour ce qui est des indicateurs biologiques de qualité du cours d'eau, le relevé des données qui sont à ce jour recueillies et indiquées dans les notices d'impacts

<b>(PTMG)</b>	<p>est-il suffisant ?</p> <p>Par ailleurs, il faut bien avoir en tête l'aspect économique, le coût d'une demande dépendant du niveau d'investigation exigé.</p>
<b>DEAL</b>	<p>Il s'agit également d'un sujet qui reste à définir, les indicateurs biologiques à retenir n'étant pas clairement définis. Ils ne sont pour l'instant pas retenus mais ce point reste ouvert à la discussion.</p> <p>La dimension économique fait bien partie de la réflexion qui est menée sur l'ensemble des sujets à l'étude.</p>
<b>Nicolas PAYRAUX (DRAC)</b>	<p>L'archéologie n'est pas mentionnée dans ces travaux sur le contenu de la notice d'impact renforcée. Cependant, la notice d'impact renforcée telle que présentée est bien plus intéressante que la notice d'impact qui reste très légère.</p> <p>La caractérisation de l'état initial est un atout, et constitue une occasion idéale pour qu'un archéologue se joigne à l'équipe d'investigation et fasse des recherches sur le terrain. Le service archéologique pourrait se greffer aux investigations, ce qui permettrait notamment de mettre en place des mesures d'évitement.</p>
<b>DEAL</b>	<p>Il est important de rappeler que le SDOM prend en compte certains critères, mais pas l'archéologie. Le zonage est défini en fonction de la sensibilité environnementale des milieux. En ce sens, la notice d'impact renforcée demandée dans le SDOM ne relève pas de l'archéologie.</p> <p>En revanche, l'enjeu archéologique s'applique à l'exploitation minière en général.</p>
<b>Nicolas PAYRAUX (DRAC)</b>	<p>C'est bien noté. Le propos est vraiment de souligner que la phase d'investigation pour la caractérisation environnementale de l'état initial est une excellente occasion pour y joindre un repérage archéologique. Il s'agit de profiter de cette investigation, qui reste bien entendue axée sur l'environnement. Cela pourra permettre de faciliter, voire d'accélérer la démarche archéologique dans le cadre d'une demande.</p>
<b>Florent TABERLET (WWF)</b>	<p>Esprit de la zone 2 du SDOM relève de la connaissance d'enjeux environnementaux particuliers sur certains secteurs. Or les secteurs sont classés en zone 2 pour une raison particulière, il serait utile que le pétitionnaire s'intéresse à ces enjeux particuliers et étudie son projet pour les prendre en compte.</p>
<b>DEAL</b>	<p>Le but de la démarche est effectivement d'étudier la compatibilité du projet minier proposé avec l'environnement.</p>
<b>Alain COPPEL (ONF)</b>	<p>Pour les séries écologiques par exemple, elles sont définies selon des enjeux particuliers connus, qui doivent être pris en compte par le pétitionnaire dans sa demande, avant d'y réaliser une quelconque exploitation.</p>
<b>Marie CHAIX-FARRUGIA (PTMG)</b>	<p>Laisser des îlots forestiers et des corridors écologiques est très compliqué pour un exploitant, voire impossible à moins que le flat ne soit très large.</p> <p>Cela a été mis en place et respecté par l'exploitant sur certains sites, quand cela s'est avéré indispensable.</p>
<b>DEAL</b>	<p>Le schéma d'exploitation et les plans de phasage doivent prévoir des îlots et corridors quand c'est nécessaire. Ceux-ci étant par ailleurs annexés à l'arrêté préfectoral, ils ont valeur réglementaire.</p>
<b>Alain COPPEL</b>	<p>Certaines zones à faible minéralisation sont moins rentables et le bénéfice dégagé ne justifie pas les impacts engendrés par l'exploitation minière. Ces</p>

<b>(ONF)</b>	zones devraient être laissées indemnes.
<b>Ludovic SALOMON (Sté Biotope)</b>	Est-il prévu d'accompagner les exploitants ? ces propositions pouvant être compliquées à mettre en œuvre dans un premier temps.
<b>DEAL</b>	C'est le rôle des bureaux d'études de faire ce travail lors de la réalisation des demandes pour activité minière, et le rôle du PTMG, qui est multi compétences pour accompagner les exploitants sur tous les sujets concernés, d'apporter son appui à la profession.

#### **4. Proposition d'ordre du jour pour la prochaine séance**

La prochaine séance aura lieu dans le courant du mois de mars.

Elle permettra la poursuite du travail sur les 2 thèmes présentés à la séance du 23 janvier 2015 (protocole CARLA de mesure de la largeur d'un cours d'eau et notice d'impact renforcée) sur la base des retours de la FEDOMG et des bureaux d'études consultés.

**Groupe de travail exploitation, environnement, zonage (GTEEZ)**

Séance du 23 janvier 2015 - Liste des personnes présentes

<b>NOM Prénom</b>	<b>Organisme</b>	<b>Adresse e-mail</b>	<b>N° de téléphone</b>
PAYRAUD Nicolas	Direction des Affaires Culturelles (DAC) - Service Archéologie	nicolas.payraud@culture.gouv.fr	05 95 25 51 49
JALIC Robin	Société EQUATOR	r.jalic@equator.mines.fr	06 94 12 01 41
CHAIX-FARRUGIA Marie	Pôle Technique Minier de Guyane (PTMG)	m.chaix-farrugia@guyane.cci.fr	06 94 20 62 55
TABERLET Florent	World Wide Fund (WWF)	ftaberlet@wwf.fr	05 94 31 38 28
COPPEL Alain	Office National des Forêts (ONF)	alain.coppel@onf.fr	05 94 25 53 82
HORTH Gauthier	Fédération des opérateurs miniers de Guyane (FEDOMG)	gauthier.horth@yahoo.com.br	06 94 43 85 00
SALOMON Ludovic	Société Biotope	lsalomon@gmail.com	05 94 12 98 01
BOURBON Pierre	Bureau de recherches géologiques minières (BRGM)	P.bourbon@brgm.fr	06 94 20 03 22
MARQUIS Fabien	Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL)	fabien.marquis@developpement-durable.gouv.fr	05 94 29 75 42
DELOR Michel	Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL)	michel.delor@developpement-durable.gouv.fr	05 94 29 64 37
DURANTON Joël	Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL)	joel.duranton@developpement-durable.gouv.fr	05 94 29 75 31
CAMBOU Julien	Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL)	julien.cambou@developpement-durable.gouv.fr	05 94 29 66 67
SAM Jonathan	Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL)	jonathan.sam@developpement-durable.gouv.fr	05 94 29 65 54
ANSELIN Arnaud	Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL)	arnaud.anselin@developpement-durable.gouv.fr	05 94 29 80 23
FAOUCHER Guy	Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL)	guy.faoucher@developpement-durable.gouv.fr	05 94 29 64 38

**Thèmes à l'ordre du jour :**

- Protocole de mesure de la largeur des cours d'eau (en lien avec la problématique 7,5 m du SDOM)
- Travaux relatifs à la notice d'impact renforcée (exigence en zone 2 du SDOM)