

OBJECTIF « ZÉRO PRÉJUDICE »

COMPENDIUM
D'ARTICLES PRÉPARÉS
EN VUE DE LA REVUE
MONDIALE DES RÉSIDUS
MINIERS

MESSAGES CLÉS

Citation:

Oberle, B., Brereton, D., Mihaylova, A. (eds.) (2020) Towards Zero Harm: A Compendium of Papers Prepared for the Global Tailings Review. London: Global Tailings Review. <https://globaltailingsreview.org/>.

MESSAGES CLÉS

Afin d'orienter le lecteur, les auteurs de la plupart des chapitres ont préparé une synthèse des « messages clés » ressortant de leurs chapitres respectifs. Pour plus de facilité, ces messages sont regroupés ci-dessous et sont également énumérés à la fin de chaque chapitre.

INSTALLATIONS DE STOCKAGE DES RÉSIDUS MINIERES : VUE D'ENSEMBLE ET GRANDES TENDANCES DU SECTEUR

E. Baker, M. Davies, A. Fourie, G. Mudd, K. Thygesen

- Les résidus miniers sont à l'heure actuelle un produit inévitable de l'exploitation minière.
- Le volume des résidus résultant de l'exploitation de nombreux produits miniers a augmenté, en raison de la demande accrue de minéraux et de la diminution continue des teneurs en minerai.
- Le nombre précis d'installations de stockage des résidus en activité est actuellement inconnu, bien que des initiatives soient en cours pour déterminer l'emplacement et le statut de ces installations.
- La fermeture responsable des mines fait partie intégrante du cœur de métier des entreprises extractives.
- L'exploitation minière, menée de manière responsable, est reconnue comme une industrie essentielle à la réalisation des Objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies.
- Des ruptures d'installations de stockage des résidus continuent à être signalées dans le monde entier. Ces accidents sont inacceptables pour l'industrie minière et la société dans son ensemble.
- Les facteurs pouvant déclencher des ruptures des installations de stockage des résidus sont bien documentés et compris et doivent par conséquent être anticipés et traités, dès la phase de conception et de façon continue pendant l'exploitation jusqu'à la fermeture (et au-delà si nécessaire).
- Les communautés potentiellement concernées par les risques miniers sont en droit d'obtenir les informations leur permettant de comprendre un large éventail de risques, et d'être informées des stratégies de réduction des risques mises en place par les exploitants.

PERFORMANCE SOCIALE ET GESTION EN TOUTE SÉCURITÉ DES RÉSIDUS : UNE SYNERGIE FONDAMENTALE

S. Joyce et D. Kemp

- Les entreprises minières doivent éviter d'assimiler la fonction de performance sociale à la seule participation des communautés et s'efforcer de développer les dimensions scientifiques, organisationnelles et juridiques de cette fonction.
- L'équipe dirigeante doit « intégrer » la performance sociale dans les pratiques de gestion opérationnelle afin de maximiser la valeur de la fonction.

- Les entreprises doivent se demander si les fonctions de performance sociale au niveau opérationnel sont pertinentes par rapport à leur objectif (c'est-à-dire si elles sont adaptées à la fois à l'installation de stockage des résidus et au contexte local) et dotées de ressources suffisantes.
- Des efforts conséquents au niveau interdisciplinaire sont nécessaires en appui à la gestion en toute sécurité des résidus.
- Les responsables à tous les niveaux d'une entreprise minière doivent maintenir une volonté d'engager et de promouvoir des conversations interdisciplinaires sur des sujets spécialisés tels que la gestion des installations de stockage des résidus, et soutenir activement le travail interdisciplinaire.

ENSEIGNEMENTS À TIRER POUR L'INDUSTRIE MINIÈRE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE SUR LES CATASTROPHES

D. Kemp

- Les entreprises minières pourraient améliorer leur « intelligence contextuelle » en accordant une plus grande attention au contexte social, environnemental et économique local dans lequel se situe un projet, ainsi qu'aux effets du projet sur ce contexte.
- L'inclusion de la vulnérabilité comme facteur pertinent dans l'étude des causes profondes aiderait les entreprises minières à prendre en compte les aspects structurels et systémiques des risques de catastrophe.
- Les entreprises minières pourraient envisager d'utiliser d'autres cadres pertinents, tels que le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophes 2015-2030.
- En facilitant la contribution des spécialistes sociaux à la gestion des risques liés aux résidus (par exemple, en participant à des processus interdisciplinaires), les entreprises minières pourraient éviter certains dommages.
- Les acteurs des secteurs public et privé devraient envisager d'élargir le « cercle de connaissances » sur la prévention des catastrophes, afin d'y inclure les sciences naturelles, physiques et sociales, ainsi que les expériences vécues par les personnes concernées.

LES RÉSIDUS MINIERS - UNE APPROCHE SYSTÉMIQUE

A. Kupper, D. van Zyl, J. Thompson

- Les installations de stockage des résidus sont des entités complexes qui fonctionnent tel un système intégré au contexte plus large des opérations minières, de la situation sociétale et environnementale externe et de leur caractère potentiellement perpétuel.
- Les installations de stockage des résidus sont des systèmes complexes qui doivent être traités par une approche systémique pour une gestion efficace des risques.
- Bien qu'il y ait toujours des causes techniques immédiates aux ruptures des installations de stockage des résidus, les facteurs techniques et de gouvernance globaux qui ont permis aux installations d'approcher un état critique sont, dans la plupart des cas, la cause fondamentale de la rupture.

- L'approche de gestion systématique des installations de stockage des résidus implique une intégration verticale et horizontale de toutes les fonctions (planification, conception, construction, exploitation, gestion, surveillance) qui fonctionnent et collaborent dans un cadre plus large.
- Le cadre de gestion qui en résulte doit être soutenu par une communication efficace, une gestion des données transparente et solide, et des flux d'informations qui permettent de développer les connaissances et l'expérience. Le succès exige également un leadership, des mesures incitatives appropriées et une culture de la performance.
- En fin de compte, le cadre et la gestion des systèmes qui en résultent doivent être basés sur un leadership qui favorise une culture de la performance au niveau du système.

LE RÔLE DE LA TECHNOLOGIE ET DE L'INNOVATION DANS L'AMÉLIORATION DE LA GESTION DES RÉSIDUS

D. Williams

- Si les installations de stockage des résidus étaient construites avec la même marge de sécurité que celle des barrages hydrauliques, de nombreuses défaillances pourraient être évitées.
- L'industrie minière considère généralement que le transport des résidus sous forme de boue vers une installation de stockage est l'approche la plus économique, mais cela ne tient pas compte du coût réel de la fermeture et de la réhabilitation de l'installation.
- Il faut repenser la manière dont les coûts associés à la gestion des résidus sont calculés. La pratique mondiale en matière de gestion des résidus utilise encore dans une large mesure l'approche de la valeur actuelle nette (VAN) avec un facteur d'actualisation élevé. Il faut au contraire une approche fondée sur les coûts associés à l'ensemble du cycle de vie.
- Dans la pratique, les installations de stockage des résidus n'ont pas été suffisamment réhabilitées, en raison de la difficulté à recouvrir un dépôt de résidus « en boue » (humide et mou) et du coût excessif que cela implique, en particulier à un moment où la mine ne génère plus de revenus.
- La mise en œuvre de technologies nouvelles ou existantes pour la gestion des résidus pourrait contribuer à éliminer les risques posés par la nature des installations de résidus conventionnelles qui ont été responsables des ruptures qui se sont produites, voire à les supprimer complètement.
- Un obstacle fondamental à la mise en œuvre d'une gestion innovante des résidus sur les sites qui bénéficieraient de ces technologies est la résistance humaine au changement, qui est souvent déguisée en affirmations non fondées sur les coûts perçus comme élevés, les obstacles techniques ou l'incertitude.
- Les changements sont plus susceptibles d'être réalisés dans les nouveaux projets miniers que dans les opérations existantes. Par conséquent, le changement dans la gestion des résidus pour l'ensemble de l'industrie sera nécessairement générationnel.

ENSEIGNEMENTS TIRÉS DE LA DIVULGATION DES DONNÉES RELATIVES AUX INSTALLATIONS DE STOCKAGE DES RÉSIDUS

D. Franks, M. Stringer, E. Baker, R. Valenta, L. Torres-Cruz, K. Thygesen, A. Matthews, J. Howchin, S. Barrie

- L'initiative des investisseurs pour la sécurité des mines et des résidus (*Investor Mining and Tailings Safety Initiative*), décrite au chapitre XVII, a mené l'étude mondiale la plus complète jamais réalisée sur les installations de stockage des résidus. Les tendances identifiées à partir de cet ensemble de données mettent en évidence l'intérêt de la mise à disposition d'informations par les entreprises.
- L'analyse des données mises à disposition par les entreprises et collectées dans le cadre de cette initiative indique que les installations en amont représentent toujours la plus grande part du total des installations déclarées (37 %), bien que le nombre d'installations de ce type construites ces dernières années ait diminué.
- Le taux de déclaration de problèmes de stabilité par le passé pour les installations figurant dans la base de données était supérieur à 1 % pour la plupart des méthodes de construction, ce qui souligne l'importance universelle d'une gestion et d'une gouvernance prudentes des installations.
- Plus de 10 % des installations de la base de données ont signalé un problème de stabilité, et les pourcentages pour les installations en amont, hybrides et centrales étaient encore plus élevés. L'analyse statistique permet d'affirmer avec une grande confiance que le taux plus élevé de problèmes de stabilité signalés pour les installations en amont n'est pas attribuable à des facteurs de « confusion » tels que les différences d'ancienneté entre les installations, le volume de matières stockées ou le niveau de risque sismique.
- D'après la modélisation commandée par les entreprises, les installations hybrides, en amont, en aval et centrales sont plus susceptibles que d'autres types d'installations d'être associées à un niveau de conséquences plus élevé en cas de rupture.
- Les installations dont le niveau de conséquences en cas de rupture est le plus élevé sont également celles les plus susceptibles de signaler un problème de stabilité.
- D'après les données fournies par les entreprises, l'utilisation de la déshydratation filtrée et in situ des résidus dans l'ensemble de l'industrie n'a pas augmenté de manière significative au cours des dernières décennies. Ceci malgré le fait que les piles sèches (et les installations en fosse/en terrain naturel) ont présenté moins de problèmes de stabilité par le passé et sont généralement associées à des niveaux plus faibles de conséquences en cas de rupture.

FERMETURE ET REMISE EN ÉTAT

G. McKenna, D. van Zyl

- La plupart des opérations minières appliquent actuellement une profonde distinction entre la fermeture et la remise en état à long terme des installations de stockage des résidus d'une part et la construction de barrages, le dépôt des résidus et les considérations géotechniques relatives à la sécurité des barrages d'autre part. Cette division artificielle entraîne une augmentation des coûts au long du cycle de vie, une réduction des performances et une augmentation des risques.

- La fermeture et la remise en état des installations de stockage des résidus présentent de nombreux défis, surtout si ces défis sont négligés lors de la conception et de la construction initiales de ces éléments topographiques miniers.
- L'aménagement du territoire fournit un cadre pour l'inclusion de tous les aspects du cycle de vie d'une installation de stockage des résidus. Il s'agit d'un processus multidisciplinaire de topographie minière (à l'échelle d'un élément, d'un paysage ou d'une région) pour atteindre les buts et objectifs convenus en matière d'utilisation des terres. Idéalement, le processus commence par la conception initiale de la forme topographique que prendront les résidus (qui, dans le cas de la plupart des sites existants, a été adoptée en cours de route) et se poursuit longtemps après la fin des opérations.
- Les formes topographiques des résidus sont des éléments importants dans le paysage minier après la fermeture qui persisteront pendant des millénaires et constitueront un élément majeur de l'héritage durable des mines. En travaillant avec les législateurs dont ils dépendent et les communautés locales, les exploitants miniers peuvent contribuer à établir un héritage minier positif en restituant les terres pour qu'elles soient utilisées par les communautés locales en temps voulu.

TRAITEMENT DES SITES HÉRITÉS

K. Nash

- Les anciennes mines et les déchets qui y sont associés restent un problème important pour les gouvernements, l'industrie et les communautés.
- Ce problème est reconnu depuis longtemps, mais seuls des progrès intermittents et limités ont été réalisés pour y remédier. Une réponse plus forte en matière de réglementation et de gouvernance est nécessaire au niveau mondial pour parvenir à un changement progressif.
- Les pratiques de fermeture et de remise en état des sites doivent avoir pour objectifs de : (a) mieux protéger la santé et la sécurité du public et de l'environnement ; et (b) établir des conditions qui maximisent les possibilités d'utilisation rentable des terres à long terme après l'exploitation minière.
- Pour éviter de futurs problèmes, l'industrie devrait se concentrer sur : (a) la réduction du volume des résidus et des autres déchets produits par les opérations actuelles ; et (b) la prise en compte dès le départ de l'élimination des résidus dans le développement de nouveaux projets.
- Les entreprises minières devraient s'efforcer d'éliminer complètement le stockage des résidus en considérant ceux-ci comme un produit pouvant avoir une valeur à la fois pour l'industrie minière et pour d'autres secteurs. Les entreprises devraient également contribuer au développement d'une économie minière circulaire, efficace en termes de ressources.
- Il existe d'importantes possibilités économiques pour le retraitement des anciens résidus pour en extraire des matériaux de valeur. Les gouvernements peuvent faciliter ce processus en créant des cadres politiques favorables.

REMÉDIER AUX FAIBLESSES ORGANISATIONNELLES QUI CONTRIBUENT AUX CATASTROPHES

A. Hopkins

- Les analyses après un accident doivent toujours chercher à identifier les causes organisationnelles de celui-ci.
- Les actionnaires devraient demander des comptes aux conseils d'administration s'agissant de la gestion continue des risques d'accidents majeurs.
- Les conseils d'administration doivent veiller à ce qu'au moins un de leurs membres ait une expertise dans les risques d'accidents majeurs concernés et soit en mesure de conseiller l'organe de direction sur l'état de la gestion des risques d'accidents majeurs au sein de l'organisation et sur les implications des décisions du conseil en la matière.
- Les entreprises minières devraient charger un cadre dirigeant de la gestion des risques d'accidents majeurs (le « cadre supérieur responsable ») répondant directement au PDG. Ce cadre supérieur devrait également être sous la supervision directe du Conseil d'administration, qui devrait lui demander des comptes.
- Lorsque le rôle principal d'un employé consiste à assurer le respect des normes et des procédures, comme c'est le cas pour l'ingénieur responsable de l'installation de stockage des résidus, cet employé doit avoir une double responsabilité hiérarchique : une ligne primaire remontant au cadre supérieur responsable et une autre le liant au responsable local du site. Tout examen des performances doit être effectué par un superviseur placé sous l'autorité du cadre supérieur responsable.
- Ni ce dernier ni le personnel sous son contrôle hiérarchique ne doivent avoir un intérêt financier ou autre à accroître la production ou les profits ou à réduire les coûts. Cela s'applique en particulier à l'ingénieur responsable de l'installation de stockage des résidus (RTFE).
- Toute prime versée aux employés dont le rôle principal est de contribuer à la production, certes en toute sécurité, devrait se fonder en partie sur des considérations de sécurité ou d'intégrité des installations. Elle ne devrait pas être fondée sur des mesures quantitatives, mais sur des jugements qualitatifs concernant la contribution de l'employé à la sécurité et à l'intégrité opérationnelle. Il appartiendra aux employés de faire valoir ce point lors des évaluations de performance.
- Les entreprises devraient encourager la déclaration des problèmes liés aux risques d'accidents majeurs.
- Les primes à long terme qui sont acquises après un certain nombre d'années devraient être modifiées pour tenir compte de la qualité de la gestion du risque d'accident majeur.

CRÉER ET CONSERVER LES CONNAISSANCES ET L'EXPERTISE

R. Evans et M. Davies

- L'expertise technique en matière de conception et de gestion des installations de stockage des résidus est inégalement répartie dans le monde, tout comme l'accès à des programmes de formation pertinents.
- Il est nécessaire d'aller au-delà d'une conception technique étroite et d'intégrer une approche pluridisciplinaire dans l'enseignement relatif à la gestion des résidus.
- La capacité à comprendre et à appliquer les cadres de gestion des risques est essentielle à la gouvernance des résidus et doit être explicitement abordée dans les programmes de formation.
- Il est essentiel que tous les programmes d'enseignement et de formation liés aux résidus miniers, y compris les programmes universitaires, soient fortement axés sur la pratique et la théorie, et s'appuient sur l'expérience et les enseignements tirés des études de cas d'échecs.
- À une époque où la gestion des installations de stockage des résidus miniers suscite de plus en plus d'inquiétudes, notre capacité à former des spécialistes et des personnes chargées de gérer ces installations est limitée par une pénurie de formateurs qualifiés et expérimentés.
- Globalement, il existe très peu de programmes qui traitent des aspects de gouvernance opérationnelle des installations de stockage des résidus. Le secteur du développement international devrait être encouragé à soutenir le développement et le déploiement de ces programmes dans les pays qui ne peuvent pas facilement accéder à cette expertise.

LE RÔLE DE L'ÉTAT

M. Squillace

- Les États jouent un rôle essentiel dans le succès ou l'échec des installations de stockage des résidus.
- La Norme offre une feuille de route aux États sur la manière d'établir un programme réglementaire efficace pour les installations de stockage des résidus.
- Les États ont des inquiétudes compréhensibles quant à leur capacité à financer et à mettre en œuvre un programme de réglementation. Les exploitants devraient donc être tenus de financer le programme, y compris les coûts associés à la formation du personnel compétent.
- Les États supportent une part importante du fardeau lorsque les personnes et l'environnement souffrent des ruptures des installations de stockage des résidus. Les États devraient donc adopter des exigences de garanties de bonne exécution adéquates pour assurer une remise en état complète et une fermeture en toute sécurité, et exiger également une assurance couvrant la responsabilité pour les dommages causés aux tiers.
- Les États sont particulièrement bien placés pour surveiller les performances des exploitants et pour prendre les mesures d'application appropriées en cas de violation des exigences relatives aux installations de stockage des résidus.
- Les États qui n'ont pas la capacité d'adopter et de mettre en œuvre un programme réglementaire solide avec un personnel bien formé devraient travailler avec d'autres pays et la communauté internationale pour renforcer cette capacité.

ANALYSE COMPARATIVE DE LA LÉGISLATION RELATIVE AUX RÉSIDUS DANS LES PRINCIPALES JURIDICTIONS MINIÈRES

White & Case LLP

- Une comparaison des lois et règlements de neuf des principales juridictions minières indique que nombre des principes de la Norme sont adéquatement repris dans les lois et règlements de certaines de ces juridictions. Toutefois, dans l'ensemble, les ambitions de la Norme fixent un seuil plus élevé que la législation nationale s'agissant du degré d'intégrité, de sécurité et de protection des communautés nécessaire au développement et à la gestion des installations de stockage des résidus.
- Lorsque la recherche a mis en lumière un décalage entre les seuils prescrits par la Norme, plus élevés, et la législation des principales juridictions clés, cela pourrait inciter les législateurs à se pencher sur les changements à apporter dans certains pour améliorer la sécurité et la gestion des installations de stockage des résidus.
- Les résultats globaux de l'analyse de la législation sur la sécurité des résidus dans les principales juridictions, exprimés sous forme de notes moyennes, montrent que la Norme peut servir de catalyseur pour améliorer la réglementation des installations de stockage des résidus. Ils soulignent également la nécessité d'une approche globale cohérente en matière de gestion, de sécurité et d'exploitation des installations de stockage des résidus.
- Les différences existant entre les juridictions les plus et les moins alignées sur la Norme font ressortir la nécessité de mettre davantage l'accent sur les ruptures catastrophiques, la responsabilité et l'engagement des communautés comme point de départ de la réglementation applicable aux digues de retenue des résidus. Le fait de travailler à rebours à partir d'un scénario catastrophe détermine dès le départ l'approche à adopter en matière d'autorisation, d'approbation et de mise en œuvre, ce qui ouvre la voie à l'itération et à l'amélioration.
- Si la législation est un outil essentiel pour réglementer la sécurité et la gestion des installations de stockage des résidus tout au long de leur cycle de vie, d'autres formes de meilleures pratiques existent et la jurisprudence se développe également. Ces deux éléments peuvent également contribuer efficacement à la réalisation des objectifs de la Norme.

RÉSUMÉ DES NORMES DE PERFORMANCE EXISTANTES POUR LA GESTION DES RÉSIDUS

C. Dumaresq

- Plusieurs autres normes relatives à la gestion des résidus étaient déjà en place lorsque l'élaboration de la Norme a été lancée. Tout comme la Norme, ces règlements traitent de la gouvernance de la gestion des résidus, de l'engagement avec les communautés et de la mise à disposition d'informations publiques.
- Les attentes de performance du Conseil international des mines et métaux (ICMM) ont été introduites en 2020 et sont mises en œuvre par les 27 membres de l'ICMM. Les engagements pertinents pour la Norme sont décrits dans :
 - Déclaration de position : Gestion des résidus (2016)
 - Déclaration de position : Peuples autochtones (2013)

- Déclaration de position : Partenariats pour le développement (2010)
- Déclaration de position : Gestion de l'eau (2017)
- L'initiative *Vers le développement minier durable*[®] (VDMD) de l'Association minière du Canada (AMC) a été introduite en 2004 et est mise en œuvre dans plus de 60 installations. L'initiative VDMD a également été adoptée par des associations industrielles dans plusieurs autres pays. Les exigences pertinentes pour la Norme mondiale pour la gestion des résidus sont décrites dans :
 - Le Protocole de gestion des résidus (2004, révisé en 2017 & 2019).
 - Le Protocole sur les relations avec les peuples autochtones et les communautés (2004, révisé en 2019).
 - Le Protocole relatif à la gestion de l'eau (2019).
- La norme IRMA (*Initiative for Responsible Mining Assurance*) pour une exploitation minière responsable a été lancée en 2018 et est actuellement mise en œuvre dans deux mines. Les exigences pertinentes pour la Norme sont décrites dans :
 - Les Exigences en matière de sanctions environnementales
 - Chapitre 4.1 : Gestion des déchets et des matériaux
 - Chapitre 4.2 : Gestion de l'eau
 - Les Exigences en matière d'intégrité des entreprises (3 chapitres pertinents).
 - Les Exigences relatives à la planification des héritages positifs (6 chapitres pertinents).
 - Les Exigences en matière de responsabilité sociale (3 chapitres pertinents).
- Il n'existe pas de normes en matière de conception technique, un sujet abordé dans la Norme. Toutefois, les directives émises par certaines organisations telles que la Commission internationale des grands barrages (CIGB) sont souvent intégrées dans les exigences légales (par exemple, les permis spécifiques aux sites pour les barrages de résidus).

L'ASSURABILITÉ DU RISQUE LIÉ AUX RÉSIDUS

G. Becker

- Les installations de stockage des résidus font partie intégrante de presque toutes les activités minières. Si les installations elles-mêmes représentent une valeur économique mineure par rapport au reste de l'opération, leur fuite ou leur rupture peut avoir des conséquences considérables pour les personnes, les écosystèmes et les biens.
- Même si les normes les plus élevées disponibles pour la construction, l'entretien et l'exploitation en toute sécurité des installations de stockage des résidus sont strictement respectées, il ne sera jamais possible d'exercer un contrôle total sur les forces de la nature telles que les phénomènes météorologiques extrêmes ou les tremblements de terre ; l'erreur humaine ne peut pas non plus être exclue.
- Le secteur de l'assurance est prêt à remplir son rôle en atténuant les effets potentiellement catastrophiques d'une rupture d'une installation de stockage des résidus sur des tiers innocents et sur les exploitants miniers eux-mêmes. Une condition préalable indispensable est toutefois que l'assuré fasse tout ce qui est humainement possible pour éviter qu'un tel incident ne se produise.

- La Norme définit ce que ces précautions doivent inclure, en termes techniques et organisationnels. Le respect des prescriptions de la Norme doit être considéré comme une condition préalable à toute couverture d'assurance.
- Il convient d'envisager la mutualisation de l'assurance, de manière à constituer un fonds suffisant pour couvrir les risques de rupture des installations de stockage des résidus.
- Le secteur minier étant une industrie mondiale, la Norme devrait également être appliquée à l'échelle mondiale. Les gouvernements nationaux, les législateurs, les associations d'assureurs, entre autres, devraient promouvoir activement l'adhésion à la Norme dans leurs sphères d'influence respectives.
- Ce soutien peut être encore renforcé par des organisations supranationales telles que les Nations Unies et la Banque mondiale, ainsi que par des initiatives mondiales telles que les principes pour l'investissement responsable (PRI) et les Principes pour une assurance durable (PSI).

INITIATIVE DES INVESTISSEURS POUR LA SÉCURITÉ DES MINES ET DES RÉSIDUS MINIERS (INVESTOR MINING AND TAILINGS SAFETY INITIATIVE)

S. Barrie, E. Baker, J. Howchin, A. Matthews

- Une coalition de 112 investisseurs internationaux gérant plus de 14 000 milliards de dollars d'actifs a été créée en 2019 pour améliorer la compréhension et la transparence liées au risque social et financier associé aux digues de retenue des résidus.
- Les investisseurs examinent de plus en plus les performances des entreprises sur la base de critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG). Les installations de stockage des résidus ont des implications pour les trois piliers « ESG ».
- Les investisseurs ont estimé que les résidus représentent un défi systémique pour le secteur minier et pour les autres secteurs liés à l'exploitation minière par la chaîne d'approvisionnement.
- L'Investor Mining and Tailings Safety Initiative s'est exprimée à plusieurs reprises, notamment en appelant au développement d'une norme mondiale pour la gestion des résidus, en demandant une meilleure mise à disposition des informations de la part de 727 entreprises extractives, et en rassemblant et organisant ces déclarations dans une base de données accessible : le portail mondial sur la gestion des résidus (The Global Tailings Portal).
- La réponse à la demande de mise à disposition des informations a été positive. En mars 2020, 152 entreprises ont confirmé qu'elles disposaient d'installations de stockage de résidus (en ce compris les intérêts des exploitants et des coentreprises). Les 152 sociétés représentent environ 83 % de l'industrie minière cotée en bourse en termes de capitalisation boursière, et comprennent 45 des 50 plus grandes sociétés.
- L'initiative continue à œuvrer pour des installations de stockage des résidus plus sûres et mieux comprises. Elle poursuit des projets sur l'assurance et la mise à disposition des informations, la surveillance des résidus et le démantèlement des barrages les plus dangereux.

CONSORTIUM MONDIAL DE RECHERCHE SUR LES RÉSIDUS

D. Franks, A. Littleboy, D. Williams

- Les investissements de l'industrie et du secteur public dans la recherche ont permis d'élargir les approches disponibles pour faire face aux défis de la gestion des résidus, mais une grande partie de cet apprentissage reste sous-utilisée.
- L'université du Queensland, en partenariat avec un large éventail d'institutions de recherche et d'enseignement, étudie la possibilité de créer un consortium mondial de recherche et de formation pour encourager l'amélioration de la gestion des résidus.
- L'objectif principal du consortium serait de développer des solutions axées sur les savoirs interdisciplinaires (science, technologie et pratiques) qui abordent les risques techniques, sociaux, environnementaux et économiques des résidus.
- La vision du consortium est une initiative de collaboration multipartite des principaux penseurs et praticiens mondiaux de la gestion des résidus et des déchets miniers : chercheurs, professionnels de l'industrie, consultants, législateurs, représentants de la société civile et des communautés.
- Un consortium mondial de recherche sur les résidus pourrait s'attaquer à un programme audacieux et d'envergure mondiale susceptible d'avoir un impact réel.
- Les membres du consortium bénéficieraient de travaux de recherche solides, interdisciplinaires et novateurs avec des partenaires qui ont une connaissance approfondie du secteur.
- Des discussions sont actuellement en cours avec Amira Global, une organisation indépendante de gestion de la recherche sur les minéraux qui a une longue expérience dans le secteur, pour développer cette initiative.

Co-convened by the International Council on Mining and Metals (ICMM), United Nations Environment Programme (UNEP) and Principles for Responsible Investment (PRI), the Global Tailings Review has established a robust, fit-for-purpose international standard for the safer management of tailings storage facilities.