

Projet de norme de performance de l'ASI V4

1^{ère} version soumise à la Consultation

Section modulaire 10 : Gestion des résidus et des résidus miniers de bauxite

Février 2026

Note concernant les traductions des projets de consultation :

La langue officielle de l'ASI est l'anglais. Des traductions sont fournies pour faciliter la participation. En cas de divergence entre les versions linguistiques, seule la version originale anglaise fait foi.

Introduction

Le Projet de norme de performance de l'ASI V4 comprend une norme principale (PDF) en huit sections, ainsi que trois sections modulaires qui constituent des documents distincts et ne s'appliquent que dans des contextes spécifiques.

La *section 10: Gestion des résidus et des déchets de bauxite* est l'une de ces sections modulaires et s'applique aux entités dont le champ d'application de la certification couvre des activités d'extraction de bauxite ou de raffinage d'alumine, ainsi qu'à d'autres entités disposant d'installations de traitement des résidus ou des déchets de bauxite. Cette section modulaire couvre deux éléments principaux :

- Gestion des installations de stockage des résidus de bauxite et des résidus miniers – il s'agit d'un nouvel ajout (qui n'était pas traité de manière exhaustive dans la version 3) concernant les résidus miniers et d'un critère renforcé pour le stockage des résidus de bauxite, visant principalement les risques critiques liés au stockage en grande quantité de résidus de bauxite, de résidus miniers ou d'autres matériaux de traitement. L'approche proposée vise à s'aligner sur la norme industrielle mondiale relative à la gestion des résidus miniers (GISTM) et à la reconnaître, que de nombreuses mines et raffineries certifiées ASI s'efforcent déjà d'adopter.
- Gestion spécifique des résidus de bauxite (BR), y compris les risques spécifiques aux matériaux BR (par exemple, alcalinité élevée) et les éléments de circularité. Cela élargit les critères BR déjà inclus dans la section Gestion des déchets de la version 3.

ASI sollicite des commentaires sur ce projet de consultation dans le cadre de la **première consultation publique sur le Projet de norme de performance de l'ASI V4**. La consultation est ouverte du 17 février au 20 avril 2026. Vous trouverez plus d'informations sur la [page web consacrée à la consultation](#), notamment sur la manière de faire part de vos commentaires.

Contexte et alignement sur la norme GISTM

La gestion des installations de résidus (en ce qui concerne le stockage de matériaux en grande quantité et les défaillances catastrophiques des installations de résidus) est un sujet très technique et à haut risque. Le secteur de l'aluminium ne dispose généralement pas d'un grand nombre d'installations de résidus ni de grandes quantités de résidus stockés (bien que les données soient rares). Cependant, les questions liées à la gestion sûre des résidus s'appliquent généralement au stockage des résidus de bauxite (BR, également appelés boues rouges).

La norme mondiale de l'industrie sur la gestion des résidus miniers (GISTM) est largement considérée comme une norme complète et de référence en matière de pratiques. Par conséquent, si l'ASI intègre des critères de gestion des résidus miniers dans la norme de

performance V4, les premières contributions des parties prenantes recommandent vivement de s'aligner sur la GISTM et de reconnaître l'équivalence, plutôt que d'essayer de recréer des critères de gestion des résidus miniers ou de dupliquer les processus d'audit.

Le Global Tailings Management Institute (GTMI), l'organisation qui hébergera et supervisera la mise en œuvre et l'assurance de la GISTM, est en cours de création et aura besoin de temps pour développer ses processus d'assurance et mettre en place un secrétariat. Si un certain nombre de membres de l'ASI procèdent déjà à des validations par des tiers par rapport au GISTM (au moyen d'audits soutenus par les protocoles de conformité de l'ICMM), la mise en œuvre à grande échelle d'un système officiel d'assurance et de certification par des tiers dans le cadre du GTMI prendra probablement plusieurs années. Une approche hybride est donc proposée (voir 10.1.4), qui donnerait aux entités une feuille de route et un calendrier prolongé pour obtenir la certification GISTM, au niveau des pratiques de pointe.

Outre les exigences en matière de gestion des installations de résidus, les résidus de bauxite présentent certains risques supplémentaires, spécifiques et uniques, qui sont traités aux sections 10.2 et 10.3 de cette section modulaire.

10. Section modulaire : Gestion des résidus et des résidus miniers de bauxite

Aperçu des sous-sections:

- 10.1 Stockage des résidus de bauxite et gestion des installations de stockage des résidus
- 10.2 Risques spécifiques liés aux résidus de bauxite
- 10.3 De circularité des résidus de bauxite
- 10.4 Installations existantes

10.1. Stockage des résidus de bauxite et gestion des installations de stockage des résidus

Critère 10.1.1. Évaluer les risques de défaillance des installations de stockage des résidus de bauxite et des résidus miniers et mettre en œuvre des plans de gestion afin de minimiser les risques à toutes les étapes du cycle de vie des installations, y compris leur fermeture et leur post-fermeture.	Notes
10.1.1.1. Déterminer la classification des conséquences de toutes les installations de stockage des résidus de bauxite et des résidus miniers, en suivant l'approche décrite dans l'exigence 4.1 (et l'annexe 2, tableau 1 : Tableaux de classification des conséquences) de la norme industrielle mondiale sur la gestion des résidus miniers (GISTM). L'évaluation et la sélection de la classification doivent être fondées sur des modes de défaillance crédibles et doivent être justifiables et documentées. <i>Notes explicatives : Une installation de résidus désigne toute installation conçue et gérée pour contenir les résidus produits par la mine. Voir la section 4.1 et l'annexe 2, tableau 1, de la norme GISTM. Cette approche fondée sur les risques prévue par la norme GISTM détermine les conséquences d'une défaillance en évaluant les conditions en aval documentées dans la base de connaissances et en sélectionnant la classification correspondant à la classification des conséquences la plus élevée pour chaque catégorie (voir l'annexe 2, tableau 1, de la norme GISTM). Applicable à toutes les installations de stockage des résidus de bauxite et/ou autres installations de résidus miniers entrant dans le champ d'application de la certification.</i> Référence clé : Norme industrielle mondiale sur la gestion des résidus miniers (GISTM), août 2020 - https://globaltailingsreview.org/wp-content/uploads/2020/08/global-industry-standard-on-tailings-management.pdf	Nouveau Applicable : exploitation minière, raffinage + autres entités disposant d'installations de stockage de résidus de bauxite ou de résidus miniers
10.1.1.2. Pour celles qui sont classées dans la catégorie « élevée », « très élevée » ou « extrême » en vertu de la section 10.1.1.1, l'entité doit divulguer publiquement toutes les informations requises en vertu de l'exigence 15.1 de la norme industrielle mondiale sur la gestion des résidus miniers (GISTM). <i>Notes explicatives : cette approche repose sur une évaluation des risques afin de hiérarchiser les actions, conformément à l'approche de classification des conséquences de la GISTM. Voir le principe 15 de la GISTM. Référence clé : Norme industrielle mondiale sur la gestion des résidus miniers (GISTM), août 2020 - https://globaltailingsreview.org/wp-content/uploads/2020/08/global-industry-standard-on-tailings-management.pdf</i>	Nouveau Applicable : Identique à 10.1.1.1
10.1.1.3. Effectuer des vérifications et des contrôles réguliers, y compris ceux effectués par des tiers, afin de garantir l'intégrité des installations de stockage des résidus de bauxite et des résidus miniers.	Modification mineure (6.6d) Applicable : Identique à 10.1.1.1
10.1.1.4. Pratique exemplaire : Effectuer une auto-évaluation et une validation indépendante par un tiers par rapport à la norme mondiale pour la gestion des résidus miniers (GISTM) pour toutes les installations dont la classification des conséquences est « élevée », « très élevée » ou « extrême » (voir 10.1.1.1). <i>Notes explicatives : En vertu de cette exigence, les entités sont tenues de procéder à une auto-évaluation et à une validation par un tiers par rapport à la norme GISTM pour les installations de résidus et de résidus de bauxite à haut risque. Compte tenu du fait que les procédures officielles de certification GISTM par un tiers sont en cours d'élaboration (voir 10.1.1.5), cela permet aux entités de bénéficier d'une certaine souplesse pour réaliser un audit/une validation externe par rapport à la norme GISTM pendant la période transitoire. Utilisation des protocoles de conformité de l'ICMM dans la validation par un tiers (https://www.icmm.com/en-gb/our-principles/tailings/tailings-conformance-protocols).</i>	Nouveau Applicable : Identique à 10.1.1.1

Référence clé : Norme industrielle mondiale sur la gestion des résidus miniers (GISTM), août 2020 - https://globaltailingsreview.org/wp-content/uploads/2020/08/global-industry-standard-on-tailings-management.pdf	
10.1.1.5. Pratique exemplaire : Pratique exemplaire : mettre en œuvre un plan visant à obtenir une certification par un tiers selon la norme GISTM pour toutes les installations dont la catégorie de conséquences est « élevée », « très élevée » ou « extrême », dans les trois ans suivant la mise en œuvre complète du processus d'audit et de certification GISTM. <i>Notes explicatives: Voir 10.1.1.1 et GISTM section 4.1 et annexe 2, tableau 1. Cette exigence comprend un calendrier futur pour l'obtention d'une certification par un tiers selon la norme GISTM, reconnaissant que le modèle complet de certification et d'assurance pour GISTM est encore en cours d'élaboration.</i> Référence clé : Norme industrielle mondiale sur la gestion des résidus miniers (GISTM), août 2020 - https://globaltailingsreview.org/wp-content/uploads/2020/08/global-industry-standard-on-tailings-management.pdf	Nouveau Applicable : Identique à 10.1.1.1

10.2. Risques spécifiques liés aux résidus de bauxite

Critère 10.2.1. Les impacts sur l'environnement sont minimisés grâce à des pratiques appropriées de rejet des résidus de bauxite.	Notes
10.2.1.1. Ne pas rejeter les résidus de bauxite dans les milieux aquatiques.	Existant (6.6a) Nouveau Amélioration
10.2.1.2. Ne pas rejeter les résidus de bauxite dans des lagunes (s'applique aux installations de stockage de résidus de bauxite construites après 2020). Pour les installations de lagunes existantes, l'entité doit élaborer et mettre en œuvre un plan assorti d'un calendrier pour remettre les lagunes en état afin d'obtenir un relief sûr, stable et non polluant. <i>Notes explicatives: « Lagunage / Lagune » désigne une méthode traditionnelle d'élimination des résidus de bauxite consistant à pomper une boue diluée (généralement 18 à 22 % de matières solides) dans des dépressions naturelles ou artificielles, d'anciennes mines ou des bassins de retenue formés par des digues ou des levées. Les résidus se déposent et se consolident progressivement, tandis que l'excès de liquide est décanté et souvent renvoyé à l'usine de raffinage. Le lagunage nécessite généralement de grandes surfaces et comporte des risques plus élevés de fuites et de gestion de l'eau par rapport aux systèmes modernes de stockage à haute teneur en solides ou à sec. (Source : IAI Sustainable Bauxite Residue Management Guidance, 2022)</i>	Changement majeur (6.6b)- les installations V3 après 2020 doivent respecter les bonnes pratiques Nouveau Amélioration
10.2.1.3. Pratique exemplaire : déposer tous les résidus de bauxite à plus de 60 % de matières solides, mesurés au point de décharge vers la zone de stockage. <i>Notes explicatives : les entités doivent utiliser une méthode de séchage gravimétrique au four (par exemple, ASTM D2216, ISO 17892-1), en séchant à 105 ± 5 °C jusqu'à obtention d'une masse constante. D'autres méthodes (par exemple, micro-ondes, NIR, capteurs RF) peuvent être utilisées pour le contrôle opérationnel, à condition qu'elles soient régulièrement calibrées par rapport à la méthode de séchage au four.</i> <i>L'échantillonnage doit être effectué au moins une fois par équipe de travail pour chaque flux d'élimination (par exemple, ligne de filtration, convoyeur d'empilage). Indiquez la moyenne mensuelle mobile de la teneur en solides, en conservant tous les échantillons individuels. Pour démontrer la conformité avec les meilleures pratiques, ≥ 90 % des échantillons d'une période de référence doivent atteindre ou dépasser le seuil de 60 % de solides.</i> <i>S'applique à tous les résidus de bauxite nouvellement générés placés en stockage permanent ou temporaire. Ne s'applique pas aux matériaux historiques des lagunes en cours d'assainissement (voir la section Installations existantes).</i>	Nouveau Applicable : Amélioration

Les exigences et les pratiques exemplaires énoncées aux sections 10.2.2 (Surveillance) et 10.2.3 (Rejets) s'appliquent également aux eaux de drainage provenant des zones de stockage des résidus de bauxite, y compris les eaux de décantation, les eaux d'infiltration et les rejets contrôlés. Ces eaux doivent être surveillées, gérées et divulguées conformément aux conditions de rejet spécifiques au site et à la réglementation applicable.

Référence clé : Seuil de stockage à sec tel que défini par l'IAI, <https://international-aluminium.org/wp-content/uploads/2022/04/BRManagementGuidance.pdf>, p. 30.

Critère 10.2.2. Les impacts des installations de résidus de bauxite sur l'environnement environnant sont efficacement surveillés et gérés	Notes
10.2.2.1. Surveiller la qualité des eaux de surface, des eaux souterraines et de l'air à l'extérieur des limites de l'installation de résidus de bauxite. <i>Notes explicatives :</i> « À l'extérieur des limites » fait référence aux points situés au-delà de l'empreinte directe de l'installation, par exemple les eaux de surface et souterraines en amont et en aval de l'installation. Dans les cas où la surveillance s'étend au-delà du bail de l'entité, l'accès peut limiter les endroits où la surveillance peut être effectuée. Se reporter au guide de gestion durable des résidus de bauxite de l'IAI, disponible à l'adresse suivante : https://international-aluminium.org/wp-content/uploads/2022/04/BRManagementGuidance.pdf	Nouveau Applicable : Amélioration
10.2.2.2. Pratique exemplaire : intégrer les résultats de la surveillance (conformément à la section 10.2.2.1) dans les programmes d'amélioration.	Nouveau Applicable : Amélioration
Critère 10.2.3. Les rejets provenant des zones de stockage des résidus de bauxite sont contrôlés et neutralisés afin de minimiser les impacts sur l'environnement.	Notes
10.2.3.1. Déterminer et mettre en œuvre des valeurs de rejet spécifiques au site pour tous les rejets, y compris les eaux de drainage (décantation, infiltration ou rejets contrôlés). <i>Notes explicatives :</i> Les valeurs de rejet spécifiques au site doivent être déterminées conformément aux exigences réglementaires nationales ou locales applicables, qui intègrent souvent les niveaux de protection des espèces et les risques identifiés dans le cadre des EIES ou des processus d'autorisation (par exemple, les conditions d'octroi des licences d'exploitation). Lorsque de tels seuils réglementaires existent, ils peuvent être utilisés comme base, à condition qu'ils tiennent compte de manière adéquate des risques environnementaux et sociaux locaux. En l'absence de seuils réglementaires, l'entité doit établir des valeurs de rejet spécifiques au site en utilisant une approche fondée sur les risques conforme aux meilleures pratiques internationales.	Nouveau Applicable : Amélioration
10.2.3.2. Pratique exemplaire : Divulguer publiquement au moins une fois par an les volumes, les quantités et l'environnement récepteur de tous les rejets autorisés, en indiquant clairement les voies d'écoulement des eaux (réutilisation, rejet, évaporation). <i>Notes explicatives :</i> Notes explicatives : lorsqu'une installation fonctionne selon un système de rejet zéro, l'entité doit divulguer ce statut et fournir des preuves à l'appui (par exemple, des données sur le bilan hydrique ou la documentation relative à la conception du système) aux auditeurs afin de démontrer qu'aucun rejet n'a lieu.	Nouveau Applicable : Amélioration

10.3. De circularité des résidus de bauxite

Critère 10.3.1. L'entité améliore la circularité des résidus de bauxite	Notes
10.3.1.1. Surveiller et divulguer publiquement chaque année la quantité de résidus de bauxite générés et la quantité de résidus de bauxite réutilisés, recyclés ou réaffectés. <i>Notes explicatives : le stockage temporaire ou l'élimination ne doivent pas être pris en compte dans la quantité de résidus de bauxite réutilisés, recyclés ou réaffectés. Les rapports peuvent être fournis au niveau de l'entreprise ou de l'unité opérationnelle, à condition qu'ils couvrent toutes les opérations relevant du champ d'application de la certification ASI. Référence clé : Guide IAI pour la gestion durable des résidus de bauxite v2022</i>	Nouveau Applicable : Amélioration
10.3.1.2. Pratique exemplaire : démontrer une tendance à la baisse de la production de résidus de bauxite et/ou une augmentation du pourcentage de résidus de bauxite réutilisés, recyclés ou réaffectés par rapport à la base de référence du site.	Nouveau Applicable : Amélioration Basé sur les résultats

10.4. Installations existantes

Critère 10.4.1. Les entités gèrent les installations de stockage de résidus existantes afin de minimiser les impacts négatifs sur les personnes et l'environnement.	Notes
10.4.1.1. Pour les entités qui possèdent des installations de stockage de résidus existantes situées à proximité ou à côté d'installations certifiées, l'entité doit gérer et surveiller les impacts environnementaux et sociaux associés (par exemple, la stabilité des digues, les risques de fuite, etc.) tout en continuant à gérer le site. <i>Notes explicatives : Il convient de préciser dans le manuel d'assurance ASI que les installations existantes situées au même endroit doivent être incluses dans le champ d'application de la certification.</i>	Nouveau Applicable : Entités qui conservent la propriété et la responsabilité de la gestion d'une installation de stockage de résidus existante
10.4.1.2. Pratique exemplaire : Pour les entités qui possèdent des installations de stockage de résidus héritées situées à proximité ou à côté d'installations certifiées, l'entité met en œuvre des mesures visant à réhabiliter et à faire progresser la fermeture de l'installation héritée. Cela comprend : - la définition d'engagements et de calendriers de fermeture ; - La divulgaration publique des engagements et des calendriers de fermeture ; - La consultation des <u>communautés concernées</u> afin de les informer des engagements et de la planification de la fermeture. <i>Notes explicatives : Notes explicatives : une clarification sera ajoutée au manuel d'assurance afin de préciser que les installations existantes situées au même endroit doivent être incluses dans le champ d'application de la certification.</i>	Nouveau Applicable : Identique à 10.4.1.1