

International Mining for Development Centre
Mining for Development: Guide to Australian Practice

La gestion de la santé et de la sécurité au travail dans l'industrie minière australienne

David Cliff



Australian Government
AusAID



THE UNIVERSITY
OF QUEENSLAND
AUSTRALIA



THE UNIVERSITY OF
WESTERN AUSTRALIA

The **International Mining for Development Centre** has been established to promote more sustainable use of minerals and energy resources in developing nations by assisting governments and civil society organisations through delivery of education and training, fellowships, research and advice. Our focus is on three core themes of Governance and Regulation, Community and Environmental Sustainability, and Operational Effectiveness.

Par le professeur David Cliff

Directeur du Mineral Industry Safety and Health Centre, Sustainable Minerals Institute, Université du Queensland

This report does not necessarily represent the views or the policy of AusAID or the Commonwealth of Australia.



Introduction

Globalement, la législation relative à la Santé et la sécurité au travail dans l'industrie minière australienne est considérée comme l'une des plus progressives du monde. Cette législation se fonde sur le devoir de diligence, les principes de gestion du risque et la représentation de la main-d'œuvre, la responsabilité primaire de la fourniture d'un lieu de travail sûr étant aux mains de l'opérateur du site de la mine. Les inspecteurs du gouvernement tiennent lieu d'exécuteurs des réglementations et de mentors qui encouragent une bonne performance sur le plan de la santé et de la sécurité. Les protocoles de mise en vigueur se fondent généralement sur le risque, l'action étant définie par le niveau et le caractère immédiat du risque.

Chaque Etat australien a mis en place son propre cadre législatif, intégrant généralement des réglementations encourageant le développement de systèmes de gestion et de procédures essentielles. Des réglementations davantage normatives ou fondées sur un ensemble de règles sont toujours utilisées dans des zones dans lesquelles les diverses parties prenantes (gouvernement, employeurs et ouvriers) ne sont pas à l'aise avec le retrait des exigences en matière de conformité. La législation des Etats a été influencée par des initiatives récentes, et notamment la législation SST du modèle national ainsi qu'un Cadre de sécurité nationale pour les mines.

L'industrie australienne s'est fortement concentrée sur la gestion de la SST pour plusieurs raisons qui se recoupent :

- les exigences juridiques. Le passage des exigences en matière de conformité aux exigences en matière de gestion de la législation SST minière et générale a exigé que les compagnies investissent des ressources considérables dans des systèmes appropriés ;
- les incitations financières. Il existe un argument commercial en faveur d'un lieu de travail sûr, incluant la minimisation des primes d'indemnisation des travailleurs et la réduction des frais de gestion des blessures et maladies ;
- les engagements professionnels. De nombreuses compagnies ont introduit des politiques d'entreprise les engageant à éliminer les blessures et préjudices sur le lieu de travail ;
- les bénéfices supplémentaires. La gestion proactive de la SST peut créer un environnement de travail positif, qui permet à son tour d'augmenter la productivité.

Cet article donne un aperçu de l'évolution de la théorie et de la pratique de la SST, et décrit comment celles-ci ont été appliquées dans le contexte de l'industrie minière australienne.

L'évolution de la théorie et des réglementations relatives à la SST

Les premières études

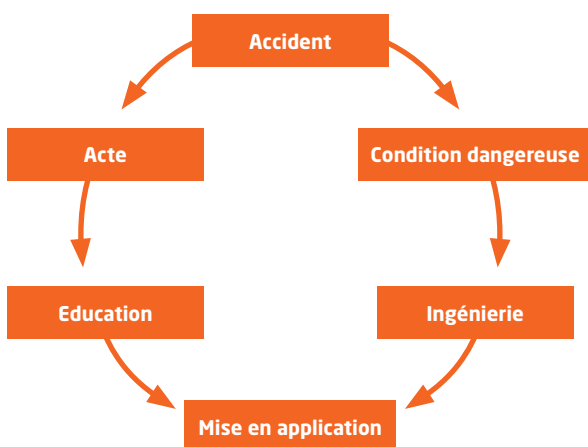
Une première étude célèbre de la gestion de la sécurité a été réalisée en 1931 par H. W. Heinrich, un ingénieur américain, à laquelle il est généralement fait référence sous le nom de *théorie des dominos d'Heinrich*. Ce dernier a identifié une séquence d'événements et de circonstances conduisant en définitive à des blessures :

- les facteurs environnementaux ;
- une erreur de l'individu ;
- un acte ou une condition dangereuse ;
- un accident ;
- une blessure.

Heinrich a analysé un grand nombre d'accidents du travail et est arrivé à la conclusion que 88 % d'entre eux étaient dus à des actes dangereux, et seulement 10 % à des conditions dangereuses. Cette conclusion a constitué la base de la majeure partie de la théorie de la gestion de la SST subséquente.

Une conclusion similaire a émergé du développement du *Modèle d'ingénierie de la sûreté (MIS)*, tel que présenté à la *Figure 1* ci-dessous. Dans ce modèle, développé aux Etats-Unis d'Amérique, des chercheurs ont confirmé un équilibre similaire entre actes dangereux (85 %) et conditions dangereuses (15 %). Les chercheurs ont également suggéré que les actes dangereux étaient évités au mieux par l'éducation et la mise en vigueur, alors que les conditions dangereuses étaient évitées au mieux par la mise en œuvre de pratiques d'ingénierie et la mise en application de ces pratiques.

Figures 1: Modèle d'ingénierie de la sûreté (MIS)



L'ajout de la gestion et du comportement de l'ouvrier au modèle de base incluait un accent sur les éléments suivants :

- l'autonomisation des ouvriers ;
- l'adoption de pratiques de travail progressives ;
- la promotion de la santé et de la sécurité à titre de valeur personnelle et organisationnelle ;
- le développement d'une attitude positive des ouvriers, avec un accent sur la modification du comportement ;
- l'application de l'ergonomie et des analyses du facteur humaine.

A ce cadre est également venu s'ajouter un accent sur la santé professionnelle sur le lieu de travail. Ceci a permis de mettre l'accent sur la protection et la promotion de la santé des employés sur le lieu de travail. Les principaux aspects incluaient :

- la prévention et le contrôle des maladies et accidents du travail ;
- le développement et la promotion d'un lieu de travail sain et sûr ;
- l'amélioration du bien-être physique, mental et social des employés ;
- la possibilité pour les employés de mener des vies socialement et économiquement productives.

Ces premières études et premiers développements ont créé la plateforme nécessaire à l'émergence d'une approche plus systématique à la SST sur le lieu de travail.

L'évolution des approches à la réglementation de la SST

Les premières réglementations en matière de SST pourraient être caractérisées comme étant uniformément normatives, l'accent étant mis sur des spécifications et normes détaillées et hautement techniques, avec le respect des règles mise en œuvre par des inspections financées par le gouvernement et disposant de larges pouvoirs d'inspection.

Les avantages de ce type d'approche résidaient dans le fait que les organisations savaient précisément quels étaient les exigences, et la législation était relativement simple à mettre en application. Pour résumer les choses simplement, les lieux de travail étaient considérés comme sûrs s'ils se conformaient à la réglementation.

Cependant, l'expérience associée à des approches d'une telle rigidité a également permis d'identifier un certain nombre de faiblesses, plusieurs évaluations et études soulignant les problèmes suivants (tiré du *National Research Centre for OHS regulation 2012* (Centre national pour la recherche en matière de réglementation sur la SST)) :

- la multitude de règles détaillées et techniques étaient souvent difficiles à comprendre, mais aussi difficiles à tenir à jour ;
- les normes étaient souvent développées de manière ad hoc ;
- les réglementations se concentraient souvent exclusivement sur les dangers physiques ;
- la mise en application était inégale en fonction des différents types de lieux de travail ;
- les organisations n'étaient pas encouragées à faire preuve d'innovation, l'approche axée sur la conformité se concentrant sur des normes minimum plutôt que sur l'excellence ;
- l'approche normative ignorait généralement le fait que les dangers pourraient ne pas découler de caractéristiques statiques du lieu de travail, mais aussi de la manière dont le travail est organisé ;
- on observait une dépendance vis-à-vis de la réglementation verticale, avec une implication très faible des autres parties prenantes comme les ouvriers et les syndicats.

Un tournant décisif pour la législation et la pratique internationale en matière de SST s'est produit en 1972, quand le Président du Conseil national du charbon anglais, Lord Robens, a présenté un rapport sur la Sécurité et la santé au travail au Royaume-Uni, réalisé par un Comité parlementaire délivré par lui-même. Les principales conclusions du rapport Robens (*Report of the Committee on Safety and Health at Work, Londres : Majesty's Stationery Office, 1972*), indiquait que les lois relatives à la SST étaient trop nombreuses et que ce secteur devait être simplifié. Les lois cadres larges devraient être étayées par des réglementations spécifiques, des codes de pratique et des directives si nécessaire. Un élément essentiel de ce rapport est que Lord Robens a trouvé l'équilibre entre la législation « normative » et la législation « fixant des objectifs » nécessaire afin de passer à ce nouveau type de législation et d'encourager l'autoréglementation. Des recommandations stipulant que l'Inspection de la SST devait faire l'objet d'une réforme significative afin de s'adapter à ses futurs changements accompagnaient ce dernier point.

L'approche par le Système de gestion

Les Systèmes de gestion de la santé et de la sécurité au travail (SST) ont été développés à la suite d'un nombre d'accidents du travail graves et bien documentés au cours des années 1970 et 1980. Il s'agit de l'accident de Flixborough, en 1974, de l'accident de Seveso, en 1976 et de la catastrophe de Piper Alpha en 1987.

Les enquêtes menées sur ces incidents ont mis en avant les déficiences qui existaient dans les approches prévalentes à la gestion et à la réglementation de la SST, et ont identifié la nécessité d'adopter des approches traitant systématiquement des interventions en matière d'éducation et d'ingénierie.

L'introduction de systèmes de gestion fournissait un cadre et une structure pour le développement, la mise en œuvre et la révision des plans et processus nécessaires afin de gérer la SST sur le lieu de travail. Depuis l'émergence de tels systèmes dans les années 1970, cette approche a connu un développement considérable, motivé par la reconnaissance des points suivants :

- la SST est affectée par tous les aspects de la conception et des activités d'une organisation ;
- la conception et la gestion des systèmes de gestion de la santé et de la sécurité doivent intégrer l'environnement, les personnes et les systèmes dans des proportions reflétant les caractéristiques uniques d'une organisation (aucun système ne fonctionne de manière universelle) ;
- la santé et la sécurité sont des fonctions de direction, qui nécessitent un engagement et une implication considérables de la direction ;
- des éléments unificateurs produisent un ensemble de responsabilités définies pour ces activités à tous les niveaux de l'organisation ;
- les incidents, les blessures et les maladies sont symptomatiques d'un problème qui existe au sein du système et ne se rapportent pas simplement à une erreur humaine ;
- les objectifs de performance doivent refléter les objectifs de gestion.

Conformément au développement de l'approche par le système de gestion pour les domaines tels que la gestion de la qualité et de l'environnement par l'Organisation internationale de la normalisation, il existe une série de normes SST internationales acceptées :

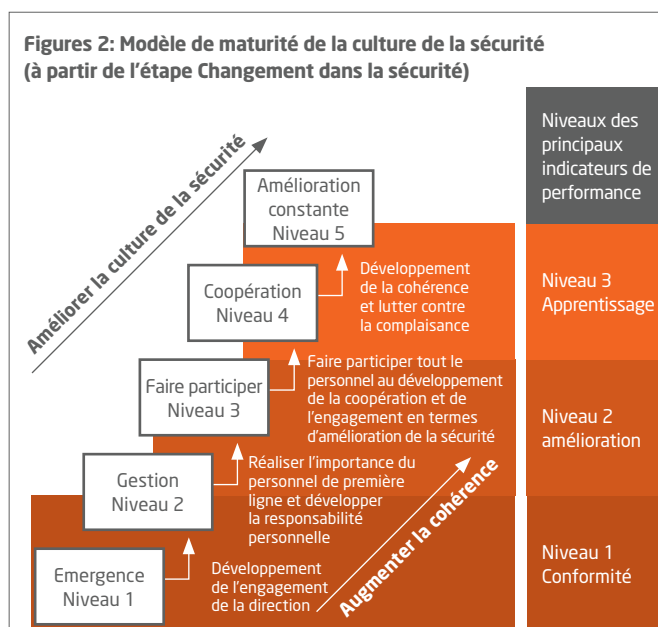
- la norme OHSAS 18001 : 2007 - Systèmes de gestion de la santé et sécurité au travail - Exigences ;
- la norme OHSAS 18002:2008 - Systèmes de gestion de la santé et sécurité au travail - Directives pour la mise en œuvre de l'OHSAS 18001:2007.

De nombreuses organisations combinent les différentes normes locales (qualité, environnement, SST) en un unique Système de gestion intégré, en raison du grand nombre d'éléments communs.

Maturity models

L'inclusion la plus récente à la gestion de la SST est la reconnaissance d'une **culture organisationnelle** et sa relation aux styles de gestion de la SST. Plusieurs chercheurs et organisations ont étudié l'influence de la culture de l'entreprise sur la performance en matière de SST, et ont appliqué le concept de *modèles de maturité* à ce domaine.

Dans ce modèle, l'amélioration de la culture de SST peut être caractérisée en termes d'un nombre d'étapes ascendantes tel qu'illustré à la Figure 2. Des outils analytiques peuvent être appliqués afin d'évaluer la performance par rapport à différents éléments de gestion et organisationnels pour identifier la position actuelle sur l'échelle de maturité. Plusieurs grandes entreprises d'exploitation de ressources ont appliqué ce modèle afin de faire participer tous leurs employés à l'amélioration de la performance et de la culture SST.



Législation sur la SST dans l'industrie minière en Australie

Développement et harmonisation

Par le passé, chaque Etat et territoire australien gérait la SST séparément, chacun disposant de sa propre législation, applicable à la plupart des lieux de travail. Cette législation générale était souvent complétée par une législation minière spéciale ou des réglementations supplémentaires. Dans le cas du Queensland et de l'Australie-Méridionale, la législation générale n'était pas applicable, et était remplacée par des lois de SST spécifiques à l'industrie minière pour les sites d'exploitation.

Cependant, au cours de ces dernières années, un effort concerté, piloté par le gouvernement fédéral et visant à harmoniser les différents cadres juridiques généraux de la SST de l'Etat par le développement d'une législation modèle a pu être observé. Le modèle de législation de la santé et sécurité au travail consiste en un ensemble intégré combiné en une Loi sur le travail, la santé et la sécurité (TSS) modèle, étayé par des réglementations sur le travail, la santé et la sécurité (TSS) modèles, des codes de pratique et une politique de conformité et de mise en application nationale modèle. Chaque gouvernement étatique s'est engagé à revoir sa législation afin d'en assurer la cohérence par rapport à ces modèles. A compter de janvier 2012, les gouvernements des Etats introduiront une législation SST conforme à la législation national modèle.

Les principaux Etats miniers - AO, NGS et QLD - ont décidé de conserver une législation de SST spécifique à l'industrie minière. En NGS, celle-ci sera appliquée en plus de la législation SST générale, alors qu'au QLD et en AO, la législation SST propre à l'industrie minière viendra remplacer la législation SST générale. Dans tous les cas, les documents législatifs individuels incarneront les caractéristiques essentielles de la législation modèle, permettant d'apporter un certain degré de cohérence à l'échelle du pays.

Une autre législation spécifique pourrait également s'appliquer aux aspects spécifiques de la sécurité des mines - par exemple concernant la gestion des matières dangereuses, et notamment des explosifs. Le Tableau 1 ci-dessous résume la mise en application de la législation en Australie. Bien que cela ne soit pas indiqué dans le tableau, une législation séparée est également souvent appliquée aux exploitations de charbon et de ressources métallifères.

En plus de l'harmonisation de la législation SST générale, le Conseil ministériel pour les ressources minières et pétrolières a développé le Cadre national de sécurité dans les mines (NMSF, National Mine Safety Framework), dont l'objectif est de parvenir à un régime de santé et de sécurité au travail cohérent au niveau national pour l'industrie minière australienne. L'objectif du NMSF est d'améliorer la sécurité des ouvriers par une plus grande cohérence et efficacité de la réglementation en matière de santé et sécurité au travail.

Le Conseil ministériel a endossé pour la première fois cette initiative en mars 2002. Il a constitué un Groupe de pilotage tripartite constitué de représentants de l'Etat/des gouvernements du Territoire du Nord et australien et d'associations et syndicats pertinents de l'industrie, afin de guider le développement et la mise en œuvre du cadre. Le NMSF se compose de sept stratégies, axées sur des domaines clés dans lesquels la cohérence entre les différentes juridictions bénéficierait considérablement à l'industrie:

- une législation cohérente sur le plan national ;
- un soutien à la compétence ;
- un soutien à la conformité ;
- un protocole relatif à la mise en application coordonné au niveau national ;
- un processus de collecte et d'analyse des données cohérent et fiable ;
- des mécanismes de consultation efficaces ;
- une approche collaborative à la recherche.

Le groupe de pilotage du NMSF a développé des plans de mise en œuvre pour les sept stratégies par un processus consultatif impliquant toutes les principales parties prenantes. Les recommandations du groupe de pilotage ont été finalisées dans le Rapport national de mise en œuvre du cadre sur la sécurité des mines (*National Mine Safety Framework Implementation Report*) en octobre 2008 et endossé par la suite par le Conseil des gouvernements australiens. Le Secrétariat national du cadre sur la sécurité des mines travail également en étroite collaboration avec Safe Work Australia à la mise en œuvre du Cadre national de sécurité dans les mines et à l'interaction entre le NMSF et le processus national d'harmonisation de la SST afin de garantir une approche cohérente et collaborative (DRET 2012).

Tableau 1 : Exemple de mise en application par l'Etat de la législation SST pour les exploitations minières en Australie

	NGS	QLD	VIC	AM	TN	TAS	AO
SST	✓		✓	✓	✓	✓	
Industrie minière	✓	✓					✓
Matériaux dangereux	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Autres	✓ électrique	✓ équipement	✓ équipement construction santé		✓ radiations	✓ radiations	✓ radiations

Approche législative et focalisation

Au début des années 1990, un processus de réforme de la législation minière a été initié en Australie, des catastrophes nationales majeures, telles que l'explosion de la mine n° 2 de Moura en 1994 fournissant une incitation supplémentaire. Conformément aux conclusions du rapport Robens, on observait un élan incitant à passer d'une législation normative à une législation plus habilitante. **Reflétant le passage de la conformité à l'autogestion, un accent plus important était mis sur la législation relative au devoir de diligence, aux principes de gestion du risque et à la représentation de la main-d'œuvre.** Comme nous l'avons indiqué plus haut, ce changement attribue à l'opérateur du site de la mine la responsabilité de la fourniture d'un lieu de travail sûr.

Avec l'émergence de la législation modèle et du NMSF, l'équilibre entre les aspects conformité et autogestion de la législation continue à être exploré. Bien que la législation ne soit pas encore uniforme entre les États, on observe des similarités considérables entre les réglementations les plus normatives (MISHC 2012). Des exemples en sont :

- La législation relative au charbon en Nouvelle-Galles du Sud est très similaire à la législation du Queensland en termes de gestion des dangers majeurs (principaux). La loi et les réglementations sur le charbon et les matières métallifères en NGS sont subordonnées à la loi générale sur la SST. La loi et les réglementations sur les substances métallifères mettent également davantage l'accent sur les systèmes de gestion et les principes de gestion du risque.
- La législation minière du Queensland se concentre ouvertement sur la gestion de la SST, l'accent étant mis sur les systèmes de gestion de la sécurité et la gestion du risque. On notera l'existence d'une législation séparée pour le charbon et les matières hors charbon.
- En Australie-Occidentale, il n'existe qu'une loi sur la sécurité des exploitations minières, associée à des réglementations couvrant à la fois les substances métallifères et le charbon, dont la teneur est pour l'essentiel normative.

Dans la législation SST générale, les systèmes de gestion de la sécurité ne sont généralement requis que pour les structures ou mines dangereuses majeures. Dans ces applications, l'accent du système de gestion porte généralement sur la prévention des événements catastrophiques.

Dans chaque Etat, la législation est étayée par toute une série d'autres documents associés à différents degrés de statut juridique, et notamment :

- Des codes de pratique ou normes reconnues. Il s'agit de documents de conseil visant à fournir des directives pratiques. Ils n'ont pas le même statut que les réglementations et peuvent être utilisés par les tribunaux en tant que norme lors de l'évaluation des autres méthodes ou pratiques utilisées. La clé est de parvenir au même niveau de protection contre le risque, ou à un meilleur niveau de protection. Par exemple : le Code de pratique sur les heures de travail (Code of Practice on Working Hours) de l'Australie méridionale.
- Directives. Il s'agit de documents explicatifs. Ils fournissent davantage d'informations sur les exigences de la législation, détaillent la bonne pratique et peuvent expliquer des moyens de se conformer aux normes recommandées dans la législation. Le respect des directives n'est pas obligatoire, cependant, elles pourraient avoir une valeur juridique s'il était démontré que ladite directive est la norme dans l'industrie. Par exemple : le Plan d'urgence en cas d'incendies souterrains dans les mines métallifères (Emergency preparedness for underground fires in metalliferous mines) de l'Australie méridionale.

- Guides et procédures. Ces documents ont pour objectif d'aider les mines à se conformer aux exigences de la législation. Par exemple : La note d'orientation Development of effective Job Safety Analysis (Développement d'une analyse efficace de la sécurité au travail) du Queensland.
- Les normes australiennes. Plusieurs normes australiennes sont explicitement citées dans la législation et par conséquent, le respect des exigences des normes est important. Par exemple : AS/NZS 2865-2001 Safe working in a confined space (travailler en sécurité dans un espace confiné). D'autres normes australiennes qui ne sont pas explicitement citées pourraient avoir une valeur de directive et tenir lieu de normes dans l'industrie.

Un exemple de la manière dont différents éléments, et notamment les pièces justificatives, sont utilisés pour gérer le risque et permettent de parvenir à un équilibre entre les approches normatives et auto régulatrices peut être vu dans la législation appliquée à la gestion du méthane dans les mines de charbon souterraines au Queensland.

Gestion du méthane

La législation exige ce qui suit :

- Un plan de ventilation - il est de la responsabilité de la mine de fournir les détails, et le plan est évalué par des organes de réglementation afin de s'assurer de son adéquation ;
- Un plan de gestion du gaz - une fois de plus, il est de la responsabilité de la mine de fournir les détails, et le plan est évalué par des organes de réglementation afin de s'assurer de son adéquation.

La législation spécifie :

- différents types de zones de risque d'explosion ;
- la concentration de méthane maximum autorisable et le type d'équipement autorisé dans chaque zone ;
- l'exigence que les machines disposent de détecteurs de méthane à leur bord qui couperont l'alimentation de la machine ;
- l'utilisation d'un équipement résistant aux flammes et intrinsèquement sans danger dans les zones à risque d'explosion.

La législation se réfère à des directives pour :

- les exigences relatives au drainage du méthane avant l'exploitation, au cours de l'exploitation et après l'exploitation ;
- les exigences d'inertisation des panneaux lors de leur scellement.

L'introduction de réglementations moins normatives signifie qu'un changement peut être introduit plus rapidement afin de favoriser les développements technologiques changeants. Cependant, on entend souvent des critiques que, parce que les directives et codes de pratique sous-jacents ne font pas l'objet d'une évaluation par le Parlement, un changement peut se produire avec peu de consultation et un faible niveau d'évaluation.

Les normes australiennes et les systèmes de gestion de la santé et de la sécurité au travail

Deux normes australiennes traitent des systèmes de gestion de la santé et de la sécurité au travail :

- **AS/NZS 4801:2001** *Occupational health and safety management systems - Specification with guidance for use* (Systèmes de gestion de la santé et de la sécurité au travail - Spécification et conseils d'utilisation) ;
- **AS/NZS 4804:2001** *Occupational health and safety management systems - General guidelines on principles, systems and supporting techniques* (Systèmes de gestion de la santé et de la sécurité au travail - Directives générales sur les principes, les systèmes et les techniques utilisées).

La norme AS 4801:2001 *Occupational health and safety management systems* définit un SGSST dans le cadre du système de gestion général, qui inclut la structure organisationnelle, la planification des activités, les responsabilités, les pratiques, les procédures, les processus et les ressources nécessaires au développement, à la mise en œuvre, à la réalisation, à la révision et au maintien en vigueur de la politique de SST, et donc la gestion des risques de SST associés à l'activité de l'organisation.

La norme AS4804:2001 *Occupational health and safety management systems* indique les directives générales relatives aux principes, aux systèmes et aux techniques associées :

- comment mettre en place un SGSST ;
- comment améliorer constamment un SGSST ;
- les ressources requises pour mettre en place et améliorer constamment un SGSST.

Comme pour bon nombre de normes australiennes traitant des systèmes de gestion, les normes AS/NZS 4801 et 4804 sont étroitement liées aux normes internationales pertinentes traitant de questions similaires. Le processus et les principes sont résumés à la Figure 3 ci-dessous. The process and principles are summarised in Figure 3 below.

Les différentes législations des Etats ont des exigences ou des spécifications variées en termes de systèmes de gestion de la SST. Celles-ci varient entre une absence d'exigences explicites en AO à des exigences de sécurité à Victoria.

Par exemple, la Note d'orientation de NGS GNC-003 *Preparing a health and safety management system* (Préparation d'un système de gestion de la santé et de la sécurité) fournit des conseils aux opérateurs de mine de charbon concernant leur devoir de préparation d'un système de gestion de la santé et de la sécurité conforme à la norme AS 4804. Un SGSST est exigé conformément à la section 20 de la Loi sur la sécurité et la santé des mines de charbon de 2002. Un aperçu de la teneur d'un SGSST, dans le cadre de la législation de la NGS, est fourni au Tableau 1 ci-dessous, tiré des notes de conseil.

La législation du Queensland fournit des conseils moins détaillés sur la teneur du SGSST, mais est une fois de plus conforme à la norme AS4804. Tous les ouvriers doivent être compétents pour le travail auquel ils sont assignés et le SGSST doit inclure des procédures et processus visant à s'assurer qu'une formation est délivrée et contrôlée afin de s'assurer que les ouvriers sont compétents.

Figure 3: SGSST conformément à AS4804.1

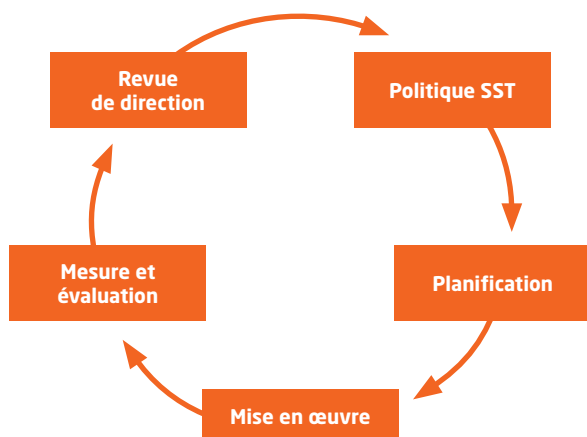


Tableau 1 : Teneur du système de gestion de la santé et sécurité

Système de gestion de la santé et sécurité				
Éléments du système Section 23(3)(a) de la Loi	Plans de gestion des dangers importants Section 23(3)(b) de la Loi Note : Clause 28-38 d'Imm	Structure de gestion Section 23(3)(c), et Section 37-38 de la Loi	Plan de gestion des entrepreneurs Section 23(3)(d) et Section 40 de la Loi	Composantes requises par la réglementation Section 23(3)(e) de la Loi
<p>Comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Politique de santé et de sécurité • Gestion du risque • Formation et compétence • Contrôle des informations • Evaluation du système 	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilité de la pente • Transport en surface • Transport souterrain • Glissement de strates (ST) • Appel de courant (ST) • Incendie et explosion (ST) • Explosion de poussière (ST) • Explosifs • Poussière aérienne • Dégagement de charbon et de gaz (ST) • Combustion spontanée (ST) 	<ul style="list-style-type: none"> • Désigne les personnes au sein de la structure en fonction de leur position et souligne leurs domaines de responsabilité • Identifie, au moyen d'un tableau d'organisation, les personnes en charge des principales fonctions de la structure de direction de l'exploitation • Inclut un registre, tenu dans les bureaux du site de l'exploitation de charbon, contenant les noms des personnes occupant des postes au sein de la structure de gestion 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluation préliminaire des arrangements santé et sécurité de l'entrepreneur (y compris la gestion de la sécurité, les compétences des personnes et une installation adéquate) avant l'engagement • Présentation du site aux entrepreneurs, employés de l'entrepreneur et sous-traitants • Suivi du respect par l'entrepreneur des exigences de santé et sécurité sur le site, y compris le respect de la Loi et des Règlements 	<ul style="list-style-type: none"> • Programme d'inspection • Arrangements en matière d'information et de communication • Arrangements en matière de supervision • Arrangements en matière de suivi (ST) • Plan de gestion de l'ingénierie électrique • Plan de gestion de l'ingénierie mécanique • Conditions de retrait • Arrangements pour la ventilation (ST)

Les principaux aspects de la législation SST dans l'industrie minière

La gestion du risque

La clé de la mise en œuvre de la législation SST moderne est l'exigence de réduire les risques pour la santé et la sécurité des ouvriers à un niveau aussi bas que possible, dans la mesure du raisonnable. La législation ne précise pas la définition de « niveau acceptable » - l'accent est plutôt mis sur le fait que l'opérateur de la mine doit définir les niveaux de risque. La gestion du risque est un processus continu de :

- identification des dangers potentiels ;
- évaluation du niveau de risque ;
- développement et mise en œuvre des mesures de contrôle nécessaires pour réduire le risque à un niveau acceptable ;
- suivi de l'efficacité des mesures de contrôle ;
- évaluation et suivi du niveau de risque résiduel.

Devoir de diligence

La législation australienne moderne exige que les compagnies et les ouvriers exercent un « devoir de diligence », ce qui signifie que :

- un employeur doit, dans la mesure du possible, fournir un environnement de travail dans lequel les employés ne sont pas exposés aux dangers, et doit fournir des informations, des instructions, une formation et une supervision ;
- les employés doivent prendre suffisamment de mesures pour assurer leur propre sécurité et santé, ainsi que celles des autres personnes présentes sur le lieu de travail ;
- les personnes travaillant à leur propre compte doivent, dans la mesure du possible, s'assurer que leur travail n'affecte pas négativement la santé et la sécurité des autres ;
- les fournisseurs ont un devoir de diligence de fournir un équipement, des biens et des services qui soient non seulement adaptés à l'utilisation qui en sera faite, mais n'affectent également pas la sécurité et la santé des ouvriers.

Le devoir de diligence se partage entre l'employeur et l'employé. Cependant, la responsabilité principale reste aux mains de l'employeur, qui contrôle dans une large mesure les conditions de travail. Le devoir d'un employeur vis-à-vis de ses employés peut être plus important pour un employé disposant de peu d'expérience que pour un employé expérimenté. De même, un devoir de diligence considérable existe dans les environnements dangereux.

L'employeur a un devoir de diligence vis-à-vis de ses employés et des autres de fournir :

- un personnel raisonnablement compétent ;
- un nombre suffisant d'ouvriers afin de réaliser le travail sans danger ;
- un lieu de travail sans dangers ;
- un équipement adéquat ;
- un système de travail sûr.

Le devoir de diligence encourage la gestion de la SST plutôt que la conformité aux réglementations.

Mise en œuvre et suivi

Le suivi de l'efficacité de la mise en œuvre de la législation et des systèmes de gestion de la SST se fait de plusieurs manières.

La législation exige que tous les accidents et incidents significatifs, blessures et maladies graves soient rapportés. Ceux-ci peuvent être identifiés afin d'identifier les causes sous-jacentes. Les incidents significatifs indiquent non seulement un potentiel de blessure ou de décès, mais également le potentiel que des circonstances dangereuses existent - par exemple l'accumulation de gaz inflammable, des strates instables, une ventilation inadéquate ou des niveaux de poussière élevés.

De plus, la législation exige que les sites de mine entreprennent des processus de vérification et d'évaluation réguliers, sujets à l'examen de l'organe de réglementation. L'organe de réglementation peut procéder à des contrôles aléatoires et à des vérifications de haut niveau du Système de gestion de la SST. La plupart des sites miniers font appel à des auditeurs tiers accrédités afin de procéder à l'évaluation de leurs systèmes.

L'implication des parties prenantes

Une partie intégrante de la législation en matière de SST dans l'industrie minière moderne est le rôle inhérent joué par la main-d'œuvre dans la mise en œuvre de la gestion de la SST. Ceci se produit par différents moyens.

Au niveau le plus élevé, le ministre responsable dans chaque Etat est conseillé par un comité consultatif tripartite (gouvernement, employeur et employé). Ces comités ont le pouvoir de définir des compétences de formation et de fournir des conseils au ministre quant aux réformes de la législation.

Dans chaque mine, il existe des comités de SST avec une représentation de la main-d'œuvre qui peuvent contribuer au développement des procédures et plans de sécurité. Il existe généralement des représentants santé et sécurité sur le site, élus par la main-d'œuvre. Ces représentants disposent de pouvoirs limités en termes de révision des procédures et des plans, mais peuvent ordonner aux ouvriers de quitter un lieu de travail considéré dangereux. Ces représentants sont généralement le premier point de contact entre un ouvrier et les préoccupations relatives à la SST. Le représentant soulèvera la question auprès de la direction de la mine. S'il ou elle peut obtenir une résolution satisfaisante, il ou elle pourra transmettre sa plainte à un inspecteur des mines ou au représentant de la main-d'œuvre dans l'industrie afin d'entamer une action supplémentaire.

De plus, dans la plupart des Etats, on observe qu'un petit nombre d'inspecteurs représentants de la main-d'œuvre (auxquels il est fait référence par le terme de représentants santé et sécurité de l'industrie, représentants des ouvriers dans le district ou inspecteurs de contrôle) est désigné par le gouvernement, généralement sur les conseils du syndicat minier pertinent. Ces responsables disposent de pouvoirs similaires à ceux des inspecteurs du gouvernement, et peuvent être contactés directement par les ouvriers en cas de préoccupations relatives à la santé et à la sécurité.

Le processus d'évaluation du risque implique de consulter une tranche représentative appropriée de la main-d'œuvre et une expertise externe afin d'identifier et de caractériser les dangers potentiels sur un site de mine.

Conclusion:

La gestion de la SST dans l'industrie minière australienne se fonde essentiellement sur le développement et la mise en œuvre de systèmes de gestion de la SST. L'évolution de la législation y afférent a mis un accent plus important sur les concepts de gestion du risque et de devoir de diligence, des approches davantage normatives et axées sur la conformité étant conservées dans certaines zones.

Ce changement a mis la principale responsabilité de la SST sur le lieu de travail entre les mains des opérateurs miniers, soutenus par les inspecteurs du gouvernement qui imposent la mise en vigueur des réglementations si nécessaire, mais jouent également un rôle de mentors afin d'encourager l'amélioration de la performance de SST.

L'amélioration de la performance d'une organisation en matière de SST exige la coopération de tous les employés. Ceci ne peut être réalisé qu'avec une bonne communication du plan et du processus

de mise en œuvre. Il est important de reconnaître que les connaissances et l'expérience de la main-d'œuvre constituent des ressources précieuses. L'utilisation de ces connaissances et de cette expérience dans le développement d'un Système de gestion de la SST par le biais d'une consultation et d'une implication afin de déterminer les conclusions et objectifs souhaités permet de fournir une base solide au processus de mise en œuvre.

Les Systèmes de gestion de la SST permettent non seulement d'identifier tous les dangers et risques devant être gérés, mais fournissent également des directives quant à la manière dont ils doivent être gérés, des personnes responsables de la mise en œuvre des actions, des ressources requises, et du niveau de formation requis afin de mettre adéquatement les plans en œuvre. Ils permettent également d'identifier les exigences nécessaires en matière de suivi et d'évaluation afin de s'assurer que le système conserve son efficacité et est approprié.

RÉFÉRENCES

Mineral Industry Safety and Health Centre (2012). « Compliancegate database », <http://www.mirmgate.com.au/index.php?gate=compliancegate>. Consultée le 8/1/12

Ministère des industries primaires de NGS (2007). « Preparing a health and safety management system », <http://www.dpi.nsw.gov.au>

National Research Centre for OHS Regulation (2012), « About occupational health and safety regulation in Australia », <http://ohs.anu.edu.au/ohs/index.php> consulté le 8/1/12

Robens L, (1972). « Report of the Committee on Safety and Health at Work », Londres : Majesty's Stationery Office.

Step Change in Safety (2011) « Leading Performance Indicators », <http://www.stepchangeinsafety.net> consulté le 8/1/12



Contact

International Mining for Development Centre

Perth, Western Australia
Australia 6009
Email: admin@im4dc.org

www.im4dc.org

The Energy and Minerals Institute

The University of Western Australia
M460A, 35 Stirling Highway
Crawley, Perth
Western Australia, Australia 6009
Tel: +61 8 6488 4608
Email: emi@uwa.edu.au

The Sustainable Minerals Institute

The University of Queensland
St Lucia, Brisbane
Queensland, Australia 4072
Tel: +61 7 3346 4003
Email: reception@smi.uq.edu.au