

**Réunion d'experts chargée de réviser le Recueil
de directives pratiques sur la sécurité et l'hygiène
dans l'industrie du fer et de l'acier**

Genève
1-9 février 2005

Rapport final

Introduction

1. Le Conseil d'administration a décidé, à sa 287^e session, en juin 2003, de convoquer une réunion d'experts chargée de réviser le Recueil de directives pratiques sur la sécurité et la santé dans l'industrie du fer et de l'acier. La réunion s'est tenue à Genève du 1^{er} au 9 février 2005.
2. Le programme de la réunion a consisté à examiner un projet de Recueil de directives pratiques sur la sécurité et la santé dans l'industrie du fer et de l'acier et à en adopter une version révisée, ainsi qu'à recommander au Bureau un programme d'action de suivi.

Participants

3. Vingt-trois experts ont assisté à la réunion, dont sept désignés par les gouvernements de l'Afrique du Sud, de l'Allemagne, de l'Australie, du Brésil, de la Chine, des Etats-Unis et de l'Inde, huit après consultation du groupe des employeurs et huit après consultation du groupe des travailleurs du Conseil d'administration.
4. Ont également assisté à la réunion plusieurs observateurs représentant: la Confédération internationale des syndicats libres, l'Institut international du fer et de l'acier, la Fédération internationale des organisations de travailleurs de la métallurgie, l'Organisation internationale des employeurs et la Confédération mondiale du travail.
5. Une liste des participants est jointe en annexe au présent rapport.

Allocution d'ouverture

6. Le secrétaire général de la réunion a ouvert la séance au nom du Directeur général du BIT et du directeur exécutif du secteur dialogue social. Le dialogue social est à la fois un objectif stratégique et un moyen de promouvoir les droits au travail, l'emploi ainsi que la protection sociale. Les nombreux changements opérés dans l'industrie du fer et de l'acier ont abouti à la décision de mettre à jour le Recueil de directives pratiques existant sur la sécurité et l'hygiène dans l'industrie du fer et de l'acier, adopté il y a plus de vingt ans. Un recueil de directives pratiques n'étant pas une convention, il est donc juridiquement non contraignant et vise plutôt à servir d'orientation pratique en vue de garantir un travail

décent, sûr et salubre, grâce à son application à l'échelle du secteur, y compris dans les petits ateliers et fonderies. Consécutivement aux profonds changements structurels et aux multiples pertes d'emplois survenus dans bon nombre de régions, le secteur se trouve à nouveau en phase d'expansion, la production d'acier ayant dépassé le milliard de tonnes pour la première fois en 2004. Un recueil de directives pratiques largement mis en valeur et soutenu contribuera à faire en sorte que l'acier – produit recyclable à l'infini – soit produit, utilisé et recyclé de manière sûre, salubre et responsable. L'intervenant a ensuite présenté le *Projet de recueil de directives pratiques sur la sécurité et la santé dans l'industrie du fer et de l'acier*.

Discussion générale

7. Le président de la réunion a évoqué sa vaste expérience dans le secteur, indiquant aux experts qu'il importe de faire des concessions aux fins d'aboutir à un «produit fini».
8. Le porte-parole des experts employeurs, tout en estimant le document achevé, s'est préoccupé du domaine visé par la production du fer et de l'acier. Toutefois, l'orateur a penché pour un texte abrégé qui cible les questions concernant fondamentalement l'industrie du fer et de l'acier.
9. Le porte-parole des experts travailleurs, louant le degré élevé de compétence des trois groupes, a déclaré que les participants devront porter leur attention sur un recueil qui doit remplir trois objectifs: aborder toutes les questions essentielles; être suffisamment souple pour résister à l'épreuve du temps et être clair et intelligible pour chaque partie prenante du secteur. Les experts doivent aller au-delà de leurs législations et réglementations nationales, ainsi que des meilleures pratiques.

Glossaire

10. *Surveillance a priori*: La suggestion des experts employeurs d'ajouter aux «mesures de prévention et de protection» les notions d'«identification des dangers» et d'«évaluation des risques» a été approuvée.
11. *Personne compétente*: La proposition des experts employeurs de supprimer le texte après «un travail donné» a été approuvée. L'expert gouvernemental de l'Afrique du Sud a fait toutefois observer qu'il appartient à l'autorité compétente de désigner la personne compétente. L'expert gouvernemental de l'Australie a préféré conserver le texte du Bureau qui garantit que les personnes compétentes sont averties d'une situation dangereuse.
12. *Amélioration continue*: Les experts sont convenus de supprimer cette rubrique.
13. *Sous-traitant*: Une proposition des experts employeurs d'insérer une mention relative aux «législations et réglementations nationales» a été approuvée. Selon les experts travailleurs, cette mention peut s'appliquer à l'ensemble du recueil: l'expression «conformément à la législation et la réglementation nationales» va sans dire. L'expert gouvernemental de l'Australie a proposé d'ajouter dans la définition la notion de «sous-traitant principal», suggestion approuvée par les participants.
14. *Incident dangereux*: Les experts employeurs ont proposé de supprimer cette définition. Les experts travailleurs et certains experts gouvernementaux s'y sont opposés. La proposition a été retirée.

-
15. *Installation*: Les experts ont approuvé la proposition des experts employeurs visant à supprimer cette rubrique qui leur paraît restrictive.
 16. *Evaluation des dangers*: Le texte a été supprimé.
 17. *Fournisseur de main-d'œuvre*: Les experts se sont opposés à la proposition des experts employeurs visant à supprimer cette définition. Un certain nombre d'experts ont estimé que dans nombre de pays, un fournisseur de travailleurs n'est pas un sous-traitant au sens du présent recueil.
 18. *Accidents du travail*: Les experts employeurs ont proposé de supprimer la référence aux «actes de violence sans consentement mutuel». Si certains experts ont appuyé la suppression de l'expression «sans consentement mutuel», ils se sont toutefois montrés favorables au maintien du terme «violence», estimant que le recueil doit être complet et couvrir tous les problèmes existants, et ce même si la «violence» relève de tous les secteurs d'activité, et non pas seulement de l'industrie du fer et de l'acier. L'expert gouvernemental des Etats-Unis a souligné que, si les actes de violence perpétrés au hasard échappent au contrôle de l'employeur, il convient néanmoins de se pencher sur leurs multiples effets. Les experts se sont donc entendus pour conserver la référence aux «actes de violence» et pour supprimer l'expression «sans consentement mutuel».
 19. *Maladie professionnelle*: Les experts employeurs ont suggéré une autre définition, qui s'énonce comme suit: «maladie contractée à la suite d'une exposition à des facteurs de risque liés à l'activité professionnelle». Cette proposition a été rejetée par plusieurs experts gouvernementaux. Les experts travailleurs s'y sont également opposés, au motif que les maladies professionnelles sont en constante évolution et que, de ce fait, elles ne sauraient être limitées à la liste des maladies professionnelles énoncée par l'OIT. La proposition des experts employeurs n'a donc pas été retenue.
 20. *Surveillance de la santé au travail*: Suite à une proposition formulée par les experts employeurs, cette définition a été supprimée. Il a en outre été convenu que toute mention de cette expression dans le texte serait modifiée en conséquence.
 21. *OSH*: Une proposition des experts employeurs visant à rayer cette expression du glossaire a été rejetée.
 22. *Surveillance a posteriori*: La proposition des experts employeurs a été acceptée.
 23. *Evaluation des risques*: Le texte a été supprimé.
 24. *Comité de sécurité et de santé*: Les experts employeurs ont suggéré de modifier cette définition afin de l'aligner sur celle qui figure dans les Principes directeurs de l'OIT concernant les systèmes de gestion de la sécurité et de la santé au travail. Les experts travailleurs se sont montrés disposés à accepter l'une ou l'autre des versions, qu'ils ont jugées équivalentes. Il a été convenu de retenir la définition contenue dans ce document de référence.
 25. *Personnel d'encadrement*: Les participants ont modifié le texte.
 26. *Lieu de travail*: Les experts travailleurs ont proposé d'ajouter une phrase en vue de garantir que le «lieu de travail» inclut les lieux de travail itinérants, tels que les véhicules de transport. Si les experts employeurs ont estimé que la définition existante reflétait cet aspect, ils ne se sont toutefois pas opposés à la proposition des experts travailleurs, qui a donc été retenue.

-
27. Sur proposition des experts employeurs, des experts travailleurs et du Bureau respectivement, de nouvelles définitions des termes suivants ont été adoptées: asphyxiants, enlèvement, identification des dangers, évaluation et prévention des risques, sécurité sociale et hygiène personnelle.

1. Dispositions générales

1.1. Objectifs

28. Suite à une déclaration des experts employeurs au sujet des paragraphes 1.1.1 *a*) et *c*), jugés redondants, les experts travailleurs ont proposé d'amender le paragraphe 1.1.1 *a*) en y introduisant la notion de prévention énoncée au paragraphe 1.1.1 *c*). Cette proposition a été acceptée par les participants, aussi ont-ils décidé de supprimer le paragraphe 1.1.1 *c*). Il a également été décidé de remplacer, au paragraphe 1.1.1 *a*), l'expression «prévention des lésions» par «réduction des lésions». La proposition du porte-parole du groupe des employeurs visant à supprimer «ou» au paragraphe 1.1.1 *b*) a été appuyée par tous les experts. Suite à une discussion portant sur le paragraphe 1.1.1 *d*), les participants ont tenu compte des préoccupations des experts employeurs et des experts travailleurs et accepté la proposition d'un expert gouvernemental visant à remplacer «les consultations et la coopération les plus larges possibles» par «des consultations et une coopération efficaces».
29. La proposition des experts employeurs consistant à reformuler le paragraphe 1.1.2 *a*) en supprimant, par souci de clarté, les mots «et le bien-être» a été rejetée par les participants à la réunion, qui se sont en revanche entendus sur la signification du terme «bien-être» et sur son maintien dans le texte, pour autant que soit introduite dans le glossaire une brève définition de ce terme destinée à clarifier la référence aux installations spécifiées au chapitre 20. Les participants ont également appuyé la proposition des experts employeurs de remplacer «personnes employées» par «travailleurs» et ce, malgré la préférence d'un expert gouvernemental pour le terme d'origine contenu dans le recueil MEISI/2005, étant donné que «personnes employées» est le terme technique approprié utilisé en matière de législation sur l'emploi.
30. La proposition du porte-parole des employeurs consistant à remplacer, au paragraphe 1.1.2 *b*), les termes «d'autres organismes intéressés» par le mot «autres» a été soutenue par tous les experts.

1.2. Application

31. Afin de mieux traduire le caractère non obligatoire du recueil, les participants ont approuvé la suggestion des experts employeurs de remplacer, au paragraphe 1.2.1, le terme «s'applique» par «devrait fournir des orientations». Il a également été décidé de modifier le paragraphe 1.2.1 *a*) conformément aux décisions prises concernant les termes «bien-être» et «personnes employées» au paragraphe 1.1.2 *a*).
32. Donnant suite à une proposition des experts employeurs visant à mentionner également des procédés en aval, les participants sont convenus de modifier le libellé original du paragraphe 1.2.1 *c*) comme suit : «à toutes opérations dans l'industrie du fer et de l'acier».
33. Les participants sont convenus qu'il faudrait insérer un nouveau paragraphe relatif à l'effet des mesures de sécurité et de santé au travail sur l'environnement en général. Le président a suggéré de le placer après le paragraphe 1.2.1.

-
34. Les participants sont convenus d'ajouter le nouveau texte établi par le Bureau concernant le paragraphe 1.3, complété d'adjonctions mineures.

2.1. Fabrication du fer et de l'acier

35. Les participants sont convenus d'un nouveau libellé, proposé par les experts travailleurs, qui tend à décrire de façon brève et précise le secteur, en faisant ressortir la diversité des procédés techniques qui y sont utilisés.

2.2. Risques professionnels

36. Les participants sont convenus de modifier légèrement le texte établi par le Bureau pour souligner que les risques sont examinés dans les chapitres suivants.

3. Responsabilités générales, obligations et droits, cadre juridique

37. Après avoir longuement débattu du chapitre 3, du texte établi par le Bureau, les experts employeurs ont proposé de remplacer le texte relatif aux autorités compétentes, aux responsabilités des employeurs, aux obligations et droits des travailleurs et à la coopération par l'intégralité du chapitre 3 du Recueil de directives pratiques sur les métaux non ferreux. Un texte approuvé sur les services d'inspection du travail, les fournisseurs et les sous-traitants sera ajouté. Les participants ont par conséquent fondé leur discussion sur ledit chapitre 3 du Recueil de directives pratiques sur la sécurité et la santé dans les industries de métaux non ferreux.

38. Les experts travailleurs ont suggéré d'insérer «international et national» dans la section 3.3.1, proposition approuvée par les participants. Ils ont également proposé de supprimer le membre de phrase «... tel que prescrit, approuvé ou reconnu par l'autorité compétente». Les experts employeurs s'y sont opposés, les employeurs ne devant pas être tenus d'adopter des dispositions non prescrites par l'autorité compétente. Les experts travailleurs ont signalé que, dans leur teneur actuelle, des instruments tels que le présent recueil ne sauraient jamais être pris en considération tant qu'ils ne seront pas incorporés dans la législation. Bien que ce soit rarement le cas, cela n'enlève rien à la valeur du présent recueil.

3.3. Obligations des services d'inspection du travail

39. Après avoir débattu de l'endroit où placer le membre de phrase «conformément aux prescriptions de la législation et de la réglementation nationales», les participants ont décidé de l'insérer à la fin de la phrase introductive du paragraphe 3.3.1.
40. Le paragraphe 3.3.1 *b*) a été modifié aux fins d'en généraliser le champ d'application. Les mentions relatives au choix et à l'utilisation des méthodes de travail sûres et d'un équipement approprié de protection individuelle ont été supprimées.
41. Il a été convenu d'ajouter, au paragraphe 3.3.1 *c*), après «règles de sécurité», les termes «et de santé». D'une manière générale, l'expression «sécurité et santé» devrait être utilisée dans l'ensemble du texte, sauf dans les cas particuliers où il n'est question que de l'une des deux notions.

-
42. Comme au paragraphe 3.3.1, il a été ajouté à la phrase introductive du paragraphe 3.3.2 les termes «conformément aux prescriptions de la législation et de la réglementation nationales».
 43. Au paragraphe 3.3.2 a), les mots «de sécurité et de santé» ont été ajoutés après «problèmes».
 44. Au paragraphe 3.3.2 b), l'expression «au personnel intéressé» a été remplacée par les termes «aux employeurs, aux travailleurs concernés» et la mention relative aux représentants des travailleurs a été placée après les termes «aux travailleurs concernés».
 45. Sur proposition des experts travailleurs, les participants à la réunion ont adopté un nouveau paragraphe 3.3.2. c), qui vise à donner autorité aux services d'inspection du travail pour éloigner les travailleurs des situations présentant un danger imminent et sérieux. La numérotation du paragraphe suivant a été modifiée en conséquence.
 46. Une référence aux services d'inspection du travail a été introduite au paragraphe 3.3.3. également.
 47. Après un ample débat et pour éviter l'impasse, les participants ont accepté une proposition du Bureau d'insérer une phrase supplémentaire à la fin du paragraphe 1.2.2 comme suit: «En l'absence de législations et de réglementations nationales sur une question de sécurité et de santé au travail, il faudrait, au titre d'orientation, se fonder sur le présent recueil de directives pratiques, ainsi que sur d'autres instruments pertinents, reconnus aux plans national et international.» Il a été estimé que ce texte ferait ressortir que les instruments internationaux pertinents, tels que le recueil, offriraient une orientation en l'absence de législations et réglementations nationales. Ainsi, aucun de ceux auxquels s'applique le recueil ne sera tenu d'aller au-delà des dispositions des législations et réglementations nationales. Les participants sont convenus de laisser en l'état la totalité du texte du chapitre 3 du recueil sur les métaux non ferreux.
 48. Les experts travailleurs ont décidé non sans grande hésitation d'accepter la proposition des experts employeurs visant à ne pas modifier le texte extrait dudit recueil sur les métaux non ferreux. Ils se sont déclarés profondément déçus par le fait qu'aucune disposition dans le recueil n'obligera les employeurs à se conformer aux instruments internationaux, le cas échéant. Les experts travailleurs ont ajouté qu'il leur a été difficile de prendre cette décision, mais que mieux vaut un recueil dépourvu de ce type de disposition, que l'absence de recueil.
 49. Les sections 3.7 et 3.8 du texte du Bureau sur les fournisseurs, les fabricants et les concepteurs ont été adoptées sans changement.

4. Gestion de la sécurité et de la santé au travail

50. A la demande des participants, le Bureau a proposé de remplacer les chapitres 4, 5 et 6 existants par un nouveau chapitre 4. A la section 4.1 du nouveau texte du Bureau, les participants ont approuvé la suggestion des experts travailleurs d'ajouter le texte suivant: «Les instruments pertinents doivent être mis à jour périodiquement. La liste récapitulative des versions actualisées figure aux annexes II, III et IV, et les utilisateurs du présent recueil devraient, à titre d'orientation, s'y référer.» Le Bureau est convenu de mentionner dans l'introduction que, lorsque les versions révisées des instruments pertinents sont disponibles, les annexes des versions électroniques du recueil devront être adaptées en conséquence. Le texte a été adopté tel que modifié.

Partie II. Sécurité dans les activités de fabrication du fer et de l'acier

7. Activités de prévention et de protection propres au secteur

7.1. Dangers et effets sur la santé

51. Les participants à la réunion ont ajouté le terme «enlèvement» à la liste des principales causes de dangers, estimant que ce phénomène se distingue des «chutes d'objets» et du «travail dans des espaces confinés». Ce terme sera inclus dans le glossaire. Un libellé supplémentaire a été ajouté au point vi) pour signaler les dangers occasionnés par les chariots élévateurs et les ponts roulants. Il a également été convenu de mentionner les chocs électriques au point xvii).

7.2. Dangers physiques

7.2.1. Bruit

52. Les participants se sont entendus pour remplacer «les limites fixées» par «ceux fixés» dans la première phrase. Eu égard aux signaux acoustiques, l'adjectif «orales» a été supprimé de la seconde phrase et les termes «surdité professionnelle» ont été remplacés par l'expression plus générique «hypoacousie due au bruit». Un nouveau libellé a été ajouté pour faire référence de manière plus approfondie aux effets des niveaux de bruit élevés.

53. Les participants ont décidé de s'en tenir à la mention «d'autres normes» uniquement au paragraphe 7.2.1.2.1, estimant que les normes applicables ne sont pas toujours internationalement reconnues. A la section b) de ce même paragraphe, l'adjectif «orales» a été supprimé, conformément au changement introduit au paragraphe 7.2.1.1.1.

54. Le titre du paragraphe 7.2.1.3.2 a été modifié par l'ajout de «Surveillance de la santé des travailleurs». En outre, un nouveau paragraphe a été inséré, qui porte sur les examens audiométriques des travailleurs susceptibles d'être exposés à des niveaux de bruit élevés. En conséquence, le paragraphe 7.2.1.3.2.2 a été amendé afin de veiller à ce que les travailleurs soient informés des résultats de ces tests.

55. Des protecteurs d'ouïe et des tests audiométriques ont été ajoutés à la liste du paragraphe 7.2.1.3.3.6.

7.2.2. Vibrations

56. Il a été convenu de remplacer «pertinents» par «reconnus» au paragraphe 7.2.2.2.2 d) et d'inclure un libellé sur les fréquences de résonance au paragraphe 7.2.2.2.3.

7.2.3. Température ambiante

57. Les participants à la réunion sont convenus de modifier le titre de cette section, qui se lira désormais «Troubles dus à la chaleur et au froid», afin de préciser qu'elle ne porte pas seulement sur les niveaux de température, mais aussi sur des questions telles que la chaleur radiante. En outre, il s'agit de l'expression consacrée dans le secteur.

-
58. Les experts sont convenus d'ajouter les termes «, avec les électrolytes nécessaires, le cas échéant» à la fin du paragraphe 7.2.3.3.2.9.

Nouvelle section à insérer après 7.2.4. Rayonnements ionisants

59. Les participants à la réunion sont convenus d'insérer une nouvelle section sur les rayonnements non ionisants, extraite du Recueil de directives pratiques sur la sécurité et la santé dans les industries de métaux non ferreux.

7.2.5. Problèmes ergonomiques

60. Les participants sont convenus de remplacer le titre par le terme «Ergonomie», aux fins de l'aligner sur les autres titres du chapitre.
61. Conformément à ce qui a été précédemment décidé, les termes «les installations de fabrication du fer et de l'acier» ont été ajoutés au paragraphe 7.2.5.1.1.
62. Le titre «7.2.5.3.1 Formation et information» a été supprimé. Tous les paragraphes ont été réorganisés dans leur ordre d'importance. En outre, par suite de l'adjonction, dans la version anglaise, du terme «working» avant «environnement», au paragraphe 7.2.5.3.1.5, le texte français se lit comme suit: «Il conviendrait d'examiner les effets de l'environnement sur les travailleurs, ainsi que la conception fonctionnelle des machines». Le texte du paragraphe 7.2.5.3.1.6 a été modifié pour y inclure une déclaration générale sur l'objet de l'ergonomie. Les paragraphes 7.2.5.3.1.2 et 7.2.5.3.1.3 ont été supprimés, au motif qu'ils traitent de questions abordées à la section 7.3.

7.3. Dangers chimiques

7.3.1. Produits chimiques sur le lieu de travail

63. Les participants sont convenus de supprimer le terme «aérosols» au paragraphe 7.3.1.1.1.
64. Afin de dissiper le malentendu que l'exposition aux produits chimiques est surtout propre aux milieux de laboratoire, il a été décidé de déplacer la mention des travaux de laboratoire à la fin de la première phrase du paragraphe 7.3.1.2.1. Il a également été décidé de mentionner au paragraphe 7.3.1.2.4 le Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques.
65. Un nouveau point *e)*, analogue au paragraphe 17.8.2, a été ajouté au paragraphe 7.3.1.3.2.1 pour souligner son importance en matière de prévention des risques chimiques, ainsi qu'un nouveau point *f)* sur les locaux où sont consommés des aliments.

7.3.2. Agents inhalables (gaz, vapeurs, poussières et fumées)

66. Les termes «, par déplacement d'oxygène» ont été ajoutés au paragraphe 7.3.2.1.2 aux fins de préciser les propriétés des substances asphyxiantes.

7.3.3. Amiante

67. Les participants ont modifié le paragraphe 7.3.3.2.3 pour ne conserver que les matériaux «dont on sait» qu'ils contiennent de l'amiante. En conséquence, ils ont ajouté la mention qu'ils «devraient être testés avant d'être manipulés».
68. Pour éviter d'exposer inutilement des travailleurs à l'amiante, l'expression «dans toute l'entreprise» a été supprimée au point *a*) du paragraphe 7.3.3.3.3. Après examen des différences entre l'inventaire des fibres sur place et la surveillance globale de l'exposition sur le lieu de travail, il a été convenu d'ajouter au point *c*) les termes «et dans les laboratoires», qui sont agréés par l'autorité compétente. Enfin, il a été convenu d'insérer un nouveau point *e*) sur les examens périodiques des travailleurs.
69. Au paragraphe 7.3.3.3.6.1, les experts sont convenus de mentionner explicitement les principales opérations sur le lieu de travail qui peuvent provoquer une exposition à l'amiante. Suite à un long débat sur l'interdiction totale des matériaux contenant de l'amiante, les experts travailleurs ont retiré leur proposition initiale, à savoir qu'il ne faudrait jamais utiliser d'amiante, et préféré ne faire référence qu'à ladite interdiction. Ils ont déclaré que les organisations de travailleurs continueront d'œuvrer pour l'interdiction générale de tous les produits contenant de l'amiante.

7.3.4. Laines isolantes

70. Une proposition des experts employeurs visant à insérer, dans la version anglaise du paragraphe 7.3.4.2.1, le mot «may» avant «pose» a été approuvée.
71. Une proposition de l'expert gouvernemental de l'Inde a été acceptée, qui vise à insérer, entre les paragraphes 7.3.4.4.1 et 7.3.4.4.2, un nouveau paragraphe précisant que les travailleurs exposés aux laines isolantes devraient se soumettre périodiquement à des examens médicaux. Il convient en effet d'être explicite en tant que de besoin.
72. L'expert gouvernemental des Etats-Unis a proposé d'insérer, après le paragraphe 7.3.4.4.7, un nouveau paragraphe qui se lit comme suit: «Les employeurs devraient fournir aux travailleurs des informations et une formation portant sur les dangers et les risques que présentent les laines isolantes pour la santé, ainsi que sur la sécurité dans les opérations de manutention.» Les participants ont approuvé cette proposition.
73. Le porte-parole du groupe des travailleurs a fait observer que, compte tenu que le recueil de directives pratiques de l'OIT auquel se réfère le paragraphe 7.3.4.4.5 exclut explicitement les fibres céramiques réfractaires, il importe de faire observer que ces substances sont cancérogènes. Une phrase a donc été ajoutée à cet effet à la fin du paragraphe 7.3.4.2.2. En outre, la phrase «Dans la mesure du possible, les fibres céramiques réfractaires respirables devraient être remplacées par des matières moins dangereuses» a été ajoutée à la fin du paragraphe 7.3.4.4.2.
74. Le porte-parole du groupe des employeurs, bien que favorable au libellé de la première suggestion, s'est interrogé sur la possibilité de rédiger le texte de sorte que les personnes à la recherche d'informations sur les fibres céramiques réfractaires soient orientées vers la source appropriée.
75. Le porte-parole du groupe des travailleurs est convenu de revenir sur ce point ultérieurement.

7.4. Dangers pour la sécurité

7.4.1. Espaces confinés

76. Suite à une proposition du porte-parole du groupe des travailleurs, il a été convenu d'insérer au paragraphe 7.4.1.1.1, après «qui pourraient être présents dans un espace confiné», le membre de phrase «, en particulier, la concentration de gaz toxiques ou inflammables, le déplacement d'oxygène et l'enlèvement», et de remplacer «procédures d'urgence» par «procédures d'extrême urgence» au paragraphe 7.4.1.3.3.8.
77. Au terme d'une discussion portant sur l'éventuelle suppression des paragraphes 7.4.1.1 a) et b), il a été convenu de mentionner l'autorité compétente ultérieurement dans la phrase.
78. Les participants ont approuvé la proposition d'insérer, au paragraphe 7.4.1.2 d), les mots «ou électriques» après «mécaniques», ainsi que les termes «ou apport excessif en oxygène» après «manque d'oxygène».
79. Au paragraphe 7.4.1.3.2 a), une référence aux dispositifs de secours appropriés a été ajoutée. Au paragraphe 7.4.1.3.2 b), les termes «, ajouter un gaz inerte» ont été supprimés.
80. Les propositions d'amendement des paragraphes 7.4.1.3.3.6 à 7.4.1.3.3.9, qui ont été approuvées, visent à apporter davantage de précision au libellé sur les points suivants: l'homologation des équipements, la nécessité de détecter la présence de travailleurs dans les espaces confinés, et la question de savoir qui devrait être formé aux procédures de sauvetage.
81. Afin de préciser que les appareils respiratoires sont également des équipements de protection individuelle, le terme «autres» a été inséré avant «équipements de protection individuelle» au paragraphe 7.4.1.3.4.1.

7.4.2. Régulation des énergies dangereuses

82. Au paragraphe 7.4.2.1, une phrase a été ajoutée pour indiquer que c'est la source d'énergie en soi et non le mécanisme de régulation qu'il faut isoler. Il y est également ajouté que le matériel doit être mis hors tension. Dans le même paragraphe, la phrase sur la fourniture d'un équipement de protection individuelle a été supprimée, du fait qu'un nouveau point j) sur les instruments et l'équipement de protection individuelle appropriés a été ajouté au paragraphe 7.4.2.2. Il a également été convenu d'insérer trois nouveaux points f), g) et i). Au paragraphe 7.4.2.5, les termes «des systèmes de verrouillage» ont été insérés après les mots «de coupure» et un nouveau paragraphe a été ajouté pour indiquer que toutes les installations électriques doivent être mises en place ou entretenues exclusivement par du personnel agréé.

7.4.3. Protection du matériel de travail et des machines

83. Un nouveau paragraphe 7.4.3.1.2 a été inséré sur les robots industriels.
84. Au paragraphe 7.4.3.2.2, les termes «garantir que» remplacent «tenir compte des points suivants» et l'expression «partout où c'est possible» a été remplacée par les mots «le cas échéant». Au paragraphe 7.4.3.2.3, la notion d'évaluation périodique a été ajoutée au point e) et un nouveau point f) a été rédigé sur le rôle des responsables.
85. Aux fins de souligner l'importance de la formation, il a été décidé de modifier légèrement les points b) et c) du paragraphe 7.4.3.3.1 et de les réunir. Les experts sont également

convenus d'ajouter les termes «être autorisés à» au début du point e) du paragraphe 7.4.3.3.1.1.

7.4.4. Ponts roulants et engins de levage

86. Au paragraphe 7.4.4.5, une mention a été ajoutée concernant les carnets d'entretien. Le paragraphe 7.4.4.6 a été étendu aux installations et modifications. A ce même paragraphe, ainsi qu'au 7.4.4.17, est mentionnée l'homologation par une personne compétente ou également par un organisme agréé. Tenant compte des niveaux de bruit élevés, les experts ont modifié le paragraphe 7.4.4.11 en y mentionnant «un dispositif de communication auditive et visuelle». Une phrase a été ajoutée au paragraphe 7.4.4.12 aux fins d'indiquer que les équipements devraient être conçus pour être utilisés dans des conditions de charge thermique élevée. Après avoir examiné la nécessité de prévoir un siège ergonomique pour les opérateurs de ponts roulants, les participants sont convenus du libellé adéquat au paragraphe 7.4.4.15. Les vérifications par les opérateurs des ponts roulants au moment de prendre leur poste ont fait l'objet d'un nouveau paragraphe 7.4.4.18. Le paragraphe suivant a été modifié pour indiquer que, s'agissant du transport du métal en fusion, les routes empruntées ne sont pas la plupart du temps planes et faire ressortir les dangers dus à l'eau. Une phrase a également été ajoutée sur les voies de transport des ponts roulants ou chenillés.

7.4.5. Chutes d'objets

87. Les participants ont effectué des changements mineurs au paragraphe 7.4.5.1 d) visant à faire mention des signaux avertisseurs et à insérer un nouvel alinéa e) portant sur l'accès aux zones où existe un risque de chutes d'objets; ils ont en outre ajouté «d'urgence» au paragraphe 7.4.5.2.

7.4.6. Glissades et chutes

88. Les termes «faux pas» ont été ajoutés au titre de la section. Une modification a été apportée au paragraphe 7.4.6.1 dans la version anglaise, qui est sans objet dans la version française.

8. Fours

89. Les participants ont discuté un nouveau texte présenté par les experts travailleurs, intitulé «Fours à coke et usines de sous-produits», destiné à remplacer le chapitre 8 du présent recueil. Au terme d'un bref débat, des changements mineurs ont été apportés aux paragraphes 8.1.2, 8.2.4, 8.2.9, 8.2.12 et 8.2.15, en vue d'en clarifier le libellé. Les paragraphes 8.2.17 et 8.4.11 ont été supprimés par souci de concision.

Nouveau chapitre sur la fabrication du fer et de l'acier

90. Les participants sont ensuite passés à une proposition soumise par les experts employeurs aux fins de réorganiser, en le modifiant légèrement, le texte des chapitres 8, 9 et 10 établi par le Bureau en deux nouveaux chapitres intitulés «Fabrication du fer et de l'acier» et «Fonderies», qui deviennent les nouveaux chapitres respectivement 9 et 10. Le débat s'est fondé sur le document émanant des employeurs, la renumérotation des paragraphes étant confiée au Bureau.

8.2. Prévention des incendies et des explosions

91. Le paragraphe 8.2.1 a été examiné aux fins d'y mentionner les fuites dues au système de refroidissement des fours et à un vice de construction.
92. Au paragraphe 8.2.5, les termes «zone environnante» remplacent «installations ou locaux».
93. Il a été convenu d'ajouter un nouveau paragraphe 8.2.8 pour mentionner que les fours ne doivent pas fonctionner en mauvais état, par exemple quand il faut refaire le revêtement.

8.3. Allumage des fours

94. Pour des raisons de sécurité, les participants sont convenus d'ajouter au paragraphe 8.3.4, après les mots «l'alimentation en combustible», les termes «les éventuelles fuites de combustible et l'ignition continue».

8.4. Poussières et fibres

95. Au paragraphe 8.4.1, la mention du Recueil de directives pratiques du BIT intitulé *Sécurité dans l'utilisation des laines isolantes en fibres vitreuses synthétiques* a été supprimée.

9.2. Prévention de l'intoxication par l'oxyde de carbone

96. A la fin du paragraphe 9.2.1, deux exemples de gaz contenant de fortes concentrations d'oxyde de carbone ont été cités.
97. Un nouveau paragraphe sur l'analyse des dangers et l'évaluation des risques a été inséré après le paragraphe 9.2.1.
98. Le paragraphe 9.2.2 a été modifié pour mentionner que tous les travailleurs susceptibles d'être exposés au risque d'une intoxication par l'oxyde de carbone doivent être formés à en reconnaître les symptômes.
99. Après un débat sur les circonstances dans lesquelles des capteurs automatiques permanents d'oxyde de carbone et des appareils respiratoires autonomes devraient être fournis aux travailleurs dans les zones exposées, un nouveau texte a été adopté pour remplacer le paragraphe 9.2.4, qui ne porte que sur la surveillance des niveaux d'exposition.
100. Le paragraphe 9.2.5 a été modifié pour faire ressortir que les appareils respiratoires autonomes et le matériel de réanimation devraient être disponibles en tout temps pour l'équipe de secours d'urgence.
101. Un nouveau paragraphe 9.2.6 sur les exercices de sauvetage a été ajouté.
102. Dans la section sur la manutention du métal en fusion, de l'écume ou du laitier, les paragraphes 10.1.1, 10.1.3 et 10.1.4 ont été supprimés.
103. Au paragraphe 10.2, les précisions concernant les types de lésions aux différentes étapes des procédés ont été supprimées pour garantir que l'évaluation des risques de lésions s'effectue d'une manière générale à toutes les étapes des procédés.

104. Des corrections mineures ont été effectuées aux paragraphes 10.4.1.2 et 10.4.3.2.

105. Le texte du paragraphe 10.4.3.5 a été modifié comme suit: «Il faudrait prévoir un système qui permet de vérifier et de s'assurer que les mesures correctives ont été exécutées.»

Nouveau chapitre sur les fonderies

106. En ce qui concerne le nouveau chapitre 10 sur les fonderies, les participants à la réunion ont adopté un nouveau titre «Fonderies sidérurgiques» et accepté la proposition des experts employeurs visant à insérer un nouveau paragraphe introductif général portant le numéro 9.1 sur les dangers propres à la fabrication du fer et de l'acier.

107. Les changements apportés aux paragraphes 10.4.3.2 et 10.4.3.5 dans le nouveau chapitre 9 ont également été portés dans le nouveau chapitre 10.

108. Une correction mineure d'ordre rédactionnel a été apportée au paragraphe 9.7.1.

109. La section 9.8 a été renommée «Abrasive blasting» dans la version anglaise, qui est sans incidence sur le texte français. En outre, un nouveau paragraphe a été ajouté en vue de proscrire le recours au sable et autres matériaux toxiques lors des opérations de sablage.

110. Les participants ont rappelé une décision préalable visant à déplacer les références aux procédés utilisés dans les fonderies qui figuraient à l'origine dans le chapitre 11 dans le nouveau chapitre sur les fonderies, et ils ont demandé au Bureau d'y veiller. Les concepts de dégraissage et d'ébarbage ont été spécifiquement mentionnés.

11. Gaz de traitement et gaz d'échappement

111. Les participants sont convenus de supprimer le chapitre 11, c'est-à-dire de biffer le paragraphe introductif 11.1, de transférer, en y apportant quelques changements mineurs, les paragraphes 11.1 *a), b), c), d), e), f), g), h), i), j)* et *k)* aux emplacements appropriés dans le recueil et de déplacer le paragraphe 11.2 dans la section 7.3.2 sur les agents inhalables.

12. Laminoirs

12.1. Description des dangers

112. Les participants ont modifié le paragraphe 12.1.2 de sorte qu'il englobe tous les types de laminoirs et prenne en considération les risques de coincement entre les rouleaux, même lorsque les laminoirs sont à l'arrêt. Il a également été décidé de remplacer au paragraphe 12.1.7 «brûlures et lésions oculaires» par «brûlures, lésions oculaires ou autres», ces dernières se référant aux graves lésions pouvant résulter par exemple du fouettement des élingues. Deux paragraphes supplémentaires ont été ajoutés, l'un sur les coupures provoquées par le contact avec les minces feuilles d'acier ou les feuillards, l'autre sur les serpents.

12.2. Mesures de prévention

113. Le paragraphe 12.2.1 a été modifié pour introduire la notion d'évaluation des risques et inclure toutes les opérations, pas seulement le nettoyage. En outre, une référence au paragraphe 7.4.3 «Protection du matériel de travail et des machines» a été ajoutée. Au paragraphe 12.2.5, les mots «, munies de glissières appropriées,» ont été ajoutés après «en nombre suffisant». Conformément à une décision prise précédemment, le terme «faux pas» a été ajouté au paragraphe 12.2.6. Par ailleurs, deux nouveaux paragraphes ont été insérés, à savoir le paragraphe 12.2.8, portant sur la contamination bactérienne des lubrifiants et des agents de refroidissement, et le paragraphe 12.2.9, qui traite de la conception ergonomique des cabines de commande. Enfin, les paragraphes pertinents du chapitre 11 ont été déplacés dans la section 12.1.

13. Revêtements

114. Les experts sont convenus qu'il faut en partie reformuler ce chapitre pour qu'il porte sur d'autres types de revêtement que le plastique.

115. Les participants ont examiné plusieurs propositions de révision formulées par les experts employeurs portant sur le chapitre 13. Un nouveau texte introductif, qui explique la fonction et les caractéristiques des revêtements, a été inséré au paragraphe 13.1.1. Des exemples de fumées toxiques ont été insérés à la fin de ce même paragraphe à la demande des experts travailleurs.

116. Les nouveaux paragraphes 13.1.2 et 13.1.3 ont été adoptés.

117. L'adjectif «fermés» a été biffé du paragraphe 13.2.1 et une erreur de typographie a été rectifiée au paragraphe 13.2.2.

118. La section portant sur les mesures de prévention a été complètement remaniée. Au paragraphe 13.3.1, d'autres exemples de dispositifs de protection ont été ajoutés aux «panneaux» afin de protéger les travailleurs contre de multiples dangers, parmi lesquels ont été ajoutés les métaux en fusion.

119. Au paragraphe 13.3.2, l'expression «soit... soit...» a été remplacée par «à la fois... et...».

120. Deux nouveaux paragraphes ont été insérés avant le paragraphe 13.3.3, dans lesquels les termes «chaque produit chimique» ont été remplacés par «tous les produits chimiques dangereux».

121. Le paragraphe 13.3.4 a été supprimé et un nouveau paragraphe a été ajouté.

122. Au paragraphe 13.4.1, le membre de phrase «interfère avec le processus en cours» a été remplacé par «porte préjudice à la sécurité du processus» tandis qu'au paragraphe 13.4.2 l'adjectif «efficace» a été remplacé par «sûre».

123. Sur proposition des experts travailleurs, les paragraphes 13.4.3 et 13.4.4 ont été déplacés sous la section relative aux mesures de prévention. Au paragraphe 13.4.4, le début de la phrase a été modifié pour faire spécifiquement référence aux procédés de revêtement dégageant des contaminants dangereux, et les mots «de façon à éloigner les vapeurs et autres contaminants» ont été remplacés par «de façon à les éloigner».

14. Transport interne

14.1. Description des dangers

124. Le paragraphe 14.1.1 a été modifié pour y inclure les véhicules sur rails.

14.2. Mesures de prévention

125. Au paragraphe 14.2.1.4, les termes «travailleurs venant de l'extérieur» ont été remplacés par «sous-traitants et autres visiteurs».

14.2.2. Prévention et contrôle

126. Après en avoir débattu, les participants sont convenus de modifier la première partie du paragraphe 14.2.2.3 aux fins d'y ajouter les voies de circulation et les zones de travail, où circulent des véhicules. L'expression «atmosphère contaminée» a été supprimée au paragraphe 14.2.2.8. Etant donné les dangers liés à l'eau en présence de métal en fusion, la mention «ou remplis d'eau», qualifiant les pneus, a été supprimée au paragraphe 14.2.2.11. Aux fins de précision, le terme «crochets», au paragraphe 14.2.2.12, a été remplacé par «appareils». Par souci d'harmonisation avec les modifications approuvées à la section 7.4.4 concernant les contrôles des ponts roulants avant leur utilisation et la nécessité de conserver les carnets d'entretien, un paragraphe a été ajouté en ce sens. En outre, deux nouveaux paragraphes ont été ajoutés à la présente section: l'un sur le champ visuel ou l'établissement de bonnes communications; l'autre sur les buttoirs et dispositifs de blocage de rails pour protéger les travailleurs sur les voies de circulation.

15. Recyclage du fer et de l'acier

127. Par souci de précision, les experts ont, au paragraphe 15.1, remplacé les termes «de sources périmées ou» par «matières». Estimant que les paquets de ferrailles ne peuvent pas être tous ouverts (par exemple, ceux de boîtes en aluminium), les participants sont convenus de modifier le paragraphe 15.2 aux fins de recommander une inspection soigneuse et l'ouverture séparée des paquets si nécessaire. Outre l'adjonction du terme «bidons d'» à «aérosols», les mots «sacs gonflables» ont été insérés dans la liste des dangers potentiels. La nécessité d'entreposer la ferraille de façon sûre et de prévenir ainsi les accidents dus à des chutes de matériaux a été expressément mentionnée au paragraphe 15.3. Au paragraphe 15.9, les termes «manutention des» ont été supprimés et le mot «matières» remplace «vapeurs». Le paragraphe 5.11 a été supprimé, son objet étant suffisamment traité par ailleurs. Deux paragraphes ont été ajoutés concernant l'information des travailleurs sur les risques inhérents à la ferraille et la formation des nouveaux venus relative à ce marché.

16. Compétences et formation

128. Les participants à la réunion sont convenus d'inclure le terme «éducation» dans le titre.

129. Les participants sont convenus de supprimer, au paragraphe 16.1.1, «ou, en leur absence» et de remplacer les termes «les représentants des travailleurs» par «les travailleurs et leurs représentants». Au paragraphe 16.1.3 a), les mots «membres de l'établissement» ont été remplacés par «travailleurs de l'installation».

-
- 130.** Les participants ont approuvé les changements visant à modifier l'enchaînement des sections 16.1.4 *a)* à *f)* et à répondre à la demande des experts travailleurs de clarifier le terme «conducteurs de travaux» dans la section 16.2.2. Cette décision est intervenue suite à une proposition du porte-parole du groupe des travailleurs concernant le paragraphe 16.1.4 *d)*, qui a jugé nécessaire de prendre en considération la question de la prévention des dangers et celle des droits et responsabilités, ce qui supposait une réorganisation des différents paragraphes. D'autres changements proposés par l'expert gouvernemental de l'Australie au nom du groupe gouvernemental ont été approuvés par les experts employeurs et les experts travailleurs soit tels que proposés, soit consécutivement à l'introduction de changements mineurs proposés par les uns ou les autres.
- 131.** Au paragraphe 16.1.4, l'expert gouvernemental de l'Australie a suggéré l'ajout d'un nouvel alinéa *n)*, qui s'énonce comme suit: «les travailleurs devraient être formés à manipuler en toute sécurité la ferraille». Le porte-parole du groupe des employeurs lui a opposé que ce point est déjà couvert par le chapitre 15. Or les participants se sont ralliés au point de vue de l'expert gouvernemental des Etats-Unis, qui a déclaré que ladite section ne traite que des informations censées être fournies lors du recyclage des métaux, tandis que le chapitre 16 porte sur la formation aux méthodes sûres de manipulation de la ferraille.
- 132.** Au paragraphe 16.2.1, les participants ont décidé de remplacer «établissement» par «installation» et d'ajouter «y compris dans celles des sous-traitants» à la fin de la phrase. Une référence aux agents de maîtrise a été ajoutée au paragraphe 16.2.2; «incombera» a été remplacé par «devrait incomber»;
- 133.** Certains points du paragraphe 16.3.1 ont été modifiés comme suit: à l'alinéa *a)*, «suffisamment éduqués et formés» a été remplacé par «éduqués et formés de manière appropriée»; dans la version anglaise, les changements proposés à l'alinéa *b)* «...their work and in their working environment...» sont sans incidence en français; l'alinéa *d)* a été modifié pour préciser que les travailleurs devraient être informés également des responsabilités de l'employeur en matière de sécurité et de santé; à l'alinéa *e)*, «suffisamment formés» a été remplacé par «formés de manière appropriée». Au paragraphe 16.3.3, le texte a été modifié et se lit désormais «...pour tous les produits chimiques dangereux utilisés [...] qu'ils présentent».
- 134.** En réponse à une question du porte-parole du groupe des employeurs, l'expert gouvernemental de l'Australie a fait observer que la «position ergonomique» est déterminée par chaque travailleur, chaque outil et chaque situation, et que la référence à une «position correcte» ne signifie rien. Le paragraphe 16.3.2 a donc été modifié en conséquence.
- 135.** Au paragraphe 16.3.3, le texte a été modifié et se lit désormais comme suit: «... les produits chimiques dangereux utilisés pour ...».
- 136.** Le paragraphe 16.3.5 a été supprimé.
- 137.** Au paragraphe 16.4.1, le terme «sécurité» a été remplacé par l'expression «sécurité et santé au travail».
- 138.** Concernant le paragraphe 16.4.2, les employeurs ayant fait observer que seuls les sous-traitants figurent dans le texte du Bureau, mais que le propriétaire de l'installation a un rôle essentiel, le texte a été modifié comme suit: «Les meilleures pratiques de sécurité et de santé au travail devraient s'appliquer aux sous-traitants dans l'installation».
- 139.** Au paragraphe 16.4.3, une référence à «un système approprié de gestion de la sécurité et de la santé au travail» a été ajoutée.

-
140. Le débat sur la question de modifier ou de supprimer le paragraphe 16.4.5, qui a suivi quelques modifications mineures, s'est conclu sur sa suppression sous réserve de conserver les notions importantes de «compétence» et «coordination» dans une autre partie du chapitre.
141. Il a été convenu de remanier le paragraphe 16.4.6 et qu'il serait préférable de le transférer à la section 3.8.

17. Equipements de protection individuelle et vêtements protecteurs

142. Les participants à la réunion se sont entendus pour biffer du titre du chapitre les termes «et vêtements protecteurs».

17.1. Dispositions générales

143. Le paragraphe 17.1.1 a été reformulé pour souligner que les équipements de protection individuelle ne représentent qu'un moyen supplémentaire de protéger les travailleurs. Le terme «risque» a été remplacé par «danger» et une phrase a été ajoutée pour préciser que les représentants des travailleurs et les travailleurs concernés sont consultés. Le paragraphe 17.1.2 a été raccourci pour recommander de rendre les éléments des équipements de protection individuelle conformes aux normes nationales et aux critères approuvés ou reconnus par l'autorité compétente. Au paragraphe 17.1.4, il a été précisé que les équipements de protection individuelle doivent être fournis en quantité suffisante. Ce paragraphe a été également modifié pour faire ressortir que ces équipements doivent être adaptés aux besoins propres à l'installation. Les paragraphes 17.1.4 et 17.2.7 ont été consolidés. Le paragraphe 17.1.7 a été reformulé pour y inclure la notion d'ergonomie et souligner que les équipements de protection individuelle ne créent aucun danger. Au paragraphe 17.1.9, les termes «éventuelle exposition» remplacent «exposition». Le paragraphe 17.1.11 a été supprimé, au motif que ce point est déjà traité à la section 7.3. Au paragraphe 17.1.13, a été ajoutée une mention sur la formation des travailleurs et la nécessité de faire en sorte qu'ils soient en mesure d'entretenir leur équipement. En outre, les paragraphes 17.1.5, 17.1.6, 17.1.10, 17.1.12 et 17.1.13 ont été légèrement modifiés par souci de précision et de cohérence. Un nouveau paragraphe recommandant que les équipements de protection individuelle ne contiennent pas de substances dangereuses a été ajouté.

17.2. Protection de la tête

144. Pour simplifier la section, les paragraphes 17.2.2 et 17.2.4 ont été supprimés. Au paragraphe 17.2.5, les termes «non conducteur» remplacent le mot «thermoplastique». Le paragraphe 17.2.6 a été raccourci. Le paragraphe 17.2.7 a été modifié comme suit: «le casque devrait être aussi léger que possible; le harnais devrait être souple et ne devrait ni irriter ni blesser le travailleur; et un bandeau devrait être prévu» Enfin, les paragraphes 17.2.8 et 17.2.9 ont été fusionnés.

17.3. Protection du visage et des yeux

145. Les participants ont décidé d'ajouter un nouveau paragraphe sur les matériaux recommandés pour les systèmes de correction de la vue. La dernière phrase du paragraphe 17.3.4 a été reformulée pour tenir compte du fait qu'une protection est requise pour tous les travailleurs exposés à des dangers.

17.4. Protection des mains et des pieds

146. Le titre a été modifié comme suit: «Protection des membres supérieurs et inférieurs». Au paragraphe 17.4.6, seule la phrase «La résistance à la glissade devrait être prise en compte lors du choix des chaussures.» a été retenue. Le paragraphe 17.4.2 a été modifié afin d'y mentionner les dangers physiques, chimiques et autres. Au paragraphe 17.4.3, les termes «peuvent se produire» remplacent «se produisent fréquemment», et une mention sur la protection des jambes a été ajoutée.

17.5. Equipement de protection respiratoire

147. Suite à l'accord auquel sont parvenus les participants au titre de la section 18, ils ont supprimé la première phrase du paragraphe 17.5.2 sur la protection respiratoire d'urgence et ont déplacé la deuxième phrase vers le paragraphe précédent. Au paragraphe 17.5.8, la suppression de «of some sort» dans la version anglaise n'a pas d'incidence en français. Compte tenu que certains points sur lesquels porte l'inspection présentent des particularités techniques en termes de conception, «L'utilisateur devrait être» a été remplacé par «Il serait utile que l'utilisateur soit» dans le chapeau du paragraphe 17.5.6. L'alinéa *b)* de ce même paragraphe a été modifié de sorte que l'inspection porte à la fois sur l'entrée et la sortie d'air. Le paragraphe 17.5.9, jugé redondant, a été supprimé. Deux nouveaux paragraphes ont été ajoutés, l'un portant sur les critères de limite d'utilisation des appareils respiratoires, l'autre faisant état de certaines conditions médicales qui interdisent le port d'appareils respiratoires.

17.6. Protection de l'ouïe

148. Sur proposition des experts employeurs, il a été convenu d'insérer un paragraphe introductif visant à préciser que des protecteurs d'ouïe devraient être disponibles lorsqu'il n'est pas prévu de procéder à des contrôles techniques efficaces ou quand ceux-ci sont impossibles à effectuer. Les références spécifiques aux niveaux de décibels ont été supprimées dans l'ensemble du paragraphe.

149. Au paragraphe 17.6.1, les participants sont convenus de faire référence au «niveau élevé» de l'exposition prolongée et de supprimer la phrase indiquant que certains pays acceptent des niveaux d'exposition supérieurs.

150. Une proposition des experts travailleurs a été approuvée, visant à supprimer deux phrases au paragraphe 17.6.2 concernant l'impact d'un retrait de courte durée des protecteurs d'oreilles.

151. Le paragraphe 17.6.3 a été supprimé.

152. La référence au «confort [qui] revêt une importance critique» a été supprimée du paragraphe 17.6.4.

153. Au paragraphe 17.6.5, les participants ont approuvé l'insertion d'une phrase destinée à souligner que les espaces bruyants devraient être convenablement signalés.

154. Un nouveau paragraphe 17.6.7 a été ajouté pour rappeler la nécessité d'évaluer les protecteurs d'oreilles au moyen de tests audiométriques pour les travailleurs exposés.

17.7. Protection contre les chutes

- 155.** Une proposition des experts employeurs visant à insérer un nouveau paragraphe sur la fourniture d'un équipement antichute aux travailleurs a été adoptée.
- 156.** Le paragraphe 17.7.3 a été complété par une disposition sur le port de harnais de sécurité et sur la nécessité de prévoir des filins antichute fixés à des points d'ancrage appropriés.
- 157.** Les experts travailleurs ont suggéré l'ajout d'un nouveau paragraphe 17.7.4 pour veiller à ce que le choix des harnais ne soit pas, du point de vue de la sécurité, incompatible avec le port d'autres équipements de protection individuelle.
- 158.** Sur proposition des experts travailleurs, un nouveau paragraphe 17.7.5 a été adopté en vue d'insister sur la nécessité de prévoir un dispositif de sauvetage approprié et rapide pour éviter les traumatismes liés au fait d'être suspendu.

17.8. Vêtements

- 159.** Le titre de la section devient «Vêtements de travail».
- 160.** Les experts employeurs ont proposé d'ajouter un nouveau paragraphe introductif visant à souligner que les travailleurs devraient porter des vêtements de protection appropriés lorsqu'une évaluation des risques l'exige. Suite à une précision des experts travailleurs prévoyant en outre que ce type d'équipement devrait être fourni par l'employeur, ce nouveau paragraphe a été adopté.
- 161.** Une proposition des experts travailleurs ayant pour objet de supprimer, au paragraphe 17.8.2, la référence entre parenthèses «(s'ils sont jetables ou à usage unique)» a été adoptée.
- 162.** Deux références à «l'équipement» ont été supprimées au paragraphe 17.8.3 au motif que la présente section traite des vêtements de travail uniquement.
- 163.** Les experts travailleurs ont suggéré de faire porter le paragraphe 17.8.4 non seulement sur les «poussières d'amiante», mais aussi sur d'autres substances présentant un risque de contamination en dehors de la zone de confinement. Une nouvelle phrase a été ajoutée sur la mise au rebut en toute sécurité des vêtements contaminés.
- 164.** Au paragraphe 17.8.5, le membre de phrase «à intervalles fréquents» a été remplacé par «avant de les porter».

18. Préparation aux situations imprévues et aux situations d'urgence

18.1. Considérations générales

- 165.** Sur proposition des experts travailleurs, la référence à «l'administration des premiers soins» au paragraphe 18.1.1 a été remplacée par «des plans de réaction d'urgence».
- 166.** Une proposition des experts employeurs visant à supprimer la première phrase du paragraphe 18.1.2, qui se réfère aux instruments internationaux et aux lois et règlements applicables, a été approuvée par les experts travailleurs, pour autant que soit résolu de façon satisfaisante le problème que pose la divergence de vues entre employeurs et

travailleurs au sujet de la question de la conformité aux instruments internationaux dans la section 3.1. Les participants ont également inséré deux nouveaux alinéas dans la section relative aux plans de réaction d'urgence, qui portent respectivement sur les rôles et responsabilités des travailleurs chargés de la mise en œuvre de ces plans et sur la mise en place de premiers secours. A l'alinéa e), les mots «et autres» ont été ajoutés.

- 167. Une nouvelle phrase a été ajoutée à la fin du paragraphe 18.1.3 indiquant qu'il faudrait organiser périodiquement des exercices de secours.
- 168. Les participants ont adopté une proposition des experts travailleurs tendant à modifier le paragraphe 18.1.4 pour y inclure la protection tant des travailleurs que du public comme objectif visé dans la conception des dispositifs d'urgence.

18.2. Premiers secours

- 169. Les participants ont modifié le titre qui devient «Premiers secours et soins médicaux».
- 170. Au paragraphe 18.2.1, les participants sont convenus de remplacer les termes «L'organisation des premiers secours» par «La mise en œuvre d'un programme efficace de premiers secours». Concernant les parties engagées dans l'exécution de ces programmes, un consensus s'est dégagé sur le fait qu'il conviendrait d'ajouter les travailleurs et leurs représentants; que la mention de la direction des entreprises semble redondante, dès lors qu'elles appartiennent aux employeurs; et qu'on pourrait supprimer la mention des organisations non gouvernementales, à la condition de remplacer les termes «services de santé publique» par «organismes de santé publique», permettant ainsi d'inclure, par exemple, la Croix-Rouge.
- 171. A la première phrase du paragraphe 18.2.2, les participants ont remplacé le terme «entreprise» par «installation» et décidé d'effectuer ce changement dans l'ensemble du texte. Dans la deuxième phrase, les mots «clairement signalé» remplacent «facilement accessible».
- 172. Les participants ont reformulé le paragraphe 18.2.4 pour faire ressortir la nécessité de prévoir une coordination entre le lieu de travail et l'établissement médical qui assure le suivi des soins lors de la conception d'un programme de premiers secours.
- 173. La mention de l'emplacement de l'équipement de sauvetage a été supprimée au paragraphe 18.2.5, la section 18.3 portant sur le sauvetage.
- 174. La liste des articles contenus dans les trousseaux de premiers secours a été supprimée au paragraphe 18.2.6 au profit d'un libellé plus général indiquant que le contenu devrait être adapté aux risques, aux travailleurs blessés et à la protection des secouristes.
- 175. Un nouveau paragraphe a été ajouté à la suite du paragraphe 18.2.7 sur la coopération avec les services d'urgence extérieurs, quand des soins médicaux s'imposent.

18.3. Sauvetage

- 176. Les participants sont convenus de modifier le titre qui devient «Evacuation et sauvetage» et, partant, d'ajouter les termes «d'évacuation et» avant «de sauvetage» au paragraphe 18.3.1.
- 177. Il a été décidé d'insérer un nouveau paragraphe, après le paragraphe 18.3.3, sur la nécessité de fournir à toutes les personnes présentes dans l'installation l'équipement nécessaire à l'évacuation, tel que les appareils respiratoires pour l'évacuation d'urgence.

-
- 178.** Par souci de concordance, les participants ont ajouté à la fin du paragraphe 18.3.4 les mots «et devrait être fourni».
- 179.** Il a été convenu de faire suivre, à l’alinéa 18.3.5 *d)*, les mots «appareils respiratoires» du terme «autonomes» et de supprimer en conséquence la mention relative auxdits appareils, à l’alinéa *e)*. Un nouveau point relatif à tout autre équipement de protection habituellement nécessaire aux travailleurs de la zone a été ajouté.
- 180.** Au paragraphe 18.3.6, les participants sont convenus d’ajouter que des moyens simples devraient être accessibles pour immobiliser des personnes blessées ou malades. La mention relative au transport d’une personne à l’infirmierie a été supprimée, étant entendu que, selon la blessure, la personne sera transportée dans un dispensaire extérieur.
- 181.** Les participants ont supprimé le paragraphe 18.3.7, la question du transport étant traitée au paragraphe 18.3.6 et les civières n’étant pas indiquées pour l’immobilisation de personnes blessées.

Nouveau chapitre sur l’organisation du travail

- 182.** Après quelques changements, les participants ont adopté le texte proposé par les experts travailleurs visant à introduire, à la suite du chapitre intitulé «Préparation aux situations imprévues et aux les situations d’urgence», un nouveau chapitre portant sur l’organisation du travail.

19. Protection spéciale

19.1. Emploi et protection sociale

- 183.** Les participants sont convenus de remplacer le titre de la section 19.1 par «Protection sociale».
- 184.** Les participants ont approuvé le texte présenté par les experts travailleurs pour remplacer le paragraphe 19.1. Toutefois, les experts employeurs ont déclaré que, tout en entérinant le texte, les détails d’un contrat de travail ne devraient pas, à leur sens, être examinés dans le cadre du recueil.

19.2. Heures de travail

- 185.** Au terme d’un long débat, les participants sont convenus de supprimer le paragraphe 19.2.1 et de conserver le paragraphe 19.2.2, en y ajoutant toutefois une petite précision proposée par les experts travailleurs. Ils ont aussi approuvé une autre suggestion des experts travailleurs visant à modifier la référence aux journées de travail prolongées, c’est-à-dire «de plus de huit heures », de remplacer les mots «s’y prêtent» par «le permettent», et de supprimer l’alinéa 19.2.3 *c)* ainsi que les paragraphes 19.2.4 à 19.2.8. Au terme d’une brève discussion, les participants ont approuvé la proposition des experts travailleurs de faire référence, au paragraphe 19.2.9, aux horaires de travail et aux travailleurs et à leurs représentants.

19.3. Problèmes d’alcoolisme et de toxicomanie

- 186.** Après un long débat, les participants ont adopté le libellé du paragraphe 19.3 tel que proposé par le Bureau, en y ajoutant une référence au Recueil de directives pratiques de

l'OIT sur la prise en charge des questions d'alcoolisme et de toxicomanie sur le lieu de travail, ainsi qu'un changement mineur au paragraphe 19.3.5.

19.4. VIH/SIDA

187. Les participants à la réunion ont accueilli favorablement le texte du Bureau en l'état, à l'exception toutefois du paragraphe 19.4.3, auquel davantage de précisions ont été apportées. Un changement d'ordre secondaire a été apporté au paragraphe 19.4.4.

Tabagisme sur le lieu de travail

188. L'expert gouvernemental de l'Australie a suggéré l'insertion d'une nouvelle section à la suite du paragraphe 19.4, qui concerne le tabagisme sur le lieu de travail. Les participants l'ont approuvée après l'avoir légèrement modifiée.

20. Hygiène personnelle

189. Les participants ont approuvé la suggestion des experts employeurs visant à remplacer le texte de ce chapitre par un nouveau, dont le contenu est extrait de la section intitulée «Hygiène personnelle» du Recueil de directives pratiques sur la sécurité et la santé dans les industries de métaux non ferreux. Une phrase y a été ajoutée en vue de clarifier la notion de mise à disposition d'eau potable.

Introduction

190. Les participants à la réunion ont examiné et adopté un texte introductif préparé par le Bureau.

Nouvelles sections

191. Compte tenu du manque de temps, les participants ont accepté d'insérer dans le projet de recueil de directives pratiques, à titre provisoire, les trois sections proposées par les experts travailleurs, partant du principe qu'elles seraient approuvées ou rejetées au moment de l'adoption dudit recueil. Ces sections portent sur l'outillage à main, le traitement thermique et la préparation des surfaces.

Adoption du recueil de directives pratiques et du rapport

192. Après avoir examiné le texte du projet de Recueil de directives pratiques révisé sur la sécurité et la santé au travail dans l'industrie du fer et de l'acier, les participants à la réunion l'ont adopté avec quelques changements mineurs.

193. Après avoir examiné le projet de rapport, les participants à la réunion l'ont adopté. Ils ont ensuite adopté le présent rapport et le recueil de directives pratiques révisé.

Genève, le 9 février 2005.

(Signé) E. Friend,
Président.

List of participants
Liste des participants
Lista de participantes

Chairperson
Président
Presidente

Mr. Edwin Friend, Solihull, West Midlands, United Kingdom

Experts nominated by Governments
Experts désignés par les gouvernements
Expertos designados por los gobiernos

AUSTRALIA AUSTRALIE

Mr. Peter Harley, Director, Testsafe Australia, Londonderry, Australia

BRAZIL BRÉSIL BRASIL

Dra Maria de Lourdes Moure, Chefe da Seção da Segurança e Saúde do Trabalhador, Ministerio do Trabalho e Emprego, São Paulo

CHINA CHINE

Mr. Guo Yan, Engineer, Department of Work, Safety, Supervision, State Administration of Work Safety, Beijing

GERMANY ALLEMAGNE ALEMANIA

Mr. Raimund Grunewald, Leiter, Abteilung Prävention, Edel- und Unedelmetall-Berufsgenossenschaft, Stuttgart

INDIA INDE

Mr. Dipak Kumar Das, Director (Safety), Regional Labour Institute Kolkata, Kolkata

SOUTH AFRICA AFRIQUE DU SUD SUDÁFRICA

Mr. Jacob Malatse, Executive Manager, Department of Labour, Pretoria

UNITED STATES ETATS-UNIS ESTADOS UNIDOS

Mr. Thomas Galassi, Deputy Director, Directorate of Enforcement Programs, Occupational Safety and Health Administration, US Department of Labor, Washington

Experts nominated by the Employers
Experts désignés par les employeurs
Expertos designados por los empleadores

Sr. Jose Luis Vicente Blázquez, Director de Relaciones Laborales, Confederación Española de Organizaciones Empresariales, Madrid

Mr. Zdenek Gorecki, Representative for Occupational Safety and Health, Trinecke Zelezarny, a.s. TRINEC, Cesky Tesin, Czech Republic

Mr. Stephen Griffiths, National Safety Manager, OneSteel Limited, Whyalla SA, Australia

Mr. John Macnamara, General Manager, Health, Safety and Loss Prevention, DOFASCO Inc., Hamilton, Ontario

Sr. Humberto Martínez Cardoso, Vicepresidente Comisión de Seguridad y Salud, Medic's Servicios S.A. de C.V., Confederación Patronal de la República Mexicana S.P. (COPARMEX), México

M. Jean-Claude Muller, expert, Mouvement des entreprises de France

Mr. Alexei Okunkov, Vice-Executive Director, Russian Association of Mining and Metallurgical Industries, Moscow

Adviser/Conseiller technique/Consejero técnico

Mr. Vladimir Chibirev, Deputy Chief of Sales Department, Moscow

Mr. Wolfgang Panter, Head of Department of Occupational Health and Safety, Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH, Duisburg, Germany

Experts nominated by the Workers
Experts désignés par les travailleurs
Expertos designados por los trabajadores

Sr. Jorge Luiz Couto, Director, Confederação Nacional dos Trabalhadores Metalúrgicos (CNTM), Volta Redonda RJ, Brasil

Mr. Sergey Ermakov, Chief of Kemerore Regional Committee – Safety and Health Dept., Miners and Metallurgical Workers' Union of Russia (MMWU), Moscow

Adviser/Conseiller technique/Consejera técnica

Ms. Irina Kirillova, International Secretary, Miners and Metallurgical Workers' Union of Russia (MMWU), Moscow

Mr. Akihide Ito, Manager, Committee of Steel Processing, Japan Federation of Basic Industry Workers' Union, Tokyo

Mr. Robert Sneddon, Head, Health Safety and Environment Dept., Community (UK), Northampton

Mr. Gheorghe Sora, President, Federatia Nationala Sindicala Solidaritatea Metal, Bucarest

Ms. Selina Tyikwe, National Health, Safety, Environment Coordinator, National Union of Metal Workers of South Africa (NUMSA), Johannesburg

Mr. Michael J. Wright, Director of Safety, Health and Environment, United Steelworkers of America, Pittsburgh PA

Mr. Günter Zittlau, Works Council, IG Metall, Bremen

Representatives of non-governmental international organizations
Représentants d'organisations internationales non gouvernementales
Representantes de organizaciones internacionales no gubernamentales

International Confederation of Free Trade Unions
Confédération internationale des syndicats libres (CISL)
Confederación Internacional de Organizaciones Sindicales Libres

Ms. Raquel Gonzalez, Assistant Director, Geneva Office

International Iron and Steel Institute (IISI)
Institut international du fer et de l'acier

Mr. John Macnamara, General Manager, Health, Safety and Loss Prevention DOFASCO Inc., Hamilton Ontario

M. Jean-Claude Muller, Senior Vice President Health and Safety, ARCELOR, France

International Metalworkers' Federation (IMF)
Fédération internationale des organisations de travailleurs de la métallurgie
Federación Internacional de Trabajadores de las Industrias Metalúrgicas

Mr. Brian Fredricks, Assistant General Secretary, Geneva

Mr. Robert Johnston, Director, Steel, Non-ferrous Metals, Shipbuilding and Safety Department, Geneva

International Organisation of Employers (IOE)
Organisation internationale des employeurs
Organización Internacional de Empleadores

Ms. Barbara Perkins, Cointrin, Geneva

World Confederation of Labour
Confédération mondiale du travail (CMT)
Confederación Mundial del Trabajo

M. Hervé Sea, Représentant permanent, Genève