

**TABLEAU DE SUIVI DES CONDITIONS ET ENGAGEMENTS**  
**Mine Arnaud**

| Numéro  | Description de l'engagement ou de la condition  | Référence   | Délai (phase du projet)   | Statut   | Département responsable        | Commentaires/progress   |
|---|---|---|---|--|--------------------------------|---|
| <b>Engagement 1</b><br><b>Eaux souterraines</b>                           | a) Établir la teneur de fond locale des eaux souterraines;<br>b) Élaborer un programme de suivi de la qualité de l'eau souterraine;<br>c) Élaborer un plan de gestion de rejet des eaux en cas d'intrusion d'eau saline dans la fosse.  | Lettre d'engagement du 26 novembre 2014                                     | Demande de certificat d'autorisation d'exploitation   | a) <b>Complété</b><br>b) <b>En cours</b><br>c) <b>En cours</b>                                 | Environnement                  | Le rapport d'état de référence a été déposé au MDDELCC en décembre 2016 pour révision.  |
| <b>Engagement 2</b><br><b>Caractérisation des sols</b>                    | Caractériser l'argile, si présente, au lieu des infrastructures : butte-écran, parc à résidus, halde à stérile, autres aires d'accumulation, digues et barrage.   | Lettre d'engagement du 26 novembre 2014                                     | Demande de certificat d'autorisation propre à chaque infrastructure   | <b>En cours</b>  | Géologie                       | Les travaux de caractérisation ont débuté en décembre 2016 dans le secteur du parc à résidus.   |
| <b>Engagement 3</b><br><b>Caractérisation des parcs à résidus miniers</b> | Caractériser les sols sous-jacents dans le parc à résidus, modifier l'épaisseur du silt argileux dans la modélisation et faire des modélisations à différents intervalles de temps.   | Lettre d'engagement du 26 novembre 2014                                     | Demande de certificat d'autorisation d'exploitation   | <b>En cours</b>  | Environnement                  | La modélisation sera complétée au cours du premier trimestre de 2017 suite à la réalisation des travaux de caractérisation dans le secteur du parc à résidus et avec les précisions du design des digues à construire.  |
| <b>Engagement 4</b><br><b>Végétalisation de la butte-écran</b>            | Utiliser des matières résiduelles fertilisantes pour la végétalisation de la butte-écran.   | Lettre d'engagement du 26 novembre 2014                                     | À partir de la 3 <sup>e</sup> année de construction de la butte-écran   | –  | Environnement                  |   |
| <b>Engagement 5/</b><br><b>Condition 3</b><br><b>Qualité de l'air</b>     | a) Déposer pour approbation par le MDDELCC un devis d'échantillonnage détaillé pour le suivi de la qualité de l'air;<br>b) Mettre en place le programme approuvé de suivi de la qualité de l'air;<br>c) Transmettre les résultats sur une base trimestrielle au MDDELCC, à la DSP Côte-Nord et au CCS, de la phase construction à la restauration;<br>d) Mettre à jour le plan de gestion des poussières en fonction de la nature des opérations et des résultats de suivi;<br>e) Mettre en place un service téléphonique et site internet qui donne les renseignements sur la nature et l'emplacement des activités minières projetés. | Lettre d'engagement du 26 novembre 2014<br><br>Décret ministériel Mars 2014 | a) À la première demande de certificat d'autorisation;<br>b) Dès le début des travaux de construction;<br>c) Permanent, dès le premier trimestre de collecte complété;<br>d) Permanent, dès le début des travaux de construction<br>e) Permanent, dès le début des travaux de construction. | a) <b>En cours</b><br>b) –<br>c) –<br>d) –<br>e) –   | Environnement et Communication | Le programme de suivi préliminaire de la qualité de l'air a été déposé en octobre 2016 au MDDELCC pour révision.  |
| <b>Engagement 6</b>   | Effectuer le suivi et contrôle des plantes exotiques envahissantes sur deux périodes de suivi et, le cas échéant, fournir au MDDELCC la localisation et l'abondance des espèces observées et présenter les méthodes utilisées pour les éliminer.  | Lettre d'engagement du 26 novembre 2014                                     | Suite aux premiers travaux de végétalisation de la butte-écran, des milieux humides compensés et après les travaux de restauration du site.   | –  | Environnement                  | Une consultation régulière du programme Sentinelle du MDDELCC sera effectuée avec des inventaires sur le terrain.   |
| <b>Engagement 7/</b><br><b>Condition 2</b><br><b>Aspects sociaux</b>      | a) Déposer au MDDELCC le mode de fonctionnement du CCS;<br>b) Déposer au MDDELCC annuellement le bilan des activités du CCS;<br>c) Déposer au MDDELCC pour approbation les protocoles de suivi des composantes sociales;<br>d) Déposer au MDDELCC et rendre publics les rapports de suivi des composantes sociales et économiques retenues au programme de suivi environnemental;   | Lettre d'engagement du 26 novembre 2014<br><br>Décret ministériel Mars 2014 | a) À la première demande de certificat d'autorisation;<br>b) Permanent, dès mars 2016;<br>c) À la première demande de certificat d'autorisation;<br>d) Permanent, à la première demande de certificat d'autorisation;<br>e) À la première demande de certificat d'autorisation.             | a) <b>Complété</b><br>b) <b>En continu</b><br>c) <b>En cours</b><br>d) –<br>e) <b>Complété</b> | Communication                  | Le mode de fonctionnement du CCS ainsi que le premier bilan des activités du comité ont été déposés au MDDELCC au cours du premier trimestre de 2016, devant l'exigence stipulée au décret. Ces documents se trouvent sur le site web de Mine Arnaud.<br>Mine Arnaud travaille actuellement sur l'élaboration des protocoles de suivi des composantes sociales. |

**TABLEAU DE SUIVI DES CONDITIONS ET ENGAGEMENTS**  
**Mine Arnaud**

| Numéro   | Description de l'engagement ou de la condition  | Référence   | Délai (phase du projet)   | Statut   | Département responsable         | Commentaires/progress  |
|--|---|---|---|--|---------------------------------|--|
|  | e) Rendre publics le plan d'intégration et d'insertion sociale et les renseignements relatifs à sa mise en œuvre.   |   |   |  |                                 | Le plan d'intégration et d'insertion sociale est sur le site web de Mine Arnaud depuis 2014.   |
| <b>Engagement 8</b><br><b>Rivière Hall et ruisseaux R10 et R11</b> | a) Faire le suivi des niveaux d'eau souterraine entre le parc à résidus et la rivière Hall;<br>b) Établir la teneur de fond des ruisseaux R10 et R11;<br>c) Déposer au MDDELCC pour approbation le programme de suivi des eaux de surface<br>d) Déposer annuellement au MDDELCC les rapports de suivi de la qualité des eaux de surface des ruisseaux R10 et R11.   | Lettre d'engagement du 26 novembre 2014                                     | a) Permanent, dès la phase d'exploitation;<br>b) Demande de certificat d'autorisation pour la construction du parc à résidus;<br>c) Demande de certificat d'autorisation pour la construction du parc à résidus;<br>d) Permanent, dès la phase construction.  | a) <b>En continu</b><br>b) <b>En cours</b><br>c) –<br>d) – | Environnement                   | Les puits PO-20-2016 et PO-25-2015 ont été installés, entre autres, pour faire ce suivi piézométrique. Les premiers niveaux d'eau ont été mesurés en 2016. Le suivi débutera dès les premières années de production.   |
| <b>Engagement 9</b><br><b>Faune ichthyenne</b>                     | Déposer au MDDELCC le plan de compensation pour la perte d'habitat de poisson.  | Lettre d'engagement du 26 novembre 2014                                     | 1 an suivant l'obtention du décret.   | <b>Complété</b>  | Environnement                   | Le plan compensatoire pour la perte d'habitat du poisson a été déposé au MDDELCC en février 2016. Ce document a été mis à la disposition du public le 1 <sup>er</sup> mars 2016 lors des consultations du REMM au fédéral. La mise œuvre du plan compensatoire a été complétée au terrain entre juillet et septembre 2016. |
| <b>Engagement 10</b><br><b>Chiroptères</b>                         | a) Déposer au MDDELCC pour approbation le protocole de suivi des chiroptères;<br>b) Faire le suivi du secteur perturbé à des périodes choisies par le MDDELCC et fournir les données brutes de chaque année de suivi au MFFP;<br>c) Déposer au MDDELCC un rapport suivant les années de suivi qui présente son efficacité et si requises, les modalités d'un suivi futur;<br>d) Installer des haies brise-vent.   | Lettre d'engagement du 26 novembre 2014                                     | a) Demande de certificat d'autorisation d'exploitation;<br>b) Pendant la période de construction et aux années d'exploitation 1, 4, 7 et 9;<br>c) Après la 9 <sup>e</sup> année d'exploitation;<br>d) Pendant la phase d'exploitation en fonction des suivis.   | a) <b>Complété</b><br>b) –<br>c) –<br>d) –                 | Environnement                   | Le protocole de suivi des chiroptères a été déposé au MDDELCC le 3 novembre 2016 pour révision. Le document a été approuvé par le MDDELCC le 21 novembre 2016.   |
| <b>Engagement 11</b><br><b>ZEC Matimek</b>                         | a) Reconstruire un accès au territoire de la ZEC;<br>b) Compenser financièrement la ZEC pour la perte de territoire.  | Lettre d'engagement du 26 novembre 2014                                     | a) Selon les besoins de la ZEC;<br>b) Demande de certificat d'autorisation d'exploitation.  | a) –<br>b) <b>En cours</b>                                 | Finance/Comptabilité            | Mine Arnaud a débuté des discussions avec la ZEC concernant une compensation financière.   |
| <b>Engagement 12/Condition 5</b><br><b>Climat sonore</b>           | a) Aviser la population de l'horaire des opérations de dynamitage journalier, n'effectuer qu'un seul sautage par jour idéalement en mi-journée et en limiter sa durée;<br>b) Interrompre la construction de la butte-écran entre 19h et 7h;<br>c) Déposer au MDDELCC pour approbation le programme de suivi du climat sonore;<br>d) Faire le suivi du climat sonore selon les recommandations du MDDELCC et fournir un rapport suivant chaque échantillonnage;<br>e) Installer une station de mesure du bruit résiduel; | Lettre d'engagement du 26 novembre 2014<br><br>Décret ministériel mars 2014 | a) Permanent, dès la phase construction;<br>b) Pendant la phase construction et les 4 premières années de la phase d'exploitation;<br>c) Demande de certificat d'autorisation de construction;<br>d) Pendant la phase construction jusqu'à la 10 <sup>e</sup> année de production et ensuite aux deux ans jusqu'à la 16 <sup>e</sup> année de production;<br>e) Permanent, dès la phase | a) –<br>b) –<br>c) <b>En cours</b><br>d) –<br>e) –<br>f) – | Environnement/<br>Communication | Le programme de suivi a été déposé au MDDELCC en novembre 2016 pour révision.  |

**TABLEAU DE SUIVI DES CONDITIONS ET ENGAGEMENTS**  
**Mine Arnaud**

| Numéro   | Description de l'engagement ou de la condition   | Référence   | Délai (phase du projet)  | Statut   | Département responsable | Commentaires/progress   |
|--|--|---|--|--|-------------------------|---|
|  | f) Prévoir un système de gestion des plaintes.   |   | construction;<br>f) Permanent, dès la phase construction.  |  |                         |   |
| <b>Engagement 13</b><br><b>Caractérisation baie des Sept Îles et ruisseau Clet</b> | a) Déposer au MDDELCC pour approbation l'approche visée pour modéliser le panache du ruisseau Clet dans la baie et déterminer les zones d'accumulation des sédiments;<br>b) Réaliser la modélisation;<br>c) Déposer au MDDELCC pour approbation un programme de suivi de l'eau de surface et des sédiments;<br>d) Caractériser l'état initial (eau et sédiment) du milieu récepteur (ruisseau Clet) et la zone d'influence dans la baie des Sept Îles;<br>e) Installer des stations d'échantillonnage des sédiments dans la baie et si possible, dans le ruisseau Clet. Les stations seront approuvées par le MDDELCC;<br>f) Déposer au MPO pour approbation le protocole de caractérisation et le suivi proposé de l'herbier de zostère situé dans la zone du panache;<br>g) Caractériser l'état initial de l'herbier de zostère dans la zone du panache selon un protocole établi. | Lettre d'engagement du 26 novembre 2014                                     | Pour tous les items :<br><br>Demande de certificat d'autorisation pour la construction du barrage.   | a) <b>Complété</b><br>b) <b>Complété</b><br>c) <b>En cours</b><br>d) <b>En cours</b><br>e) <b>Complété</b><br>f) <b>En cours</b><br>g) – | Environnement           | a) L'approche pour la modélisation du panache a été approuvée en juin 2015.<br><br>b) La modélisation a été finalisée en avril 2016 et déposée au MDDELCC et MPO.<br><br>e) Une rencontre tenue avec le MDDELCC a permis de statuer sur la localisation de stations d'échantillonnage dans le ruisseau Clet. Des tubes à sédiment ont rapidement été installés et les premiers échantillons ont été récupérés à l'automne 2016.<br><br>f) Le protocole de caractérisation de la zostère a été déposé au MPO en juillet 2016 et est toujours en cours de révision. |
| <b>Engagement 14/</b><br><b>Condition 4</b><br><b>Effluent minier</b>              | a) Déposer au MDDELCC les caractéristiques attendues à l'effluent final pour les paramètres visés par les OER;<br>b) Déposer au MDDELCC la technologie de traitement sélectionnée et les produits chimiques qui seront utilisés;<br>c) Déposer au MDDELCC mensuellement le rapport d'échantillonnage de l'effluent minier.   | Lettre d'engagement du 26 novembre 2014<br><br>Décret ministériel Mars 2014 | a) Demande de certificat d'autorisation d'exploitation;<br>b) Demande de certificat d'autorisation d'exploitation;<br>c) Permanent, dès le premier mois d'échantillonnage de l'effluent final. | a) –<br>b) –<br>c) –   | Environnement           |   |
| <b>Engagement 15</b><br><b>Gestion des crues</b>                                   | a) Gérer 100% du volume d'eau d'une pluie de récurrence 1 :1 000 ans;<br>b) Respecter la Loi sur la sécurité des barrages pour une crue de sécurité de 1 :10 000 ans;<br>c) Installer une digue de dérivation en aval du barrage pour canaliser l'eau vers la fosse en cas de débordement.   | Lettre d'engagement du 26 novembre 2014                                     | a) Permanent, dès le début de la construction;<br>b) Demande de certificat d'autorisation pour la construction du barrage;<br>c) Pendant la phase construction.                                | a) –<br>b) –<br>c) –   | Ingénierie              | Ces éléments sont pris en compte actuellement dans la mise à jour de l'étude de faisabilité. C'est toutefois à l'étape d'ingénierie détaillée que les concepts seront précisés.   |
| <b>Engagement 16</b><br><b>Utricularia geminiscapa</b>                             | Déposer au MDDELCC pour approbation un plan de relocalisation et un programme de suivi de l' <i>Utricularia geminiscapa</i> si cette espèce est découverte à l'intérieur de plans d'eau affectés par le projet.  | Lettre d'engagement du 26 novembre 2014                                     | Dès la découverte de plan d'eau abritant l' <i>Utricularia geminiscapa</i> .   | –  | Environnement           | Tel qu'indiqué, cet engagement prendra effet uniquement si l'espèce est découverte. Ainsi, il se peut que son «statut» ne soit jamais «complété».   |
| <b>Engagement 17</b><br><b>Tassement de sol</b>                                    | Effectuer l'inspection des fondations des résidences et l'état des sols situés à proximité de la mine.   | Lettre d'engagement du 26 novembre  | Avant et pendant la phase d'exploitation.  | –  | Géologie                | Toutes problématiques liées à des tassements de sols doivent être déposées, pour information, au MDDELCC dès que celles-ci se présentent.   |

**TABLEAU DE SUIVI DES CONDITIONS ET ENGAGEMENTS**  
**Mine Arnaud**

| Numéro  | Description de l'engagement ou de la condition  | Référence                    | Délai (phase du projet)   | Statut      | Département responsable       | Commentaires/progress  |
|---|---|------------------------------|---|-------------|-------------------------------|--|
|   |   | 2014                         |   |             |                               |  |
| <b>Condition 1 Dispositions Générales</b>                   | Le projet doit être conforme aux modalités et mesures prévues dans la liste de documents citée au décret, sous réserve des conditions de ce dernier.                                  | Décret ministériel mars 2014 | Permanent, dès maintenant.  | En continue | Tous les départements.        |  |
| <b>Condition 6 Stabilisation des talus du ruisseau Clet</b> | Déposer au MDDELCC un plan de stabilisation des talus du ruisseau Clet.   | Décret ministériel mars 2014 | Demande de certificat d'autorisation pour la construction du barrage. | –           | Ingénierie                    |  |
| <b>Condition 7 Extraction du matériel</b>                   | Limiter l'extraction du matériel de la fosse à 75 000 tonnes métriques par jour.  | Décret ministériel mars 2014 | Permanent, dès la phase d'exploitation.                               | –           | Production                    |  |
| <b>Condition 8 Transport du concentré d'apatite</b>         | Effectuer le transport du concentré d'apatite par train jusqu'au port de Sept-Îles (Pointe-Noire).  | Décret ministériel mars 2014 | Permanent, dès la phase d'exploitation.                               | –           | Logistique/Achat              |  |
| <b>Condition 9 Plan des mesures d'urgence</b>               | Déposer pour consultation à la Ville de Sept-Îles, au ministère de la Sécurité publique, au ministère de la Santé et des Services sociaux et au MDDELCC, le plan de mesure d'urgence. | Décret ministériel mars 2014 | Demande de certificat d'autorisation d'exploitation                   | En cours    | Environnement                 | Mine Arnaud travaille actuellement à l'élaboration de son PMU. |
| <b>Condition 10 Suivi des engagements</b>                   | Déposer sur le site internet de Mine Arnaud le tableau de suivi des engagements qui sera mis à jour pour refléter leur état d'avancement et la mise en œuvre des actions.             | Décret ministériel mars 2014 | Permanent   | Complété    | Environnement / Communication | Version décembre 2016  |
| <b>Condition 11 Suivi des engagements</b>                   | La mise en exploitation commerciale du gisement d'apatite par Mine Arnaud doit commencer au plus tard dix ans après la date du certificat d'autorisation (Décret).                    | Décret ministériel mars 2014 | 10 ans à partir de mars 2014  | –           | Environnement                 |  |

**Engagement** : Lettre d'engagement de Mine Arnaud datée du 26 novembre 2014

**Condition** : Décret 94-2015 daté du 18 février 2015

**En jaune** : modifications depuis la version de mai 2016.