

1 Faire de la sécurité le principe directeur avec une tolérance zéro pour les pertes de vies humaines lors de la conception, de la construction, de l'exploitation et de la fermeture

- La gestion des résidus miniers doit garantir l'absence de préjudice pour les personnes et une tolérance zéro pour les décès humains.
- Les coûts et les risques ne doivent pas être transférés à l'environnement, aux communautés ou aux gouvernements.

- La Sécurité avant tout reconnaît que l'exploitation minière est une industrie fondamentalement destructrice, ce qui signifie qu'il est impossible d'atteindre un objectif de zéro dommage pour l'environnement. Néanmoins, les sociétés d'exploitation doivent faire tout ce qu'elles peuvent pour minimiser les dommages environnementaux partout. En particulier, elles doivent limiter tout dommage environnemental qui se produit inévitablement à l'intérieur du site minier.

2 Consentement des communautés affectées

- Les sociétés exploitantes doivent garantir l'engagement, la participation et le consentement significatifs des communautés affectées, y compris le droit des communautés à refuser les installations de gestion des résidus miniers.
- Le consentement doit être obtenu par un dialogue continu pendant toute la durée de vie de la mine, tant pour les installations proposées que pour les installations existantes.
- Les processus de consentement doivent être conçus et menés avec les communautés affectées, respecter les normes culturelles et les langues et être exempts de toute manipulation externe, coercition ou extorsion.

- Pour les peuples autochtones, le droit international reconnaît les droits inhérents à l'autodétermination et au consentement préalable, libre et éclairé (FPIC).
- Les sociétés d'exploitation doivent respecter les plans d'utilisation des terres des communautés et les "zones interdites" afin de protéger les zones sensibles.
- Les sociétés d'exploitation doivent fournir aux communautés une analyse transparente des risques identifiant et évaluant les zones géographiques et habitées qui pourraient être affectées par une installation de résidus miniers.

3 Interdire la construction de nouveaux sites de résidus lorsque des zones habitées se trouvent sur la trajectoire d'une rupture de digue d'élimination de résidus

- Les nouvelles installations d'élimination de résidus miniers ne doivent pas être construites si la société exploitante ne peut pas assurer l'évacuation sûre et rapide des communautés de la région.
- Les sites de résidus miniers existants trop proches des zones habitées doivent être fermés de façon sécuritaire.
- Les installations d'élimination de résidus miniers ne doivent pas être construites à un endroit où une rupture des résidus miniers aurait un impact important sur les approvisionnements publics en eau ou les habitats essentiels, ou à proximité de ressources écologiques protégées.

- Un examen spécifique de toutes les communautés en aval, des écosystèmes, des sites culturels, sacrés et touristiques et des zones de production économique doit être entrepris pour déterminer les zones potentiellement affectées. Il est important de reconnaître la relation interconnectée entre les personnes et l'environnement naturel, et donc la protection des ressources écologiques est une extension de la sécurité humaine.
- La réinstallation volontaire doit être proposée avec le plein consentement des populations affectées, et seulement si les conditions ci-dessus ne peuvent être remplies.
- La réinstallation involontaire ne doit être autorisée en aucune circonstance.

4 Interdire les digues orientées amont pour les nouvelles mines, et fermer en toute sécurité les installations en amont existantes

- Les digues orientées amont ne doivent pas être construites sur les nouvelles installations en raison du risque important de rupture qu'elles présentent, en particulier dans les zones sismiques et à climat humide.
- Un nombre croissant de juridictions ont interdit les digues orientées amont de résidus miniers.
- Les digues orientées amont existantes ne doivent pas être agrandies et doivent être fermées en toute sécurité.

- Les digues de type centrales et orientées aval sont généralement moins vulnérables aux ruptures.
- La zone structurelle d'une pile de résidus filtrés ne doit pas être construite sur des résidus filtrés non densifiés ou légèrement densifiés.

5 Toute perte de vie potentielle est un événement extrême et la conception des sites doit refléter ce fait

- Si des vies sont en danger, les installations doivent être conçues pour résister aux événements météorologiques et sismiques crédibles les plus extrêmes.
- Lorsque des vies ne sont pas en danger, les installations doivent être conçues pour résister au minimum pendant 10 000 ans à des inondations et des tremblements de terre.

- La conception doit tenir compte du changement climatique, tant pour les installations fermées que pour celles en exploitation.



Photo: Julius Bonnés



6

Exiger l'utilisation des meilleures technologies disponibles, incluant plus particulièrement les résidus filtrés

- La stabilité physique des installations d'élimination de résidus miniers est d'une importance capitale et ne doit pas être compromise.
- L'élimination ou la réduction de la teneur en eau dans et sur les résidus diminue la probabilité et les conséquences d'une rupture.
- Les sites d'élimination de résidus miniers filtrés doivent être traités comme des installations de résidus miniers spécialement conçues (c.-à-d. une digue de retenue de résidus miniers) à des fins réglementaires.
- Les couvertures d'eau conventionnelles ou l'immersion ne peuvent plus être considérées comme des pratiques exemplaires.

7

Mettre en place des contrôles rigoureux pour la sécurité

- Si les conditions du site et les risques sont bien compris, un facteur de sécurité (FS) d'au moins 1,5 doit être appliqué dans des conditions statiques.
- En plus du facteur de sécurité, la conception et l'exploitation des digues doivent tenir compte de la probabilité annuelle de défaillance (PAD)
- La PAD ne doit pas dépasser 0,01 % (équivalent à la conception pour une inondation ou un tremblement de terre de 10 000 ans), ou 0,001 % si des vies sont en danger.
- Les pentes des digues à résidus et des remblais doivent être inférieures ou égales à 1V:5H, et ne doivent jamais être supérieures à 1V:2H.
- L'infrastructure de gestion des eaux de l'installation ne doit pas permettre au bassin de résidus miniers d'atteindre la crête de la digue, même lors d'événements climatiques extrêmes, lorsque des vies sont en danger.

8

Assurer une évaluation détaillée des fondations de la digue et des propriétés des résidus miniers

- Les sociétés d'exploitation doivent fournir des évaluations détaillées des fondations de la digue, ainsi que des propriétés physiques et chimiques des résidus.
- Une attention particulière doit être accordée aux résidus fragiles, à la teneur en argile et au potentiel de liquéfaction.
- Les rapports annuels doivent vérifier que la construction et l'exploitation des digues de retenue de résidus sont conformes à la conception initiale.
- Tout écart par rapport à la conception initiale doit être justifié, documenté et évalué par un comité indépendant d'examen des résidus miniers (CIERM).
- Si elles sont potentiellement génératrices d'acide, les installations doivent être capables de résister aux conditions crédibles les plus extrêmes.

9

Des systèmes de surveillance appropriés doivent être mis en place pour identifier, divulguer et atténuer les risques

- Les installations doivent disposer de systèmes de surveillance appropriés et complets pour identifier et atténuer les risques.
- Les sociétés d'exploitation doivent divulguer les mesures annuelles prises dans le cadre du PGA, y compris les rapports du Comité indépendant d'examen des résidus miniers (CIERM).
- Les installations doivent disposer de plans de gestion adaptative (PGA) qui définissent clairement les actions à entreprendre en réponse à d'éventuels changements dans les performances ou le profil de risque de l'installation (par exemple, la pression sur la digue, les niveaux d'eau, etc.)

10

Garantir l'indépendance des examinateurs pour promouvoir la sécurité

- Des évaluations indépendantes doivent être effectuées pour tous les aspects de la conception, de la construction, de l'exploitation et de l'entretien des sites à résidus miniers.
- Les examinateurs indépendants, tels que les membres du CIERM, doivent être embauchés dans le cadre de marchés publics par les organismes de réglementation locaux, ne doivent pas avoir de conflit financier avec la société d'exploitation qu'ils examinent, et eux-mêmes et les entreprises pour lesquelles ils travaillent ne doivent pas dépendre d'une seule société d'exploitation pour leurs revenus.
- Les examinateurs indépendants doivent disposer d'un moyen accessible de recevoir des informations de tiers provenant de lanceurs d'alerte et de la société civile.
- Les examinateurs doivent signer une déclaration de divulgation des relations personnelles et économiques passées et présentes, et ces déclarations doivent prévoir une amende en cas de fausse déclaration.
- La compétence des examinateurs doit inclure une expérience et une aptitude démontrées à s'engager de manière significative auprès des communautés, y compris les communautés rurales et autochtones.
- Les sociétés d'exploitation doivent divulguer publiquement, justifier et être tenues responsables de toute recommandation des examinateurs qu'elles ne suivent pas.

11

Vers des fermetures plus sécuritaires, sans modes de défaillance crédibles

- Un site de résidus miniers est fermé de façon sécuritaire lorsqu'il ne reçoit plus de résidus miniers et qu'il ne nécessite qu'une surveillance, une inspection et un entretien de routine à perpétuité ou jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de modes de défaillance crédibles.
- Si les conséquences d'une défaillance à un moment donné sont inacceptables, le site de résidus miniers ne doit pas être construit à cet endroit.
- Les sociétés d'exploitation ne doivent pas être autorisées à déclarer faillite ou à vendre leur compagnie à de petites sociétés pour éviter la surveillance de la fermeture et la responsabilité.
- Les sociétés exploitantes doivent fournir un financement et des garanties financières suffisants pour la fermeture et la surveillance et l'entretien après-fermeture.



12

Traiter les risques financiers, y compris les garanties pour la fermeture du site et les assurances appropriées pour les déversements accidentels

- Les risques liés à la sécurité ne sont pas distincts des risques financiers et l'entreprise exploitante doit
 - 1) être en mesure de payer pour les technologies et les pratiques les plus sûres,
 - 2) fournir des garanties financières suffisantes pour la fermeture du site et la maintenance post-fermeture (aucune auto-caution n'est autorisée),
 - 3) détenir une assurance financière suffisante pour couvrir les dommages potentiels causés à des tiers en cas de défaillance.
- Les installations nouvelles ou en expansion ne doivent pas être approuvées sans une étude de faisabilité bancaire qui prend en compte tous les risques techniques, environnementaux, sociaux et économiques du projet, y compris les évaluations des modes de défaillance et des coûts potentiels.
- Les risques financiers, les garanties et les assurances doivent être divulgués publiquement, examinés de manière indépendante et mis à jour régulièrement.

13

Mécanismes de grief et de protection des lanceurs d'alertes

- Les sociétés d'exploitation doivent offrir une protection pour les lanceurs d'alerte et des procédures de grief indépendantes répondant aux normes les plus élevées.
- Les protections doivent être établies et mises à la disposition de tous les employés, entrepreneurs, fournisseurs et régulateurs, ainsi que des peuples autochtones, des détenteurs de droits et des membres des communautés concernées, d'une manière culturellement appropriée.
- La protection des lanceurs d'alerte doit permettre aux travailleurs d'accorder la priorité à la sécurité sans craindre de représailles.
- En ce qui concerne les mécanismes de réclamation, le principe 31 des Principes directeurs des Nations Unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme stipule qu'ils doivent être : (a) légitimes, (b) accessibles, (c) prévisibles, (d) équitables, (e) transparents, (f) compatibles avec les droits, (g) une source d'apprentissage continu, et (h) basés sur l'engagement et le dialogue.
- La réparation doit être adéquate, efficace et fournir une réparation rapide du préjudice subi, et peut comprendre un ou plusieurs des éléments suivants : excuses, garanties de non-répétition, restitution, réhabilitation, compensation financière ou non financière et sanctions punitives.

14

Préparation et réponse aux situations d'urgence

- Les plans de préparation et de réponse aux urgences (EPRP), ainsi que les critères de compensation et d'indemnisation en cas de défaillances catastrophiques, doivent être préparés à l'avance avec toutes les communautés potentiellement affectées, les producteurs agricoles et les entreprises en aval, les travailleurs miniers, les premiers intervenants et les autorités compétentes.
- Les sociétés exploitantes sont tenues de prendre toutes les mesures nécessaires pour sauver des vies et fournir une aide humanitaire appropriée en cas de défaillance. Elles doivent assumer l'intégralité des coûts d'indemnisation, d'assainissement et de remise en état, y compris tout dommage supplémentaire encouru pendant les efforts d'assainissement et de remise en état.
- Les pires scénarios doivent être modélisés, rendus publics, examinés de manière indépendante et régulièrement mis à jour.
- Les sociétés d'exploitation doivent s'assurer qu'un soutien professionnel formé en cas d'urgence parviendra à toutes les populations touchées en temps voulu, et doivent organiser des exercices d'évacuation annuels.
- Les exercices d'urgence et d'évacuation peuvent être traumatisants pour les communautés. Il faut donc veiller à ce que les communautés ne soient pas affectées par le processus.
- Les installations d'élimination des résidus miniers ne doivent pas être construites dans des endroits qui présentent des difficultés considérables pour une évacuation en toute sécurité, notamment les prisons, les hôpitaux et les établissements d'aide à la vie autonome ou de soins aux personnes âgées.

15

Les informations relatives à la sécurité des mines doivent être mises à la disposition du public

- Les sociétés d'exploitation doivent divulguer publiquement toutes les informations relatives à la sécurité des sites de résidus miniers.
- Les informations doivent être gratuites, disponibles dans les langues pertinentes et inclure les données d'entrée brutes à des fins de transparence.
- Les informations pertinentes comprennent les examens de la sécurité des barrages (DSR), les rapports du comité indépendant d'examen des résidus miniers (CIERM), les plans de préparation et d'intervention d'urgence (EPRP), les plans de gestion adaptative (AMP), les plans de fermeture, les garanties financières, etc.
- Les sociétés exploitantes doivent divulguer publiquement la date, l'emplacement, la quantité de résidu rejetés et les impacts sur les zones environnantes immédiatement après une rupture de résidu minier.
- Les gouvernements et les organismes de réglementation doivent également rendre publiques toutes les informations relatives à la sécurité et à la stabilité des sites de résidus miniers.



16

Garantir l'accès à une assistance technique indépendante

- Pour que les communautés affectées et les peuples autochtones puissent exercer leur droit à l'accès à l'information, à la participation et au consentement, ils ont besoin d'une assistance technique indépendante pendant la durée de vie d'une installation d'élimination de résidus miniers.
- L'accès à l'assistance technique peut être nécessaire pendant l'exploration, par le biais des plans de surveillance et de fermeture, et pendant toute consultation, FPIC, grief ou processus de remédiation.
- Les sociétés exploitantes doivent couvrir les coûts des experts techniques indépendants qui sont choisis par les communautés et/ou les peuples autochtones concernés par leurs projets et en qui ils ont confiance. Ces experts doivent rendre des comptes aux communautés, et non aux sociétés exploitantes.

17

La responsabilité du risque, la minimisation des conséquences d'une défaillance, la prévention de l'échec et des conséquences d'un échec doit incomber en premier lieu au conseil d'administration

- Le conseil d'administration doit être tenu responsable de la sécurité des sites de résidus miniers (ou de leur absence).
- Le conseil d'administration doit élaborer et mettre en œuvre des politiques, des budgets et des évaluations de rendement qui donnent la priorité aux considérations de sécurité plutôt qu'aux coûts.
- Le conseil d'administration doit compter au moins un membre ayant une expertise dans les risques de défaillance des sites d'élimination de résidus miniers.
- Tolérance zéro pour toute corruption d'auditeurs, de consultants ou de fonctionnaires qui pourrait compromettre la sécurité des installations.