



TOWARDS SUSTAINABLE MINING



Protocole d'intendance de l'eau

PROTOCOLE D'ÉVALUATION DE L'INITIATIVE TSM

Un outil pour évaluer le rendement en matière d'intendance de l'eau

Objectif

Le présent protocole d'évaluation a pour but de guider les établissements dans l'évaluation de leur rendement en matière d'intendance de l'eau par rapport aux indicateurs de l'initiative TSM. Il définit les attentes générales de l'initiative TSM quant à l'intendance de l'eau et soutient la mise en œuvre du Cadre stratégique sur l'intendance de l'eau de l'initiative TSM.

Comme c'est le cas de toute évaluation de systèmes de gestion, l'évaluation de la mise en œuvre d'un indicateur et de la qualité des procédés et interventions de gestion nécessite un jugement professionnel. L'application de ce protocole exige donc une certaine expertise en matière de vérification et d'évaluation de systèmes, de même que des connaissances et de l'expérience dans le domaine de l'intendance de l'eau. Le protocole d'évaluation fournit une indication du degré de mise en œuvre des pratiques en matière d'intendance de l'eau. En soi, il ne constitue pas une garantie de l'efficacité de ces pratiques.

Lorsque la gestion de l'eau destinée aux opérations est liée à la gestion des résidus miniers, le présent protocole peut renvoyer le lecteur au Protocole de gestion des résidus miniers.

Selon les principes directeurs de l'initiative TSM, les membres de l'AMC sont tenus de respecter l'ensemble des lois et des règlements de chaque pays où nous menons des activités. Le présent protocole vise à encadrer l'élaboration de pratiques en matière d'intendance de l'eau qui vont au-delà de la simple conformité aux lois.

Indicateurs de performance

Pour évaluer le rendement et mesurer les progrès vers l'atteinte de cet objectif, le protocole d'intendance de l'eau précise les critères associés à quatre indicateurs :

1. Gouvernance de l'eau
2. Gestion de l'eau destinée aux opérations
3. Planification des bassins versants
4. Rendement et production de rapports liés à l'eau



Protocole d'intendance de l'eau



Protocole d'intendance de l'eau

Indicateur 1 : Gouvernance de l'eau

Objectif

Confirmer que les engagements et les obligations de rendre des comptes ont été établis et communiqués aux communautés d'intérêts concernées afin de soutenir l'intendance de l'eau.

Critères d'évaluation :

Niveau	Critère
C	La société ne répond pas à tous les critères du niveau B.
B	1. L'engagement à l'égard de l'intendance de l'eau est évident. Les engagements peuvent ne pas être conformes à l'esprit du Cadre stratégique sur l'intendance de l'eau de l'initiative TSM. 2. Les obligations de rendre des comptes en matière d'intendance de l'eau sont attribuées, mais les responsabilités n'ont peut-être pas été définies. 3. Les processus sont en place pour déceler et corriger la non-conformité aux exigences réglementaires et aux engagements liés à la gestion de l'eau.
A	1. L'engagement démontré par la haute direction en matière d'intendance de l'eau respecte le Cadre stratégique sur l'intendance de l'eau de l'initiative TSM. 2. Les engagements en matière d'intendance de l'eau ont été communiqués aux employés, aux entrepreneurs et aux communautés d'intérêts de l'établissement concernés. 3. Les rôles, responsabilités et obligations de rendre des comptes en matière de gestion de l'eau destinée aux opérations et de planification du bassin versant sont définis.
AA	1. L'évaluation des risques et des possibilités liés à l'eau est intégrée dans les processus annuels de planification opérationnelle ou budgétaire. 2. Un audit interne est effectué afin de confirmer : a. le degré de conformité des pratiques de l'établissement en matière d'intendance de l'eau avec le Cadre stratégique sur l'intendance de l'eau de l'initiative TSM; b. si les engagements en matière d'intendance de l'eau ont été communiqués aux employés, aux entrepreneurs et aux communautés d'intérêts de l'établissement concernés; c. si les rôles, responsabilités et obligations de rendre des comptes pour la gestion de l'eau destinée aux opérations et pour la planification du bassin versant sont définis.



Protocole d'intendance de l'eau

AAA	1. Un audit externe est effectué afin de confirmer :
	a. le degré de conformité des pratiques de l'établissement en matière d'intendance de l'eau avec le Cadre stratégique sur l'intendance de l'eau de l'initiative TSM;
	b. si les engagements en matière d'intendance de l'eau ont été communiqués aux employés, aux entrepreneurs et aux communautés d'intérêts de l'établissement concernés;
	c. si les rôles, responsabilités et obligations de rendre des comptes pour la gestion de l'eau destinée aux opérations et pour la planification du bassin versant sont définis.

Foire aux questions : Gouvernance de l'eau

N°	FAQ
1	Qu'entend-on par « intendance de l'eau »?
2	Qui sont les employés, les entrepreneurs et les communautés d'intérêts de l'établissement concernés?
3	Comment les démarches régionales d'intendance de l'eau devraient-elles être prises en compte là où plusieurs établissements partagent le même bassin versant?
4	Qu'est-ce qu'un audit interne?
5	Qu'est-ce qu'un audit externe?
6	Une société ou un établissement peuvent-ils obtenir un niveau AAA sur la foi d'un audit externe complété, et ce, sans avoir obtenu un niveau AA à l'audit interne?



Protocole d'intendance de l'eau



Indicateur 2 : Gestion de l'eau destinée aux opérations

Objectif

Démontrer que des plans et des systèmes de gestion de l'eau sont en place à l'établissement. Cet indicateur porte sur la qualité de l'eau aussi bien que sur la quantité.

Critères d'évaluation :

Niveau	Critère
C	L'établissement ne répond pas à tous les critères du niveau B.
B	1. L'identification et l'évaluation des risques pour l'eau de surface et l'eau souterraine à l'établissement ont été effectuées. 2. Les processus visant à surveiller le rendement de l'établissement en matière de gestion de l'eau sont établis. 3. L'établissement tient des registres de données qualitatives et quantitatives sur l'eau.
A	1. Une approche systématique de la gestion de l'eau destinée aux opérations a été établie et mise en œuvre : a. Un bilan hydrique pour l'ensemble du site minier a été préparé. Les bilans hydriques sont actualisés à intervalles déterminés et tiennent compte des données de surveillance. b. Un programme de surveillance de l'eau de surface et de l'eau souterraine, qui inclut des paramètres qualitatifs et quantitatifs et qui tient compte des risques identifiés, est mis en œuvre. c. Des contrôles fondés sur les risques identifiés ont été établis et leur mise en œuvre est en cours comme prévu. d. Les plans d'intervention et plans d'urgence pour les risques et incidents liés à l'eau sont établis. e. Les employés et entrepreneurs concernés reçoivent une formation qui correspond à leurs rôles et responsabilités.
AA	1. Les bilans hydriques sont actualisés à intervalles déterminés; ils tiennent compte des données de surveillance et de diverses conditions climatiques, y compris les variations possibles liées aux changements climatiques, si la phase d'exploitation l'exige. 2. Un processus est en place pour cerner les occasions d'améliorer le rendement en matière de gestion de l'eau; ce plan est mis en œuvre comme prévu et son efficacité est surveillée.



Protocole d'intendance de l'eau

	- Des mesures de contrôle des risques liés à l'eau sont en place et leur efficacité est surveillée. - Les données de surveillance sont stockées et les tendances sont analysées à intervalles déterminés aux fins d'amélioration continue ou de prise de décisions. - Les nappes d'eau souterraine sont modélisées selon une échelle et un degré de détail adaptés aux risques identifiés. - Un audit interne est effectué afin de vérifier si les pratiques de gestion de l'eau destinée aux opérations sont conformes aux exigences du niveau A.
AAA	- Les questions relatives à la gestion de l'eau à long terme sont prises en compte dans les décisions actuelles de gestion de l'eau et dans les plans de fermeture. - Lorsqu'il existe des possibilités de réduire au minimum les activités de gestion de l'eau une fois le cycle de vie de la mine terminé, ces possibilités sont prises en compte dans les décisions d'investissement ou dans les plans de fermeture. - Un audit externe est effectué pour déterminer si les pratiques de gestion de l'eau destinée aux opérations sont conformes aux exigences des niveaux A et AA. - Une évaluation de l'efficacité est effectuée et un processus de suivi est en place pour les possibilités d'amélioration décelées.

Foire aux questions : Gestion de l'eau destinée aux opérations

N°	FAQ
4	Qu'est-ce qu'un audit interne?
5	Qu'est-ce qu'un audit externe?
6	Une société ou un établissement peuvent-ils obtenir un niveau AAA sur la foi d'un audit externe complété, et ce, sans avoir obtenu un niveau AA à l'audit interne?
7	Qu'est-ce qu'une évaluation de l'efficacité?
8	Qu'entend-on par « rendement en matière de gestion de l'eau »?
9	Quel est le champ d'application prévu de la vérification indépendante des rapports publics sur le rendement en matière de gestion de l'eau, et cette vérification peut-elle faire partie de l'audit externe requis au niveau AAA de l'indicateur 2?
10	Qu'entend-on par « bilan hydrique pour l'ensemble du site minier »?
11	Qu'entend-on par « les données de surveillance sont stockées et les tendances



Protocole d'intendance de l'eau

	sont analysées à intervalles déterminés aux fins d'amélioration continue ou de prise de décisions »?
12	Qu'entend-on par « les nappes d'eau souterraine sont modélisées selon une échelle et un degré de détail adaptés aux risques identifiés »?
13	Les projets d'amélioration visant à atténuer les risques évalués sont-ils les mêmes que ceux considérés comme des possibilités concrètes?
14	Qu'entend-on par « à long terme » pour questions relatives à la gestion de l'eau?



Indicateur 3 : Planification des bassins versants

Objectif

Confirmer que l'établissement soutient l'échange avec les autres utilisateurs d'eau et les communautés d'intérêts concernées par le bassin versant et qu'il participe aux forums de planification des bassins versants et de gouvernance, là où de tels forums existent. Cet indicateur met l'accent sur la planification du bassin versant au-delà de l'empreinte des opérations de l'établissement.

Critères d'évaluation :

Niveau	Critère
C	La société ne répond pas à tous les critères du niveau B.
B	1. L'établissement a déterminé un périmètre adéquat pour le bassin versant. 2. Les communautés d'intérêts concernées ont été identifiées. 3. La responsabilité quant à la participation à la planification du bassin versant a été attribuée.
A	1. Un échange a eu lieu pour mieux comprendre la façon dont les communautés d'intérêts concernées par le bassin versant utilisent les ressources hydriques, et des renseignements sur différents facteurs, tels que les pratiques, croyances, coutumes et connaissances traditionnelles locales liées à l'eau, ont été obtenus. 2. L'établissement participe, directement ou indirectement, aux forums ou aux groupes de gouvernance sur les bassins versants, là où ces forums ou groupes existent. 3. La façon dont les pratiques de gestion de l'eau destinée aux opérations contribuent aux effets cumulatifs sur le bassin versant a été évaluée.
AA	1. Au moyen d'un échange avec les communautés d'intérêts concernées, l'établissement a déterminé les risques et possibilités liés à l'eau dans le bassin versant et en a établi le degré de priorité. 2. L'établissement communique avec les communautés d'intérêts concernées pour les aider à comprendre la façon dont les pratiques de gestion de l'eau destinée aux opérations tiennent compte des risques prioritaires liés au bassin versant. 3. Lorsque les risques prioritaires ne relèvent pas de l'établissement, celui-ci participe aux forums de gouvernance sur les bassins versants, là où ces forums existent, afin d'évaluer et d'élaborer des mesures collaboratives d'intervention.
AAA	1. Par suite des activités d'échange des niveaux A et AA, au moins une des initiatives suivantes est mise en place pour le bassin versant de l'établissement : a. Établissement d'objectifs concernant le bassin versant, y compris ceux inclus dans les plans d'utilisation des terres, là où de tels plans existent. b. Établissement d'un plan pour le bassin versant. c. Suivi des objectifs concernant le bassin versant et communication des



Protocole d'intendance de l'eau

	progrès aux communautés d'intérêts concernées. d. Surveillance collaborative du bassin versant.
--	--

Foire aux questions : Planification des bassins versants

N°	FAQ
15	Qu'entend-on par « bassin versant »?
16	Qu'entend-on par « planification des bassins versants »?
17	Comment un établissement en région éloignée qui ne partage le bassin versant avec aucun autre utilisateur peut-il exécuter les activités collaboratives indiquées au niveau AAA de l'indicateur 3?
18	En quoi consiste la surveillance du bassin versant?



Indicateur 4 : Rendement et production de rapports liés à l'eau

Objectif

Démontrer que des cibles ou des objectifs liés à l'eau ont été établis aux fins de mesure du rendement et que des rapports sont produits pour éclairer la prise de décisions et communiquer le rendement au public.

Critères d'évaluation :

Niveau	Critère
C	La société ne répond pas à tous les critères du niveau B.
B	1. Des cibles ou des objectifs de rendement ont été établis relativement aux risques et aux possibilités liés à l'eau.
A	1. Les mesures mises en place pour la réalisation des cibles ou des objectifs font l'objet d'un suivi périodique et un compte rendu de leur évolution est présenté régulièrement à la haute direction de l'établissement. 2. Les rapports publics sur l'eau comprennent le rendement par rapport aux objectifs ou aux cibles établis et l'information sur les amendes importantes et les cas de non-conformité liés à l'eau. Les amendes importantes et les cas de non-conformité liés à l'eau font l'objet de rapports aux communautés potentiellement touchées.
AA	1. Les cibles et objectifs liés à l'eau ont été réalisés durant l'année de déclaration, ou des mesures correctives ont été déterminées et mises en œuvre. 2. Un système ou processus de vérification indépendante des rapports publics relatifs à la gestion de l'eau est en place.
AAA	1. Les avis des communautés d'intérêts sur les rapports publics relatifs à la gestion de l'eau sont activement sollicités. 2. Les résultats de la vérification indépendante des rapports publics relatifs à la gestion de l'eau sont publiés. 3. Les rapports publics incluent les données sur l'eau à l'échelle de l'établissement.

Foire aux questions : Rendement et production de rapports liés à l'eau

N°	FAQ
19	Quelle est la différence entre les cibles et les objectifs?
20	Quels sont les renseignements sur les amendes importantes et les cas de non-conformité? Toutes les amendes et tous les cas de non-conformité doivent-ils faire l'objet de rapports?



Protocole d'intendance de l'eau



Annexe 1 : Foire aux questions

1. Qu'entend-on par « intendance de l'eau »?

Puisqu'il n'existe aucune définition universelle, chaque société devrait adapter sa propre définition selon le contexte de l'établissement et du bassin versant. En voici deux exemples :

L'intendance de l'eau désigne « l'utilisation socialement équitable, écologiquement durable et économiquement avantageuse de l'eau par la mise en place d'un processus qui inclut les intervenants et qui prévoit des mesures adaptées au site et au bassin hydrographique » – Alliance for Water Stewardship (aussi adopté par l'ICMM). <http://a4ws.org/about/impacts-of-aws/>

« L'intendance de l'eau désigne la capacité d'une entreprise à comprendre les risques que représentent une pénurie d'eau et la pollution hydrique, à considérer l'eau comme une ressource publique commune et à prendre des mesures qui favorisent sa gestion durable. – Fonds mondial pour la nature. http://wwf.panda.org/our_work/water/water_management/

2. Qui sont les employés, les entrepreneurs et les communautés d'intérêts de l'établissement concernés?

Les employés et entrepreneurs concernés sont les personnes directement ou indirectement responsables de la gestion de l'eau. Les personnes directement responsables comprennent le gestionnaire chargé du traitement de l'eau, les opérateurs au traitement de l'eau ou les personnes responsables de la surveillance environnementale. Les personnes indirectement responsables comprennent le personnel de la chaîne d'approvisionnement, qui peut avoir à commander d'importantes pièces ou des tuyaux pour les installations de gestion et de traitement de l'eau même s'ils ne participent pas directement aux activités de gestion de l'eau.

Les communautés d'intérêts concernées désignent les autres utilisateurs de l'eau ou titulaires de droits relatifs à l'eau dans le bassin versant et ceux qui manifestent un intérêt pour les questions liées à l'eau dans le bassin versant.

3. Comment les démarches régionales d'intendance de l'eau devraient-elles être prises en compte là où plusieurs établissements partagent le même bassin versant?

Une société qui exploite plusieurs établissements dans le même bassin versant peut décider d'adopter une approche régionale d'intendance de l'eau. Cette approche peut aussi inclure la collaboration entre différentes sociétés. Dans pareil cas, la division des rôles et des responsabilités entre le personnel relevant des établissements et celui relevant de la région doit être claire, et des systèmes de soutien doivent être mis en place à l'échelle appropriée. La société peut établir des cibles d'intendance pour la région, et non pour chaque établissement; de même, elle peut regrouper les rapports publics relatifs au rendement.

4. Qu'est-ce qu'un audit interne?

Un audit est un examen formel, systématique et documenté de la conformité à des critères précis, convenus et prescrits. L'audit cherche à évaluer le degré de conformité à des critères établis, d'après les données probantes recueillies et consignées de façon systématique. L'audit



Protocole d'intendance de l'eau

comprend une part de jugement, mais ne vise pas à cerner la cause fondamentale des lacunes.

Un audit interne est effectué par des membres du personnel de l'entreprise possédant les connaissances et compétences appropriées. Ces employés doivent être indépendants, impartiaux et objectifs en ce qui concerne la gestion de l'établissement audité. Par exemple, ils pourraient travailler dans un autre établissement ou dans les bureaux.

5. Qu'est-ce qu'un audit externe?

Un audit est un examen formel, systématique et documenté de la conformité à des critères précis, convenus et prescrits. L'audit cherche à évaluer le degré de conformité à des critères établis, d'après les données probantes recueillies et consignées de façon systématique. L'audit comprend une part de jugement, mais ne vise pas à cerner la cause fondamentale des lacunes.

Un audit interne est effectué par des membres du personnel de l'entreprise possédant les connaissances et compétences appropriées. Ces employés doivent être indépendants, impartiaux et objectifs en ce qui concerne la gestion de l'établissement audité. Par exemple, ils pourraient travailler dans un autre établissement ou dans les bureaux.

L'audit externe est quant à lui effectué par des auditeurs extérieurs à la société visée par l'audit. Les auditeurs conservent leur objectivité tout au long du processus d'audit pour que les constatations et les conclusions reposent uniquement sur les preuves dont ils disposent.

6. Une société ou un établissement peuvent-ils obtenir un niveau AAA sur la foi d'un audit externe complété, et ce, sans avoir obtenu un niveau AA à l'audit interne?

Vrai. Oui, car l'évaluation des indicateurs de rendement TSM permet d'obtenir un instantané de la situation de la compagnie ou de l'établissement par rapport à chaque indicateur de rendement. L'attribution d'une cote de niveau AA ou AAA est donnée en fonction d'un audit interne ou externe. Une compagnie ou un établissement n'a pas à réaliser un audit interne (se qualifiant pour une cote de niveau AA) avant d'obtenir une cote de niveau AAA pour un audit externe.

7. Qu'est-ce qu'une évaluation de l'efficacité?

Une évaluation de l'efficacité consiste à évaluer si les résultats escomptés du système de gestion sont atteints, au-delà du fait de déterminer si un critère a été satisfait. Elle tient à la fois



Protocole d'intendance de l'eau

compte de la mesure dans laquelle les activités prévues ont été réalisées et de la mesure dans laquelle les objectifs et indicateurs de rendement ont été atteints.

8. Qu'entend-on par « rendement en matière de gestion de l'eau »?

Le rendement en matière de gestion de l'eau est défini à l'échelle des établissements en fonction des risques liés à l'eau et comprend des mesures qualitatives et quantitatives.

9. Quel est le champ d'application prévu de la vérification indépendante des rapports publics sur le rendement en matière de gestion de l'eau, et cette vérification peut-elle faire partie de l'audit externe requis au niveau AAA de l'indicateur 2?

Le champ d'application de la vérification inclut l'exactitude, la reproductibilité et l'exhaustivité des données et de l'information sur le rendement en matière de gestion de l'eau, y compris le rendement par rapport aux cibles et aux objectifs établis. La vérification peut porter non seulement sur la façon dont les indicateurs sont déterminés, mais aussi sur les systèmes de gestion et de production de rapports pour garantir que les indicateurs sont déterminés et déclarés de façon cohérente au fil du temps. Cette vérification peut faire partie de l'audit externe requis au niveau AAA de l'indicateur 2 si le champ d'application de celle-ci inclut l'exactitude, la reproductibilité et l'exhaustivité des données et de l'information sur le rendement en matière de gestion de l'eau.

10. Qu'entend-on par « bilan hydrique pour l'ensemble du site minier »?

Le bilan hydrique pour l'ensemble du site minier sert à planifier les débits entrants et sortants de même que les changements aux stocks d'eau et à l'infrastructure de gestion de l'eau durant tout le cycle de vie de l'établissement, y compris la fermeture. Il permet la modélisation d'un éventail de situations, y compris les conditions hydrologiques « normales », les conditions hydrologiques sèches et humides (moins fréquentes), les perturbations possibles et les conditions attribuables aux changements climatiques (débits entrants plus élevés, évacuation restreinte, capacité de stockage réduite, sécheresses, etc.). L'ampleur des conditions hydrologiques sèches et humides modélisées doit être définie selon les risques. Le bilan hydrique peut aussi servir de base à l'élaboration d'un modèle permettant de prévoir la qualité de l'eau au fil du temps.

Le bilan hydrique pour l'ensemble du site minier appuie la planification et l'évolution de l'infrastructure de gestion de l'eau et sert à démontrer la façon dont les opérations peuvent gérer l'eau à court et à long terme pour réduire au minimum l'incidence sur l'environnement et les autres utilisateurs d'eau dans le bassin versant.

11. Qu'entend-on par « les données de surveillance sont stockées et les tendances sont analysées à intervalles déterminés aux fins d'amélioration continue ou de prise de décisions »?

Les données relatives à la qualité et aux volumes d'eau sont stockées dans une base de données qui peut servir à l'analyse des variables (et qui peut contenir des données sur l'environnement et les opérations). Il peut s'agir d'une base de données réservée à la gestion de l'environnement, d'une base de données générale ou d'une feuille de calcul. Le personnel responsable de la gestion de l'eau à l'établissement choisit le type de base de données utilisé,



Protocole d'intendance de l'eau

selon ses besoins. De même, le personnel responsable de la gestion de l'eau à l'établissement détermine les types d'analyse les plus susceptibles d'éclairer sa prise de décisions. Pour intégrer les données et les analyses dans la prise de décisions, l'établissement doit être en mesure de prouver que les résultats des analyses sont pris en compte par le personnel responsable des décisions liées à la gestion de l'eau.

12. Qu'entend-on par « les nappes d'eau souterraine sont modélisées selon une échelle et un degré de détail adaptés aux risques identifiés »?

Cela signifie que l'établissement a pris en compte les risques potentiels pour l'eau souterraine, tels que le prélèvement d'eau, le suintement dans les travaux souterrains ou l'infiltration d'eau de mine dans les nappes d'eau souterraine, et a élaboré un modèle conceptuel ou numérique selon une échelle et un degré de détail permettant l'évaluation de ces risques et des mesures d'atténuation possibles.

13. Les projets d'amélioration visant à atténuer les risques évalués sont-ils les mêmes que ceux considérés comme des possibilités concrètes?

Dans certaines sociétés, la définition des risques inclut les possibilités. Par conséquent, une société qui peut appliquer des mesures d'atténuation tout en mettant des possibilités à profit obtiendra une cote de niveau AA. Mais si elle tient compte uniquement des risques (ou menaces), elle obtiendra une cote de niveau A.

14. Qu'entend-on par « à long terme » pour questions relatives à la gestion de l'eau?

Les questions relatives à la gestion de l'eau à long terme sont celles qui vont au-delà du cycle de vie de l'établissement et qui doivent être prises en compte au moment de planifier la fermeture. Durant sa phase d'exploitation, l'établissement devrait considérer ces questions pour trouver des façons de réduire les risques associés à la fermeture et les frais de traitement à long terme et pour accroître la résilience climatique du site après sa fermeture.

15. Qu'entend-on par « bassin versant »?

Le bassin versant désigne la région à partir de laquelle toute l'eau de surface et souterraine s'écoule, par un réseau de ruisseaux, de rivières, d'aquifères et de lacs, jusque dans la même embouchure ou encore le même estuaire ou delta, pour se jeter dans la mer ou autre point de déversement; ce terme désigne aussi la région en aval où aboutissent les rejets de l'établissement. Les bassins versants, tels qu'ils sont définis ci-dessus, incluent les régions connexes où se trouvent des nappes d'eau souterraine et peuvent comprendre des parties de plans d'eau (lacs, rivières, etc.). Les expressions bassin hydrographique, bassin hydrologique et bassin récepteur sont synonymes de bassin versant et interchangeables aux fins de l'initiative TSM.

On peut trouver des renseignements supplémentaires dans le *Guide pratique sur la gestion de l'eau par bassin versant à l'intention des industries minière et métallurgique de l'ICMM* (2015) et auprès de l'Alliance for Water Stewardship.



16. Qu'entend-on par « planification des bassins versants »?

L'ICMM fournit des directives détaillées sur la planification à l'échelle des bassins versants dans son *Guide pratique sur la gestion de l'eau par bassin versant à l'intention des industries minière et métallurgique*. On y trouve notamment la description suivante :

La gestion des ressources en eau selon une approche par bassin versant s'intéresse aux diverses activités et réalités concernant le bassin versant dans son ensemble, plutôt qu'à différents aspects pris séparément. Elle requiert la prise en compte d'un vaste éventail de processus, parmi lesquels l'hydrologie et l'utilisation des sols, ainsi que les dynamiques politiques, économiques, sociales et écologiques qui influencent la disponibilité et la qualité de l'eau. Une approche par bassin versant encourage les entreprises à considérer de façon globale dans quelle mesure des demandes concurrentes vis-à-vis des ressources en eau, émanant de tout un éventail de parties intéressées (utilisateurs d'eau à usage domestique, industrie, autorités de réglementation, politiciens), peuvent créer des pressions et mener au conflit si elles ne sont pas gérées comme il se doit. Elle exige par ailleurs de réunir des personnes issues de différents secteurs pour identifier les problèmes et convenir des priorités d'action et, in fine, établir des partenariats locaux afin de concrétiser ces actions.

17. Comment un établissement en région éloignée qui ne partage le bassin versant avec aucun autre utilisateur peut-il exécuter les activités collaboratives énumérées au niveau AAA de l'indicateur 3?

Un établissement considéré comme situé en région éloignée qui ne partage le bassin versant avec aucun autre utilisateur d'eau peut obtenir une cote AAA à l'indicateur 3 en démontrant que ses pratiques et objectifs de gestion de l'eau destinée aux opérations sont fondés sur une compréhension du bassin versant.

18. En quoi consiste la surveillance du bassin versant?

La surveillance du bassin versant tient compte des attributs propres au bassin, définis dans le cadre d'échanges avec les communautés d'intérêts liées à l'eau et autres utilisateurs. Elle peut comprendre un examen des effets cumulatifs si le bassin compte de nombreux utilisateurs, la surveillance et l'évaluation des exigences minimales pour le débit entrant et des programmes collaboratifs de surveillance.

19. Quelle est la différence entre les cibles et les objectifs?

Aux fins du présent protocole, les objectifs concernent les mesures qualitatives et les cibles visent les mesures quantitatives.

20. Quels sont les renseignements sur les amendes importantes et les cas de non-conformité? Toutes les amendes et tous les cas de non-conformité doivent-ils faire l'objet de rapports?

Les renseignements sur les amendes et les cas de non-conformité liés à l'eau comprennent à la fois des données factuelles sur les amendes et les cas de non-conformité ainsi que toute analyse et mise en contexte, y compris les circonstances et les mesures correctives. Les établissements doivent déclarer le nombre et les types



Protocole d'intendance de l'eau

d'amendes et de cas de non-conformité survenus au cours d'une année de rapports, ainsi que les détails pertinents.

Pour définir l'importance, les entreprises peuvent appliquer leur propre système de classification des incidents, mais devraient au minimum inclure des amendes non administratives et des cas de non-conformité. Pour obtenir des conseils, les sociétés peuvent consulter le document Disclosure 2-27 Compliance with laws and regulations de la Global Reporting Initiative (GRI) ou d'autres cadres de production de rapports pertinents. Il comprend les « cas importants de non-conformité qui ont entraîné des sanctions administratives ou judiciaires et des amendes qui font l'objet d'un appel pendant la période visée par les rapports ». Les directives de la GRI stipulent également que : « Pour déterminer les cas importants de non-conformité, l'organisation peut évaluer : la gravité des répercussions découlant de l'instance; [et] les repères externes utilisés dans son secteur pour identifier ces cas significatifs de non-conformité. »

Références

1. Conseil international des mines et métaux (ICMM) : *Guide pratique sur la gestion de l'eau par bassin versant*
<https://www.icmm.com/guide-to-catchment-based-water-management>
2. ICMM : A Practical Guide to Consistent Water Reporting
<https://www.icmm.com/en-gb/environment/water/water-reporting>



Protocole d'intendance de l'eau

ANNEXE 2 : AUTO-ÉVALUATION DU RENDEMENT TSM

Intendance de l'eau

Nom de l'établissement :		Nom de l'entreprise :	
Évaluation effectuée par :		Date de soumission :	

Documents justificatifs :	
Nom du document	Lieu

Personnes interrogées :			
Nom	Poste	Nom	Poste



Protocole d'intendance de l'eau

	QUESTION	O	N	S. O.	DESCRIPTION ET PREUVE
INDICATEUR 1 : GOUVERNANCE DE L'EAU					
Indicateur 1 Niveau B	1. Y a-t-il un engagement confirmé de la haute direction (qui respecte ou non l'esprit du Cadre stratégique sur l'intendance de l'eau de l'initiative TSM)?				
	2. Les responsabilités en matière d'intendance de l'eau ont-elles été attribuées?				
	3. Les processus pour déceler et corriger la non-conformité aux exigences réglementaires et aux engagements en matière de gestion de l'eau sont-ils en place?				
	<i>Si vous avez répondu « Oui » à toutes les questions du niveau B, passez aux questions du niveau A. Si vous n'avez pas répondu « Oui » à toutes les questions du niveau B, attribuez une cote de niveau C à cet établissement.</i>				
Indicateur 1 Niveau A	1. L'engagement démontré par la haute direction à l'égard de l'intendance de l'eau respecte-t-il le Cadre stratégique sur l'intendance de l'eau de l'initiative TSM?				
	2. Les engagements en matière d'intendance de l'eau ont-ils été communiqués aux employés, aux entrepreneurs et aux communautés d'intérêts de l'établissement concernés?				
	3. Les rôles, responsabilités et obligations de rendre des comptes sont-ils définis?				
	<i>Si vous avez répondu « Oui » à toutes les questions du niveau A, passez aux questions du niveau AA. Si vous n'avez pas répondu « Oui » à toutes les questions du niveau A, attribuez une cote de niveau B à cet établissement.</i>				
Indicateur 1 Niveau AA	1. L'évaluation des risques et des possibilités liés à l'eau a-t-elle été intégrée dans les processus annuels de planification opérationnelle ou budgétaire?				
	2. Un audit interne a-t-il été effectué au cours des trois (3) dernières années pour déterminer :				



Protocole d'intendance de l'eau

	QUESTION	O	N	S. O.	DESCRIPTION ET PREUVE
	a. Le degré de conformité des pratiques de l'établissement en matière d'intendance de l'eau avec le Cadre stratégique sur l'intendance de l'eau de l'initiative TSM;				
	b. Si les engagements en matière d'intendance de l'eau ont été communiqués aux employés, aux entrepreneurs et aux communautés d'intérêts de l'établissement concernés?				
	c. Si les rôles, responsabilités et obligations de rendre des comptes en matière d'intendance de l'eau sont définis?				
	<i>Si vous avez répondu « Oui » à toutes les questions du niveau AA, passez aux questions du niveau AAA. Si vous n'avez pas répondu « Oui » à toutes les questions du niveau AA, attribuez une cote de niveau A à cet établissement.</i>				
Indicateur 1 Niveau AAA	1. Un audit externe a-t-il été effectué au cours des trois (3) dernières années pour déterminer :				
	a. Le degré de conformité des pratiques de l'établissement en matière d'intendance de l'eau avec le Cadre stratégique sur l'intendance de l'eau de l'initiative TSM;				
	b. Si les engagements en matière d'intendance de l'eau ont été communiqués aux employés, aux entrepreneurs et aux communautés d'intérêts de l'établissement concernés.				
	c. Si les rôles, responsabilités et obligations de rendre des comptes pour la gestion de l'eau destinée aux opérations et pour la planification du bassin versant sont définis.				
	<i>Si vous avez répondu « Oui » à toutes les questions du niveau AA, passez aux questions du niveau AAA. Si vous n'avez pas répondu « Oui » à toutes les questions du niveau AA, attribuez une cote de niveau A à cet établissement.</i>				
NIVEAU DE RENDEMENT ÉVALUÉ POUR L'INDICATEUR 2					Niveau : _____



Protocole d'intendance de l'eau

	QUESTION	O	N	S. O.	DESCRIPTION ET PREUVE
INDICATEUR 2 : GESTION DE L'EAU DESTINÉE AUX OPÉRATIONS					
Indicateur 2 Niveau B	1. Les risques pour l'eau de surface et l'eau souterraine à l'établissement ont été identifiés et évalués?				
	2. Les processus visant à surveiller le rendement de l'établissement en matière de gestion de l'eau sont-ils établis?				
	3. L'établissement tient-il des registres de données qualitatives et quantitatives sur l'eau?				
	<i>Si vous avez répondu « Oui » à toutes les questions du niveau B, passez aux questions du niveau A. Si vous n'avez pas répondu « Oui » à toutes les questions du niveau B, attribuez une cote de niveau C à cet établissement.</i>				
Indicateur 2 Niveau A	1. Une approche systématique de la gestion de l'eau destinée aux opérations a-t-elle été établie et mise en œuvre?				
	a. Un bilan hydrique pour l'ensemble du site minier a-t-il été préparé? Les bilans hydriques sont-ils actualisés à intervalles déterminés et tiennent-ils compte des données de surveillance?				
	b. Existe-t-il un programme de surveillance de l'eau qui couvre à la fois l'eau de surface et l'eau souterraine, et dont les paramètres de qualitatifs et quantitatifs sont définis en fonction des risques identifiés?				
	c. Les contrôles ont-ils été établis en fonction des risques identifiés, et ces contrôles sont-ils mis en œuvre?				
	d. Les plans d'intervention et plans d'urgence pour les risques et incidents liés à l'eau ont-ils été établis?				
	e. Les employés et entrepreneurs concernés ont-ils reçu une formation qui correspond à leurs rôles et responsabilités?				



Protocole d'intendance de l'eau

	QUESTION	O	N	S. O.	DESCRIPTION ET PREUVE
	<i>Si vous avez répondu « Oui » à toutes les questions du niveau A, passez aux questions du niveau AA. Si vous n'avez pas répondu « Oui » à toutes les questions du niveau A, attribuez une cote de niveau B à cet établissement.</i>				
Indicateur 2 Niveau AA	1. Les bilans hydriques sont-ils actualisés à intervalles déterminés, tiennent-ils compte des données de surveillance et de diverses conditions climatiques, y compris les variations possibles liées aux changements climatiques, si la phase d'exploitation l'exige?				
	2. Existe-t-il un processus visant à cerner les occasions d'améliorer le rendement en matière de gestion de l'eau? Ce plan est-il mis en œuvre comme prévu et son efficacité est-elle surveillée?				
	3. Existe-t-il des mesures de contrôle des risques liés à l'eau, et leur efficacité est-elle surveillée?				
	4. Les données de surveillance sont-elles stockées, et les tendances sont-elles analysées à intervalles déterminés aux fins d'amélioration continue ou de prise de décisions?				
	5. Les nappes d'eau souterraine sont-elles modélisées selon une échelle et un degré de détail adaptés aux risques identifiés?				
	6. Un audit interne a-t-il été effectué au cours des trois (3) dernières années afin de confirmer si les pratiques de gestion de l'eau destinée aux opérations sont conformes aux exigences du niveau A?				
	<i>Si vous avez répondu « Oui » à toutes les questions du niveau AA, passez aux questions du niveau AAA. Si vous n'avez pas répondu « Oui » à toutes les questions du niveau AA, attribuez une cote de niveau A à cet établissement.</i>				
Indicateur 2 Niveau AA	1. Les questions relatives à la gestion de l'eau à long terme sont-elles prises en compte dans les décisions actuelles de gestion de l'eau et dans les plans de fermeture?				



Protocole d'intendance de l'eau

	QUESTION	O	N	S. O.	DESCRIPTION ET PREUVE
	2. Lorsqu'il existe des possibilités de réduire au minimum les activités de gestion de l'eau une fois le cycle de vie de la mine terminé, ces possibilités sont-elles prises en compte dans les décisions d'investissement ou dans les plans de fermeture?				
	3. Un audit externe a-t-il été effectué au cours des trois (3) dernières années afin de confirmer si les pratiques de gestion de l'eau destinée aux opérations sont conformes aux exigences des niveaux A et AA, et cet audit comprenait-il une évaluation de l'efficacité de la mise en œuvre?				
	4. Existe-t-il un processus visant à vérifier si les possibilités d'amélioration décelées lors de l'évaluation de l'efficacité ont été mises à profit?				
<i>Si vous avez répondu « Oui » à toutes les questions du niveau AAA, attribuez une cote de niveau AAA à cet établissement. Si vous n'avez pas répondu « Oui » à toutes les questions du niveau AAA, attribuez une cote de niveau AA à cet établissement.</i>					
	NIVEAU DE RENDEMENT ÉVALUÉ POUR L'INDICATEUR 2				Niveau : _____



Protocole d'intendance de l'eau

	QUESTION	O	N	S. O.	DESCRIPTION ET PREUVE
INDICATEUR 3 : PLANIFICATION DES BASSINS VERSANTS					
Indicateur 3 Niveau B	1. L'établissement a-t-il déterminé un périmètre adéquat pour le bassin versant?				
	2. Les communautés d'intérêts concernées ont-elles été identifiées?				
	3. La responsabilité quant à la participation à la planification du bassin versant a-t-elle été attribuée?				
	<i>Si vous avez répondu « Oui » à toutes les questions du niveau B, passez aux questions du niveau A. Si vous n'avez pas répondu « Oui » à toutes les questions du niveau B, attribuez une cote de niveau C à cet établissement.</i>				
Indicateur 3 Niveau A	1. Un échange a-t-il eu lieu dans le bassin versant pour mieux comprendre la façon dont les communautés d'intérêts concernées utilisent les ressources hydriques?				
	2. L'établissement participe-t-il, directement ou indirectement, aux forums ou aux groupes de gouvernance sur les bassins versants, là où ces forums ou groupes existent?				
	3. La façon dont les pratiques de gestion de l'eau destinée aux opérations contribuent aux effets cumulatifs sur le bassin versant a-t-elle été évaluée?				
	<i>Si vous avez répondu « Oui » à toutes les questions du niveau A, passez aux questions du niveau AA. Si vous n'avez pas répondu « Oui » à toutes les questions du niveau A, attribuez une cote de niveau B à cet établissement.</i>				
Indicateur 3 AA	1. L'établissement a-t-il eu un échange avec les communautés d'intérêts concernées afin de déterminer les risques et possibilités liés à l'eau dans le bassin versant et d'en établir le degré de priorité?				
	2. L'établissement communique-t-il avec les communautés d'intérêts liées à l'eau concernées pour les aider à comprendre la façon dont les pratiques de gestion de l'eau destinée aux opérations tiennent compte des risques prioritaires liés au bassin versant?				



Protocole d'intendance de l'eau

	QUESTION	O	N	S. O.	DESCRIPTION ET PREUVE
	3. Lorsque les risques prioritaires ne relèvent pas de l'établissement, celui-ci participe-t-il aux forums de gouvernance sur les bassins versants, là où ces forums existent, afin d'évaluer et d'élaborer des mesures collaboratives d'intervention?				
	<i>Si vous avez répondu « Oui » à toutes les questions du niveau AA, passez aux questions du niveau AAA. Si vous n'avez pas répondu « Oui » à toutes les questions du niveau AA, attribuez une cote de niveau A à cet établissement.</i>				
Indicateur 3 Niveau AAA	1. L'une ou plusieurs des activités suivantes ont-elles lieu dans le bassin versant?				
	a. Établissement d'objectifs concernant le bassin versant, y compris ceux inclus dans les plans d'utilisation des terres, là où de tels plans existent.				
	b. Établissement d'un plan pour le bassin versant.				
	c. Suivi des objectifs concernant le bassin versant et communication des progrès aux communautés d'intérêts concernées.				
	d. Surveillance collaborative du bassin versant.				
	<i>Si vous avez répondu « Oui » à toutes les questions du niveau AAA, attribuez une cote de niveau AAA à cet établissement. Si vous n'avez pas répondu « Oui » à toutes les questions du niveau AAA, attribuez une cote de niveau AA à cet établissement.</i>				
NIVEAU DE RENDEMENT ÉVALUÉ POUR L'INDICATEUR 3				Niveau : _____	



Protocole d'intendance de l'eau

	QUESTION	O	N	S. O.	DESCRIPTION ET PREUVE
INDICATEUR 4 : RENDEMENT ET PRODUCTION DE RAPPORTS LIÉS À L'EAU					
Indicateur 4 Niveau B	1. Des cibles ou des objectifs de rendement ont-ils été établis relativement aux risques et aux possibilités liés à l'eau?				
	<i>Si vous avez répondu « Oui » à toutes les questions du niveau B, passez aux questions du niveau A. Si vous n'avez pas répondu « Oui » à toutes les questions du niveau B, attribuez une cote de niveau C à cet établissement.</i>				
Indicateur 4 Niveau A	1. Les mesures mises en place pour la réalisation des cibles ou des objectifs font-elles l'objet d'un suivi périodique et un compte rendu de leur évolution est-il présenté régulièrement à la haute direction de l'établissement?				
	2. Les rapports publics relatifs à la gestion de l'eau font-ils état du rendement par rapport aux cibles ou aux objectifs établis?				
	<i>Si vous avez répondu « Oui » à toutes les questions du niveau A, passez aux questions du niveau AA. Si vous n'avez pas répondu « Oui » à toutes les questions du niveau A, attribuez une cote de niveau B à cet établissement.</i>				
Indicateur 4 Niveau AA	1. Les cibles et objectifs liés à l'eau ont été réalisés durant l'année de déclaration? Dans la négative, des mesures correctives ont été déterminées et mises en œuvre?				
	2. Existe-t-il un système ou processus de vérification indépendante des rapports publics relatifs à la gestion de l'eau?				
	<i>Si vous avez répondu « Oui » à toutes les questions du niveau AA, passez aux questions du niveau AAA. Si vous n'avez pas répondu « Oui » à toutes les questions du niveau AA, attribuez une cote de niveau A à cet établissement.</i>				
Indicateur 4 Niveau AAA	1. Les avis des communautés d'intérêts sur les rapports publics relatifs à la gestion de l'eau sont-ils activement sollicités?				
	2. Les résultats de la vérification indépendante des rapports publics relatifs à la gestion de l'eau sont-ils publiés?				



Protocole d'intendance de l'eau

	QUESTION	O	N	S. O.	DESCRIPTION ET PREUVE
	3. Les rapports publics incluent-ils les données sur l'eau à l'échelle de l'établissement?				
	<i>Si vous avez répondu « Oui » à toutes les questions du niveau AAA, attribuez une cote de niveau AAA à cet établissement. Si vous n'avez pas répondu « Oui » à toutes les questions du niveau AAA, attribuez une cote de niveau AA à cet établissement.</i>				
	NIVEAU DE RENDEMENT ÉVALUÉ POUR L'INDICATEUR 4				Niveau : _____



Protocole d'intendance de l'eau

Vous trouverez des renseignements supplémentaires au sujet de l'initiative TSM sur le site suivant :

<http://www.tsminitiative.com>

ou

Association minière du Canada

www.mining.ca/fr/tsm

Le présent document peut être reproduit à des fins pédagogiques ou à d'autres fins non commerciales sans autorisation écrite préalable de l'Association minière du Canada, à condition d'en indiquer la source en entier. Sa reproduction à des fins de revente ou à d'autres fins commerciales est toutefois interdite sans autorisation écrite préalable de l'Association minière du Canada.

© Association minière du Canada, 2021. Les marques de commerce, y compris sans s'y limiter, Vers le développement minier durable^{MD}, TSM^{MD} et les conceptions en diamant formé d'arcs de cercle et de quadrilatères, sont des marques de commerce déposées ou des marques de commerce de l'Association minière du Canada au Canada et dans les autres pays.