

## **ANNEXE VIII :**

### **DIRECTIVE POUR L'ELABORATION DU PLAN D'ATTENUATION ET DE REHABILITATION (PAR)**

#### **Chapitre I : DE L'IMPACT DES OPERATIONS DE RECHERCHES ET D'EXPLOITATION DES CARRIERES TEMPORAIRES**

##### ***Article 1 : De la détermination des impacts***

Le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières temporaires détermine dans son Plan d'Atténuation et de Réhabilitation Environnemental les impacts que causent ses travaux sur l'environnement.

La nature et l'étendue de ces impacts sont analysées conformément aux articles 2 et 3 de la présente directive.

##### ***Article 2 : De l'analyse des effets du projet de recherches ou d'exploitation des carrières temporaires sur l'environnement***

Au Chapitre II de son Plan d'Atténuation et de Réhabilitation, le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières Temporaires est tenu d'évaluer les effets de chaque élément de son programme des opérations exposé à la Section D du Chapitre I du plan sur chaque aspect de l'environnement décrit à la Section C du Chapitre I du plan.

Le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières Temporaire propose différentes mesures d'atténuation et de réhabilitation environnementales qui mitigent l'impact négatif de ses opérations sur l'environnement conformément aux dispositions de la présente directive.

En cas d'opérations de recherches, si le projet ne cause pas d'effets négatifs sur l'environnement, le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches est tenu d'en faire mention dans son Plan d'Atténuation et de Réhabilitation environnemental.

##### ***Article 3 : De l'analyse des effets cumulatifs***

Si des activités minières ou des travaux de carrières ont lieu ou sont prévues dans un rayon de cinq kilomètres à partir des limites du périmètre ou si des activités de carrière ont lieu à l'intérieur du périmètre, le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'un droit d'exploitation des carrières temporaires doit en analyser les effets cumulatifs sur le projet de recherches ou d'exploitation des carrières temporaires proposé, en les ajoutant aux effets causés par les activités de recherches ou d'exploitation de carrières temporaires envisagées sur le périmètre.

Le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant de l'Autorisation d'Exploitation de Carrières Temporaire doit rechercher si un titre de recherches ou d'exploitation des mines ou des carrières a été octroyé dans un rayon de cinq kilomètres à partir des limites du périmètre ou à l'intérieur du périmètre. Il est tenu de retranscrire cette information dans le Plan d'Atténuation et de Réhabilitation environnemental.

Par la suite, le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières Temporaire vérifie si les plans environnementaux afférents à ces droits de mines ou de carrières ont été déposés auprès de l'Autorité compétente.

Si aucun titre minier ou de carrières n'a été octroyé, le titulaire d'un droit minier ou de carrière ou le requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières Temporaire n'a pas à analyser les effets cumulatifs des activités voisines sur son projet .

Si les plans environnementaux de ces titres de mines ou de carrières ont été déposés auprès de l'Autorité compétente, le titulaire ou le requérant est tenu d'évaluer les effets cumulatifs de ces

activités sur son projet. Le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières Temporaire peut se contenter des informations présentées dans ces Plans environnementaux pour déterminer les effets cumulatifs des activités minières ou de carrières voisines et doit assumer que les mesures d'atténuation et de réhabilitation seront réalisées et qu'elles produiront les effets escomptés.

Enfin, le titulaire d'un droit minier ou de carrières ou le requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières Temporaire n'est pas obligé de vérifier l'existence de nouveaux titres de mines ou de carrières voisins octroyés ultérieurement ainsi que les documents environnementaux afférents. Son obligation d'analyse des effets cumulatifs sur son périmètre se limite aux effets produits par les opérations en vertu des titres existants avant la date du dépôt de sa demande d'octroi de titre minier ou de carrière.

La nouvelle date à partir de laquelle le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières Temporaire n'a pas à rechercher si d'autres documents, plans environnementaux ont été déposés ou octroyés correspond au premier jour de la semaine précédent le dépôt du Plan d'Atténuation et de Réhabilitation environnemental au Cadastre Minier.

## **Chapitre II : DES MESURES D'ATTÉNUATION ET DE REHABILITATION**

### ***Section I : De l'engagement et de la préparation du plan d'atténuation et de réhabilitation***

#### ***Article 4: De l'engagement du titulaire ou du requérant***

Le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation des carrières temporaire s'engage à réaliser le programme des mesures d'atténuation et de réhabilitation établi dans son Plan d'Atténuation et de Réhabilitation environnemental.

#### ***Article 5 : Des mesures relatives à la préparation d'un Plan d'Atténuation et de Réhabilitation***

Le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une Autorisation d'Exploitation des Carrières Temporaire qui prépare un Plan d'Atténuation et de Réhabilitation environnemental présente ses mesures d'atténuation et de réhabilitation conformément aux dispositions des articles 6 à 28 de la présente annexe.

Ces mesures à prendre avant, pendant et à la fin des opérations des recherches ou d'exploitation des carrières temporaire par le Titulaire visent à instaurer la bonne entente et la coopération avec les autorités locales, concessionnaires fonciers ou occupants du sol.

### ***Section II : Des mesures avant le commencement des opérations de recherches ou d'exploitation des carrières temporaires***

#### ***Article 6 : Du programme d'engagement***

Le titulaire d'un droit minier ou des carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation des carrières temporaire présente les mesures qu'il s'engage à prendre avant le commencement des opérations de recherches ou d'exploitation de carrière temporaire. Plus particulièrement, le programme comprend les dispositions telles que précisées aux articles 7 à 10 ci-dessous.

#### ***Article 7 : De l'engagement d'un expert en agriculture et élevage***

S'il existe des activités agricoles et/ou d'élevages sur le périmètre de recherches miniers ou des carrières ou d'autorisation d'exploitation des carrières temporaire, le Titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation des carrières temporaire est tenu d'engager un expert en agriculture et/ou élevage, avant le commencement de ses activités.

Le curriculum vitae de l'expert en agriculture et/ou élevage ainsi que les pièces probantes de l'expert en agriculture sont jointes au Plan d'Atténuation et de Réhabilitation.

#### ***Article 8 : Du respect de la législation et réglementation par l'expert agricole***

Le représentant du titulaire est tenu de respecter la législation et réglementation en vigueur et d'exécuter toutes les obligations juridiques qui lui incombent selon la réglementation et les exigences locales qui concernent notamment le contrôle sanitaire et la sécurité des animaux, plantes et insectes.

#### ***Article 9 : De l'information et de la consultation des autorités locales, concessionnaires fonciers et occupants du sol***

En vue de minimiser les dommages causés par le projet de recherche ou d'exploitation de carrière temporaire, le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières Temporaire s'engage à consulter bien avant le commencement des activités, les autorités locales, concessionnaires fonciers et occupants du sol se trouvant dans son périmètre et à les informer de l'emplacement et de l'étendue des travaux de recherches ou de l'autorisation d'exploitation de carrière temporaire, des détails du droit de recherches ou d'exploitation de carrière temporaire, du PAR approuvé et enfin, de la façon de contacter le représentant du titulaire.

## ***Article 10 : De l'obligation de renseignement auprès des autorités locales***

Le représentant du titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou du requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières Temporaire s'engage à se renseigner auprès des Autorités locales sur :

- a) l'accès et l'état des routes, ainsi que les améliorations nécessaires à y apporter;
- b) les endroits appropriés d'établissement d'un campement qui gêne le moins possible l'accès aux pâturages et aux lieux d'abreuvement et les abris déjà utilisés pour l'élevage du bétail, l'étendue des terres agricoles, l'emplacement d'immeubles, de milieux sensibles et les zones de restrictions.

Dans un engagement écrit vis à vis des populations locales, le représentant du Titulaire s'engage à les informer de toute prévision séismique ou désastre météorologique pouvant les affecter dont il est conscient ainsi que du repérage aérien à basse altitude qui risquerait de perturber le bétail.

## ***Section III : Des mesures pendant les opérations de recherches ou d'exploitation des carrières temporaires***

### ***Article 11 : De la description des mesures d'atténuation et de réhabilitation***

Le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières Temporaire décrit les mesures d'atténuation et de réhabilitation qui sont mises en œuvre pendant la phase des travaux telle que définies aux articles 11 à 24 de la présente Directive.

### ***Article 12 : Du respect des mesures d'atténuation et de réhabilitation***

Parce que certaines activités auront un impact plus important sur l'environnement, le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation des carrières temporaire est tenu de développer plus particulièrement les mesures d'atténuation et de réhabilitation et notamment celles concernant l'utilisation d'explosifs, la construction de routes, l'aménagement du territoire, l'incendie des cultures et des forêts, l'installation de structures semi-permanentes, la limitation des types et nombre de matériel et machines utilisés, les activités produisant un impact négatif sur les milieux sensibles ou les zones de restrictions.

### ***Article 13 : Des relations avec les autorités locales, concessionnaires fonciers et occupants du sol***

Le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières Temporaire ou son représentant est tenu personnellement ou par son représentant de s'assurer et maintenir un contact régulier avec les autorités locales, les concessionnaires fonciers et occupants du sol dans les zones de ses opérations de recherches, ou d'exploitation de carrières sur son périmètre en vue d'assurer une compréhension mutuelle sur l'exécution des opérations des recherches ou d'exploitation des carrières temporaires.

Il est tenu d'informer le ou les concessionnaires et occupant du sol de l'installation de tout nouveau campement. Si une opération liée au projet de recherches ou d'exploitation de carrières temporaires est susceptible de gêner les concessionnaires fonciers ou occupants du sol, le titulaire ou le requérant ou son représentant est tenu de les informer des conséquences qui résulteraient de l'opération.

### ***Article 14 : De l'aménagement de la surface du périmètre***

Le Plan d'Atténuation et de Réhabilitation environnemental comporte également l'engagement souscrit par le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation de carrières de minimiser les dommages causés par l'aménagement de la surface du périmètre de recherches. Pour ce faire le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches et le requérant d'une autorisation d'exploitation de carrière temporaire, doit :

- a) Si cela est possible, conserver les portails, barrières et clôtures existants. Si de nouveaux portails, barrières ou clôtures doivent être construits, le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation de carrière temporaire convient de leur forme et emplacement avec le ou les concessionnaires fonciers ou occupants du sol.
- b) Engager un installateur de clôture compétent pour installer des barrières ou portails temporaires ou pour effectuer des réparations permanentes pour éviter que le bétail ne s'échappe par des brèches dans la clôture.
- c) Inspecter régulièrement chaque portail ou clôture temporaire pour y déceler les brèches à réparer.
- d) Signaler et réparer dans les meilleurs délais, les dommages et destructions portant sur les améliorations de la surface du périmètre. L'accès aux champs de cultures ou aux pâturages doit être évité. En cas de nécessité, le concessionnaire foncier ou occupant du sol est contacté et son autorisation est obtenue avant d'accéder à ses champs et aires de pâturage.
- e) Déranger au minimum le bétail surtout durant la période de reproduction et de mise bas.

#### ***Article 15 : Des activités de détection***

Le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches s'engage à ce que les activités de détection qui causent un dommage quelconque aux concessionnaires fonciers ou occupant du sol et agriculteurs soient programmées pendant les jours et aux heures où leur impact peut être minimisé. Le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches consulte le ou les concessionnaires foncier ou occupant du sol et agriculteurs pour parvenir à un accord.

Il s'engage à éviter les vols de repérage aériens passent trop près de la faune et flore sauvages. Ces vols ne peuvent avoir lieu pendant la période de reproduction du cheptel ou de la faune protégée.

#### ***Article 16 : Du repérage géodésique et mise en place d'une maille de sondage***

Le titulaire d'un droit minier ou des carrières de recherches ou le requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières Temporaire s'engage à respecter les instructions suivantes en matière de repérage géodésique et emplacement d'une maille de sondage.

- (a) Le titulaire d'un droit minier ou des carrières des recherches s'engage à user à une certaine souplesse en ce qui concerne l'emplacement de sondages afin d'éviter l'endommagement de l'environnement sur la surface du périmètre. Les sondages ne peuvent être effectués qu'à l'aide de pelles mécaniques au lieu de bulldozers pour en limiter la taille et seuls des lubrifiants de sondage biodégradables sont utilisés.
- (b) L'emplacement d'une maille et le tracé des voies d'accès ne doit pas suivre des lignes droites. En conséquence, l'abattage de gros arbres et le déplacement de monticules est à éviter. En cas de nécessité d'une ligne droite, le titulaire s'engage à ce que les arbres soient taillés plutôt que déracinés et que leurs excroissances soient coupées.
- (c) La méthode de Geographic Positioning System « GPS » est utilisée chaque fois que le défrichage et la destruction de la végétation pour la construction d'une voie peuvent être évités.

#### ***Article 17 : De l'utilisation d'explosifs***

Le titulaire d'un droit minier ou des carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation des carrières temporaire doit éviter d'utiliser des explosifs. S'ils sont nécessaires, il doit prévenir les populations et autorités locales de la date et l'heure de l'utilisation de l'explosif. Dans tous les cas, l'utilisation d'explosifs a lieu dans la journée entre 10 heures et 18 heures et n'a pas lieu pendant la saison de reproduction du cheptel ou de la faune protégée et la période de mise à bas. Le

titulaire ou requérant doit respecter les conditions d'entreposage et de manipulation des explosifs de la réglementation spécifique en la matière.

Le requérant d'une autorisation d'exploitation de carrières temporaire ou le titulaire d'un titre minier ou de carrière de recherches ne peut utiliser d'explosifs si son périmètre se trouve à moins de 50 mètres d'une zone de restriction ou d'un milieu sensible. Il ne doit pas utiliser d'explosifs à moins de 100 mètres d'une habitation. Dans tous les cas, le lieu d'entrepôt des explosifs doit être situé au moins à 500 mètres de toute habitation.

### ***Article 18 : Des activités d'excavation***

Le requérant d'une autorisation d'exploitation des carrières temporaire s'engage à ce que les excavations ne dépassent pas plus de 10 mètres en profondeur. Si des excavations ou tranchées sont creusées et qu'apparaît une source aquifère, les opérations à cet endroit cessent. Il avertit les autorités locales de la découverte d'une source d'eau.

### ***Article 19 : Du Bornage***

Des bornes sont installées afin de minimiser les risques d'accidents et éviter de faire obstacle à la circulation des véhicules et des troupeaux. Il ne peut être installé que des bornes en bois et non en acier. Ces bornes sont installées de façon visible.

Le représentant du titulaire d'un droit minier ou des carrières de recherches ou du requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières Temporaire sur le terrain informe le ou les propriétaires terriens de l'emplacement des bornes.

### ***Article 20 : Du campement***

Le titulaire d'un droit minier ou des carrières de recherches ou le requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières Temporaire s'engage à ce qu'avant l'installation d'un campement, son représentant sur le terrain consulte les autorités locales et les représentants des concessionnaires fonciers ou occupants du sol concernés sur l'installation de tout campement.

Le déblaiement préalable à l'installation d'un campement doit être réalisé selon des procédés naturels et ne pas affecter sensiblement l'aménagement et le nivellement du sol. Les campements doivent être situés à 100 mètres au moins de points ou cours d'eau – sauf si le représentant du titulaire ou du requérant sur le terrain a obtenu l'autorisation de rapprocher le campement – et ne pas faire obstacle à la migration des animaux sauvages ou domestiques vers ces points d'eau.

Un extincteur est toujours à la disposition sur le campement, dans un rayon de quatre mètres, autour des feux de campement, de la végétation. Un rayon de protection, dont on a enlevé toute substance inflammable, est instauré dans les endroits où sont entreposés les substances chimiques, les générateurs et autres installations électriques.

Le matériel est entreposé de façon à empêcher toute fuite dans l'environnement. L'entretien et la vidange des machines s'effectuent dans un seul endroit où il n'y a aucun risque de pollution des points d'eau et eaux souterraines.

Les produits alimentaires et les autres substances biodégradables ne peuvent être enterrés dans le périmètre qu'après l'autorisation des autorités locales et ou des concessionnaires fonciers ou occupants du sol concernés. Les décharges sont situées au moins à 100 mètres de tout cours d'eau. Les ordures qui ne sont pas biodégradables sont transportées hors du périmètre. Le titulaire d'un droit minier ou des carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation des carrières temporaire décrit la façon dont les ordures qui ne sont pas biodégradables seront traitées.

Le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation des carrières temporaire met à la disposition de son personnel des toilettes chimiques mobiles pour le traitement sanitaire.

Si cette solution n'est pas envisageable, les déchets sanitaires sont traités de la façon suivante:

Si le titulaire d'un droit minier ou des carrières de recherches ou le requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières Temporaire souhaite que le traitement des déchets sanitaires soit opéré sur le périmètre, il fait construire une latrine de 2 mètres de profondeur et d'un mètre de largeur qui est située au moins à 100 mètres du point d'eau le plus proche.

Si elle sert pour plus de 10 personnes, une seconde latrine de mesures identiques est construite à 5 mètres de la première.

Une seconde latrines est également construite à 5 mètres de la première si le niveau de la première n'est plus qu'à 1,5 mètres de la surface du sol. De la chaux doit y être ajoutée à intervalles réguliers. Les latrines sont recouvertes d'au moins 2 mètres de terre.

### ***Article 21 : Des voies d'accès***

L'installation et la construction de voies d'accès temporaire ne peuvent se faire au moyen de bulldozer. La destruction de la végétation faisant obstacle à la construction de ces voies d'accès s'effectue selon les dispositions des articles 14 et 23 de la présente Annexe. La végétation détruite est remplacée.

Si de nouveaux chemins sont nécessaires, le défrichement est minimal et exclut l'abattage de gros arbres ou leur déracinement. L'entrée des chemins aux points de jonction avec les routes les plus importantes est cachée pour décourager les rôdeurs.

Le titulaire d'un droit minier ou des carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation des carrières temporaire s'engage à réduire le nombre de véhicules utilisés sur la propriété privée et utilise les chemins et routes préexistants.

Quand cela est possible, le titulaire d'un droit minier ou des carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation de carrières temporaire choisit des itinéraires précis pour éviter le passage sur des milieux sensibles ou des zones de restriction.

Le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières Temporaire doit limiter la circulation des véhicules si le temps est pluvieux et que les routes ou zones cultivées risquent d'être endommagées. Il s'engage à ce que l'équipe de terrain ne conduise pas les véhicules dans des endroits qui présentent des dangers d'érosion. Si un dommage est causé par la circulation des véhicules du titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières Temporaire, l'équipe de terrain s'engage à le réparer dans de brefs délais. Par ailleurs, les employés du titulaire ou du requérant sur le terrain doivent circuler de façon prudente surtout aux abords d'habitations ou de lieux de travail.

### ***Article 22 : De la traversée d'un cours d'eau***

La traversée de cours d'eau est évité et limité aux endroits où les conditions naturelles le permettent sans trop perturber le cours d'eau et son rivage. Si le passage fréquent d'un cours d'eau est nécessaire, le titulaire d'un droit minier ou des carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation de carrières temporaire démontre la façon dont il compte construire et entretenir un pont afin d'éviter l'érosion des sols. Les activités du projet de recherches sont tenues d'éviter, d'obstruer et de gêner l'écoulement naturel des cours d'eau.

### ***Article 23 : Des sols, végétation, animaux et épidémies***

En vue d'éviter la contagion des maladies et préserver les ressources naturelles, le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation de carrières temporaire s'engage à prendre les mesures suivantes :

- (a) éviter au maximum le défrichement. Si cela est indispensable, écarter les buissons gênants. Cette technique favorise la croissance des racines et le bourgeonnement. Les bords de rivière ne sont pas défrichés sauf si cela est absolument indispensable ;

- (b) éviter la création de poussière excessive près des habitations, des champs de culture et des cours d'eau où les populations locales vivent quotidiennement ;
- (c) éviter de défricher les collines en pente, les endroits ombragés et les formations naturelles pouvant servir d'abris aux animaux ;
- (d) éviter au maximum de perturber les chemins de parcours et de passage de la faune sauvage et protégée ;
- (e) entreposer toute végétation défrichée pour être réenterrée plus tard afin d'éviter l'érosion et permettre la réhabilitation de l'environnement ;
- (f) éviter de modifier le relief du sol et, pour éviter l'érosion, construire des digues et des caniveaux lorsque cela est nécessaire ;
- (g) entreposer et recouvrir l'humus qui a été retiré du sol ;
- (h) éviter de déranger le milieu ambiant dans et autour des cours d'eau. Il est interdit de jeter des produits chimiques, des sédiments ou des produits d'émoulage dans les eaux de surface ou les eaux souterraines.

#### ***Article 24 : De la qualité et du captage d'eau***

Le représentant du titulaire d'un droit minier ou des carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation des carrières temporaire sur le terrain veille à ce que les ressources en eau situées sur le périmètre ne soient pas polluées, surtout lorsqu'elles sont utilisées à des fins d'approvisionnement.

L'eau est utilisée à des fins d'approvisionnement, hygiéniques et pour le refroidissement et le lavage des échantillons. Dans les deux derniers cas, l'eau ne peut être rejetée dans sa source. Elle est mise dans des containers et traitée selon la réglementation en vigueur.

En cas de recherches, les fosses creusées pour entreposer les substances de sondages sont isolées du sol par une pellicule de plastique imperméable. Au fur et à mesure que la fosse se remplit, les lubrifiants de perforation sont pompées, mise en containers et traitées hors du site de recherches. Lorsque la fosse n'est plus utilisée, elle est d'abord entièrement vidée, ensuite, sa pellicule imperméable est retirée et, enfin, elle est remblayée, aplatie et revégétalisée autant que possible.

En cas d'exploitation de carrières temporaires, toute substance dangereuse ou chimique est entreposée dans des containers de façon à éviter toute fuite et traitée hors du site d'exploitation de carrière temporaire.

#### ***Article 25 : Des mesures connexes***

Le titulaire d'un droit minier ou des carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation des carrières temporaire s'engage à ce que les mesures suivantes soient prises pendant la réalisation des travaux:

- (a) aucune arme à feu ne peut être introduite sur le périmètre de recherche sans l'accord des autorités locales.
- (b) aucun animal domestique ne peut être amené sur le périmètre sans l'accord des autorités locales.
- (c) la chasse et la pêche sont interdites dans le périmètre de recherches sans l'accord des autorités locales.
- (d) la poussière et le bruit sont évités près des habitations.
- (e) chaque véhicule contient un extincteur.
- (f) la réglementation locale en matière de feu est respectée. En cas d'incendie, le titulaire d'un droit minier ou des carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation de carrière temporaire s'engage à prêter assistance aux autorités locales et concessionnaires fonciers ou occupants du sol.

- (g) le titulaire d'un droit minier ou des carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation de carrière temporaire s'engage à ce que les panneaux érigés par les Autorités locales soient respectés.
- (h) si, lors des travaux de recherches, un indice important archéologique, culturel ou historique est découvert, les travaux cessent immédiatement et les Autorités compétentes sont avisées, conformément à l'article 205 du Code Minier. Le représentant du titulaire d'un droit minier ou des carrières de recherches ou du requérant d'une autorisation d'exploitation de carrière temporaire sur le terrain prête assistance aux Autorités compétentes sur le périmètre et, au cas où cela est nécessaire, déplace ses travaux sur un autre site.

#### ***Section IV : Des mesures à la fin des opérations de recherches ou d'exploitation des carrières temporaire***

##### ***Article 26 : L'engagement du titulaire ou du requérant pour la fin des opérations***

Le titulaire d'un droit minier ou des carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation de carrières temporaire présente les mesures d'atténuation et de réhabilitation qu'il s'engage à réaliser à la fin de ses opérations. Ces mesures sont précisées aux articles 27 et 28 ci-dessous.

##### ***Article 27 : Des mesures régulières***

Le titulaire d'un droit d'un droit minier ou des carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation des carrières temporaire s'engage à ce que les mesures d'atténuation et de réhabilitation suivantes soient réalisées à l'emplacement de chaque campement avant que l'équipe de recherches ou d'exploitation de carrières temporaires ne s'installe sur un autre campement:

- (a) Tout déchet, débris, ordure, sac d'échantillons, équipement et structure temporaire à jeter est transporté hors du campement. Les latrines sont toutes recouvertes d'au moins 2 mètres de terre ;
- (b) Les monticules de terres artificiellement créés sont aplatis. Tous les endroits du périmètre qui ont été aménagés sont remis dans l'état naturel précédent les travaux. Lorsque le sol est en pente, la remise à niveau est effectuée parallèlement au relief du sol sauf si les Autorités locales désirent conserver le chemin de façon permanente ;
- (c) les chemins d'accès sont effacés, sauf ceux qui continueront d'être utilisés ;
- (d) le titulaire d'un droit minier ou des carrières de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation de carrière temporaire s'engage à recréer l'état naturel de chaque zone dont l'environnement a été modifié pour accommoder les travaux de recherches ou d'exploitation des carrières temporaires. Ces mesures comprennent le renouvellement des sols, la réinsertion de l'humus et de la végétation, la semence d'espèces végétales locales et la fertilisation de l'humus qui a été entreposé plus de six mois. La surface de la zone présente des mottes de terre pour permettre l'installation, à l'abri de l'érosion et du vent, de nouvelles espèces végétales, animales et cours d'eau. Avant de semer les espèces végétales de son programme de réhabilitation de la végétation, le représentant du titulaire d'un droit minier ou des carrières de recherches ou le requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières Temporaire sur le terrain doit obtenir l'autorisation des Autorités locales et des propriétaires terriens ;
- (e) chaque fosse, excavation et tranchée est remblayée, au moins temporairement. S'il est indispensable de laisser une excavation ouverte, il est nécessaire d'en délimiter la surface avec une barrière et des panneaux de signalisation.

##### ***Article 28 : Des mesures finales***

Pour identifier les mesures d'atténuation et de réhabilitation finales, le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ou le requérant d'une Autorisation d'Exploitation de Carrières

Temporaire se place dans la perspective d'assainir et de stabiliser le site du campement et des travaux, et de rétablir sa capacité de permettre une autre activité compatible avec toute forme de vie et d'activité dans la région où il se trouve, après la clôture des opérations. A cette fin, il s'engage à réaliser ces mesures pour chaque campement où les activités sont achevées. Ces mesures sont applicables chaque fois que les travaux de recherches n'ont pas abouti à la découverte d'une substance minérale ou de carrière et que le titulaire d'un droit minier ou de carrières de recherches ne souhaite pas réutiliser cette zone de recherches.

A la fin des travaux, il est appliquée les mesures et modalités suivantes:

- (a) vérification de la réalisation effective des mesures régulières d'atténuation et de réhabilitation pour chaque campement notamment la vérification du renouvellement du terrain, de la pousse de la végétation et de l'état d'érosion. Si ces mesures n'ont pas produit les résultats souhaités, le représentant du titulaire sur le terrain prend les mesures correctrices appropriées ;
- (b) remblayer toutes les excavations sans exception ;
- (c) recouvrir de façon permanente les forages à l'intérieur du périmètre à l'aide de ciment. En revanche, si une roche aquifère a été perforée, et que les autorités locales souhaitent conserver ce forage, la roche perforée n'a pas à être recouverte de ciment. Le coût supplémentaire des travaux d'aménagement du forage par rapport à la technique de remblayage de ciment est à la charge des autorités locales. Chaque forage qui n'est pas recouvert de ciment est signalé et encerclé d'une barrière et d'un panneau de signalisation ;
- (d) les mesures de réhabilitation de l'environnement sont réalisées de la façon exposée ci-dessus sauf si les autorités locales ou le ou les concessionnaires fonciers ou occupants du sol ont donné leur consentement écrit à la conservation de certains aménagements du périmètre ;
- (e) informer la Direction chargée de la Protection de l'Environnement Minier de la fin des travaux de recherches ou d'exploitation de carrière temporaire et de la réalisation des mesures d'atténuation et de la réhabilitation. Vérifier la réalisation des mesures d'atténuation et de la réhabilitation sur le terrain avec les autorités locales et les concessionnaires fonciers ou occupants du sol concernés.

Le titulaire ou le requérant doit pouvoir expliquer les méthodes d'évaluation et d'ajustement des mesures d'évaluation et d'atténuation de son programme. Cette évaluation a lieu à la fin des travaux de recherches pour chaque campement ou à la fin des travaux d'exploitation de carrières temporaire.

### **Chapitre III : DE L'EVALUATION ET DE L'AJUSTEMENT DES MESURES D'ATTENUATION ET DE REHABILITATION**

#### ***Article 29 : Du rapport***

Le représentant du titulaire d'un droit minier ou de carrière de recherche ou du requérant d'une autorisation d'exploitation de carrières temporaire s'engage à tenir par écrit un rapport constatant l'efficacité des mesures d'atténuation et de réhabilitation et les mesures correctives ou supplémentaires à réaliser pour chaque campement. Le représentant du titulaire d'un droit minier ou de carrière de recherche ou du requérant d'une autorisation d'exploitation de carrière temporaire envoie une copie de ce rapport annuel à la Direction chargée de la Protection de l'Environnement Minier par le biais du Cadastre Minier en charge du dossier.

#### ***Article 30 : De la vérification de l'évolution de l'application des mesures d'atténuation et de Réhabilitation de l'environnement***

Le représentant du titulaire d'un droit minier de recherches ou le requérant d'une autorisation de carrières temporaire s'engage à retourner sur le périmètre après une première période de six mois et ensuite après une période d'un an pour vérifier que les mesures finales ont été réalisées avec succès et que l'environnement à l'intérieur du périmètre se rétablit conformément à l'objectif de la réhabilitation. A chaque visite, le représentant du titulaire rencontre l'autorité locale qui vérifie les

progrès des mesures d'atténuation et de réhabilitation. Il constate sur un rapport écrit l'évaluation du programme de réhabilitation et les remarques des autorités locales et des concessionnaires fonciers ou occupants du sol. Des copies des rapports sont envoyées à la Direction chargée de la Protection de l'Environnement Minier et aux autorités locales, respectivement dans les meilleurs délais.

## **Chapitre IV : BUDGET DETAILLE ET PLAN DE FINANCEMENT DU PROGRAMME DES MESURES D'ATTENUATION ET DE REHABILITATION PROPOSE**

### ***Article 31 : Du budget détaillé du programme de mesures d'atténuation et de réhabilitation d'environnement***

Le Plan d'Atténuation et de Réhabilitation environnemental inclut un budget détaillé du programme des mesures d'atténuation et de réhabilitation proposées. Ce budget présente la totalité des coûts estimés, la durée des travaux de réhabilitation envisagés, la main d'œuvre employée, les frais généraux et autres dépenses. Cette information est mise à jour tous les six mois et inclut également les coûts de clôture et des vérifications sur le terrain.

Le Plan d'Atténuation et de Réhabilitation environnemental explique comment les mesures d'atténuation et de réhabilitation proposées sont financées par le titulaire.

### ***Article 32 : Des exigences de la sûreté financière***

Le titulaire d'un droit minier ou de carrière de recherches ou le requérant d'une autorisation d'exploitation de carrières temporaire constitue une sûreté financière de réhabilitation de l'environnement conformément aux modalités de l'annexe afférente du Règlement Minier.

## **Chapitre V : ENGAGEMENT DU TITULAIRE D'UN DROIT DE RECHERCHES ET DU REQUERANT D'UNE AUTORISATION D'EXPLOITATION DES CARRIERES TEMPORAIRE A METTRE EN ŒUVRE LES MESURES DU PLAN D'ATTENUATION ET DE REHABILITATION**

### ***Article 33 : De la signature du Plan d'Atténuation et de Réhabilitation***

Le Plan d'Atténuation et de Réhabilitation environnemental est signé par le titulaire d'un droit de recherches ou du requérant d'une autorisation d'exploitation de carrières temporaire ainsi que par son représentant sur le terrain sur la page intitulée: Engagement du titulaire d'un droit minier ou de carrière de recherches ou du requérant d'une autorisation d'exploitation de carrière temporaire à mettre en oeuvre les mesures du Plan d'Atténuation et de Réhabilitation.

Si l'identité du titulaire venait à changer au cours du projet, le titulaire du Permis de Recherches, de l'Autorisation de Recherches de Carrière ou de l'Autorisation d'Exploitation des Carrières Temporaire devra soumettre le Plan d'Atténuation et de Réhabilitation environnemental signé par le nouveau titulaire et son représentant sur le terrain.

En apposant leurs signatures sur la page du Plan d'Atténuation et de Réhabilitation environnemental intitulée Engagement du titulaire d'un droit minier ou de carrière des recherches ou du requérant d'une autorisation d'exploitation de carrières temporaire à mettre en oeuvre les mesures du Plan d'Atténuation et de Réhabilitation, le titulaire ou le requérant et son représentant s'engagent à remplir toutes les obligations et mesures inscrites sur ce document.

### ***Article 34 : De la certification de la conformité du Plan d'Atténuation et de Réhabilitation par un bureau d'études environnementales***

Au cas où le Plan d'Atténuation et de Réhabilitation environnemental est préparé par un bureau d'études environnementales, le plan est certifié conforme au formulaire du PAR et à la directive sur son élaboration par le bureau d'études environnementales.

Vu et approuvé pour être annexé au Décret n° 038/2003 du 26 mars 2003 portant Règlement Minier.

Fait à Kinshasa, le 26 mars 2003

**Joseph KABILA**