

3. DELIBERATION N° 58-60/AR du 8 mai 1958 fixant les règles de sécurité applicables dans les mines et carrières (J.O. n° 3879 du 21.6.58, p. 1465)

Article premier. – Les dispositions du présent règlement sont applicables aux travaux de recherches ou d'exploitations dans les mines et carrières de substances minérales régies par le décret n° 54-1110 du 30 novembre 1954 et les textes subséquents, et à leurs dépendances égales.

DISPOSITIONS GENERALES

Art. 2. – Sont applicables aux installations de surface les dispositions de l'arrêté n°2.187-IGT du 5 novembre 1954 concernant les mesures d'hygiène et de sécurité relative à la protection des travailleurs, sans préjudice des prescriptions des articles suivants.

Art. 3. – Tous travaux de recherches ou d'exploitation, tous chantiers isolés doivent être dirigés par un chef d'exploitation ou de chantier, désigné par écrit par le directeur technique prévu à l'article 4 de la délimitation n°57-180 du 11 décembre 1957. Devront être également consignés par écrit des pouvoirs, charges obligatoires dévolues ainsi que les consignes données. Le directeur technique reste responsable de l'application du présent règlement, à moins qu'il ne puisse prouver qu'il a pris toutes mesures raisonnables pour l'observation des dispositions de ce règlement et empêcher qu'il n'y soit contrevenu.

Art. 4. – Les consignes prises pour l'application du présent règlement seront affichées en français et en malgache sur l'exploitation dans chaque chantier important et en tous points utiles.

Le directeur technique devra s'assurer que les chefs d'exploitation et de chantiers les connaissent parfaitement.

Art. 5. – Toute personne, sous peine d'engager sa responsabilité, devra rapporter sans délai à ses chefs tout accident ou risque d'accident ou cause de danger qu'il aura pu constater.

CONTROLE DU PERSONNEL

Art. 6. – Le personnel doit être pointé chaque jour au commencement et à la fin de travail.

Tout chantier doit être visité au moins une fois par poste par un contremaître, maître mineur, surveillant ou chef de poste qualifié, qui doit examiner les conditions de sécurité et prescrire éventuellement toutes mesures nécessaires pour faire cesser les causes de danger qu'il pourrait constater ou qui lui seraient signalées. En cas de danger imminent, il doit

faire évacuer le chantier et interdire son accès jusqu'à la disparition des causes du danger.

Art. 7. – Des dérogations aux prescriptions de l'article 6 pourront être accordées dans le cas des ouvriers travaillant en tâcheronnage. Une consigne fixant les conditions de pointage régulier du personnel et de surveillance des travaux sera établie par l'exploitant et approuvée par le chef de service de géologie et de prospection minière.

Art. 8. – Dans tous les travaux au jour ou au souterrain exposant les ouvriers à des chutes graves ; et lorsqu'il y a impossibilité d'utiliser les dispositifs protecteurs prévues à l'article 18 de l'arrêté n° 2.187-IGT du 5 novembre 1954, les ouvriers devront être pourvus de ceinture de sûreté munies d'une longe permettant de s'attacher à un point fixe. Ces ceintures et leurs langes doivent être maintenues en bon état d'entretien et soumises à des examens périodiques. L'exploitant doit s'assurer de l'utilisation effective de ces ceintures lorsque leur usage s'impose.

Art. 9. – Dans les travaux, au jour ou souterrains, présentant des risques de chutes de terres, pierres, outils ou matériaux divers, le port du casque de mineur est obligatoire.

Art. 10. – Dans les travaux souterrains :

- a. L'accès au fond ne doit pouvoir s'effectuer que par des points bien déterminés, où sera institué un contrôle rigoureux de toute personne à l'entrée et à la sortie, permettant de connaître à tout instant la présence de personnes au fond ;
- b. Les ouvriers doivent se rendre à leur lieu de travail en suivant un itinéraire bien défini, qui devra présenter toutes garanties de sécurité, et qui leur sera imposé ;
- c. Toute personne descendant au fond d'une mine non éclairée doit être munie d'une lampe ; si la mine est normalement éclairée, tout groupe d'ouvriers travaillant au fond doit être muni d'une lampe de secours ;
- d. Il est interdit de faire travailler isolément un ouvrier en un point dangereux où, en cas d'accident, il n'aurait pas à bref délai quelqu'un pour le secourir.

TRAVAUX A CIEL OUVERT

Art. 11. – Les fronts d'abattage et des parois dominant les chantiers doivent être régulièrement surveillés par un agent spécialement désigné et être purgés dès que cette surveillance en fait apparaître la nécessité.

L'examen et la purge des fronts et des parois doivent être faits rotativement après chaque tir de mine, avant toute reprise du travail après de fortes pluies et après chômage de longue durée.

Les opérations de purge doivent être confiées à des ouvriers compétents et expérimentés, désignés par l'agent visé ci-dessus et opérant sous sa surveillance directe ; la purge doit être conduite en descendant.

Les mesures nécessaires doivent être prises pour que, pendant les opérations de purge, personne ne puisse stationner ou circuler dans la zone susceptible d'être atteinte par les blocs détachés.

Lorsque des conditions de travail particulièrement dangereuses le rendent nécessaires, le chef de service de la géologie et de la prospection minière peut prescrire, que des opérations de visite et de purge soient effectuées dans les conditions spéciales définies par une consigne soumise à son approbation.

Art. 12. – Les débouchées doivent se tenir à plus de 1 m des tranchées.

Art. 13. – Le cas échéant, la tranchée ou le front de taille sera munie d'échelles ou d'escaliers convenables, permettant facilement la circulation dans l'ouvrage.

Art. 14. – La personne chargée de la conduite des travaux doit disposer les ouvriers de façon qu'aucun d'eux ne risque d'être atteint par des blocs ou des outils venant d'un chantier d'une cote plus élevée.

Art. 15. – § 1^{er}. – Le sous cavage est interdit.

§ 2. – Le havage ou toute méthode d'exploitation conduisant à des surplombs ne peut être utilisé qu'en vertu d'une autorisation du chef du service de géologie et de prospection minière et comme élément d'une méthode d'exploitation définie par une consigne précisant notamment les mesures de sécurité à prendre pour assurer jusqu'au moment de l'abattage la bonne tenue de la masse havée, ou assurer le maintien de la masse en surplomb.

Art. 16. – Dans tout travail comportant un danger de chute grave, les ouvriers doivent porter des ceintures de sûreté fournies par l'exploitant, à moins d'être protégés contre ce danger par quelque autre moyen approprié.

Les conditions d'entretien, d'essai de réforme, d'amarrage ou d'installation des agrès ou dispositifs utilisés sont fixées par une consigne.

Art. 17. – § 1^{er}. – L'exploitation doit être conduite de manière que la carrière ne présente pas systématiquement de dangers pour le personnel, en particulier le front ou les gradins ainsi que les parois dominant les chantiers doivent pouvoir être efficacement surveillés et purgés ; ils ne doivent pas comporter de surplombs, sauf la dérogation prévue par l'article 15, § 2.

La hauteur du front et des gradins ne doivent pas dépasser quinze mètres sauf autorisation du chef du service de géologie et de prospection minière ; au pied de chaque gradin doit être aménagée une banquette horizontale d'une largeur suffisante pour permettre sans danger le travail et la circulation du personnel.

En cas d'abattage à l'explosif, la disposition générale, la profondeur et la charge des trous des mines sont fixées de manière à satisfaire aux dispositions précédentes.

§ 2. – L'évacuation des produits abattus doit être organisée de manière que les ouvriers ne risquent pas d'être serrés contre les engins servant à cette évacuation ou gênés par eux en cas d'éboulement ou de remise en mouvement accidentelle d'un bloc abattu.

Art. 18. – Les carrières ouvertes dans les masses ébouleuses ou de faible cohésion sont en outre soumises aux prescriptions ci-dessous.

Si l'exploitation est conduite sans gradins, le profil de la masse ne doit pas comporter de pente supérieure à 45°.

Si l'exploitation est conduite en gradins, la banquette aménagée au pied de chaque gradin doit, sans préjudice des conditions exigées par l'article 17, § 1^{er}, être en tout point au moins égale à la hauteur du plus haut des deux gradins qu'elle sépare.

Si en outre, la méthode d'exploitation entraîne la présence normale d'ouvriers au pied d'un gradin, la hauteur de celui-ci ne doit pas excéder deux mètres.

Art. 19. – Lorsque l'expérience acquise sur la tenue d'une masse de faible cohésion la justifie, le chef du service de géologie et de prospection minière peut, pour une durée de trois ans renouvelables, approuver une consigne d'exploitation comportant des atténuations aux prescriptions des articles 17 et 18.

Art. 20. – Les terres de recouvrement de toutes les carrières sont traitées comme une masse de faible cohésion.

Toutefois, la banquette située à leur pied peut ne répondre qu'aux conditions fixées par le deuxième alinéa de l'article 17, sous réserve qu'elle ait une largeur suffisante pour empêcher la chute de ces terres dans les parties de la carrière situées au-dessus d'elle.

PUITS ET GALERIE DEBOUCHANT AU JOUR PUITS SOUTERRAINS

Dispositions générales

Art. 21. – En dehors de la période préparatoire, si l'importance de l'exploitation et le nombre d'ouvriers employés au fond justifient, et en tout cas si ce nombre dépasse cinquante ouvriers, les travaux souterrains de-

vront comporter au moins deux communications avec le jour par lesquelles puisse circuler en tout temps le personnel occupé dans les divers chantiers de la mine.

Art. 22. – Les orifices, tant au jour qu'à l'intérieur des puits et galeries une inclinaison dangereuse ainsi que les débouchées des galeries qui y aboutissent, doivent :

1° Lorsqu'il n'y est fait aucun service, être défendu par une clôture effi-cace :

2° Lorsqu'ils sont en service, être munis de barrières disposées de façon à empêcher la chute des hommes et du matériel.

L'accès des passages, galeries, puits, échelles, etc... non spécialement prévus pour la circulation du personnel, doit être interdit sauf pour les personnes chargées des inspections ou des réparations.

Art. 23. – Saufs dans le cas de petits puits de recherches dont la profondeur n'excède pas 30 mètres et de puits d'exploitation équipés de cage à berlines ou de grues à flèche tournante, l'orifice de tout puits servant à l'extraction par cuffat doit être muni d'un plancher avec trappes qui devra être renfermé après chaque passage du cuffat.

Les accès doivent tous être munis d'une porte ou barrière qui ne doit être ouverte que pendant les manœuvres des cages bennes ou cuffats.

Toutes dispositions doivent être prises pour que l'accrochage et le décrochage des bennes ou cuffats, s'effectuent sans dangers pour l'ouvrier.

Art. 24. – Il est interdit de circuler ou stationner sous un puits utilisé à l'extraction.

Lorsque des ouvriers doivent passer d'une côte d'un puits à l'autre, ce passage doit pouvoir s'effectuer sans traverser le compartiment d'extraction, le trajet du personnel doit être séparé du compartiment d'extraction par une barrière.

Art. 25. – Toutes les recettes, y compris celles de la surface, s'il est nécessaire, doivent être bien éclairées par des lumières à poste fixe, même si le service y est très réduit.

Art. 26. –

1° Tout puits dont la profondeur est telle que la communication à la voix ne puisse s'effectuer régulièrement doit être muni de moyens de communication permettant l'échange réciproque de signaux entre chaque recette et la surface.

Il en sera de même dans tous les cas où la présence d'un engin en fonctionnement ou un bruit étranger peut entraîner la mauvaise réception du signal à la voix;

2° Les signaux à échanger pour les diverses manœuvres sont affichés de façon permanente tant à la surface qu'au fond;

- 3° Ils doivent être établis de façon à éviter toute confusion entre ceux qui se rapportent aux diverses recettes, et réalisés de manière à ne pas pouvoir être confondu avec des signaux de toute autre provenance.
- 4° Tout signal, quel que soit la nature et les circonstances d'emploi, doit, dans les codes de signaux d'une exploitation, présenter aussi bien pour celui qui le donne que pour celui qui le reçoit une signification unique et qui est toujours la même et nettement définie ;
- 5° Au signal acoustique d'un coup unique doit obligatoirement être attaché la signification impérative de « Halte ».

Art. 27. – Dans tout puits servant à la circulation normale du personnel, des appareils tel que le téléphone ou tuyau acoustique doit permettre l'échange de conversation entre le mécanicien d'extraction et le receveur du jour préposé à l'entrée et à la sortie du personnel, à moins que ces agents ne puissent se voir et correspondre à la voix.

Art. 28. – Les ouvriers exécutant des réparations dans les puits doivent être garantis contre les risques de chute ou, à défaut, munis d'une ceinture de sûreté.

Art. 29. – Tous les puits où le personnel circule normalement par les câbles doivent être munis indépendamment de l'appareil principal de circulation, d'échelles ou d'un appareil de secours à câbles indépendants, sauf s'il existe une autre voie de sortie.

Art. 30. – Dans les puits qui comportent un puisard, une échelle doit permettre de remonter du fond du puisard jusqu'à la recette inférieure.

Art. 31. – Dans les puits de plus de 10 mètres de profondeur, l'inclinaison des échelles ne peut être supérieure à 80°. Des paliers de repos doivent être établis au 10 mètres au plus les uns et les autres. Toute échelle doit dépasser de un mètre au moins le palier qui la surmonte ; à défaut des poignées fixes sont établies sur une hauteur égale.

Le plancher de la plate forme doit avoir un orifice de passage d'au moins 40 sur 50 centimètres.

Il pourra être dérogé à cette prescription dans le cas de puits de recherche de faible section dont la profondeur reste inférieure à 30 mètres.

L'emploi d'échelle placée horizontalement ou avec une faible pente pour franchir une excavation est formellement interdit.

En aucun cas, les échelles ne peuvent être placées en surplomb.

Art. 32. – Toute échelle installée dans une mine doit être :

- a. De construction solide ;
- b. Arrimée solidement au boisage ;
- c. Entretienue en bon état, notamment elles ne doivent pas avoir de barreaux tordus ou branlants ;

- d. A une distance des parois, bois de coffrages, etc... tel que le pied posé horizontalement puisse s'enfoncer de 5 cm au moins.
- e. D'une largeur de 30 cm au minimum, la distance entre deux échelons étant inférieure à 30 cm.
Les échelles doivent être visitées périodiquement et maintenues en bon état.

Art. 33. – Si une partie d'un puits est utilisée pour la circulation normale de personnel, par échelles, cages, ou cuffat, et l'autre partie utilisée à l'extraction, les deux compartiments doivent être séparés par une cloison soigneusement établie.

Par exception, dans les puits de faible section, les échelles peuvent être installées dans le compartiment de l'extraction, mais aucune cordée ne doit avoir lieu pendant la circulation du personnel.

Dans la circulation par les échelles, il est interdit de porter à la main la lampe exceptée des outils et objets lourds quelconques ; ces outils ou objets doivent être fixés au corps ou portés dans un sac solidement attaché aux épaules.

Si des échelles sont hors d'usage, des dispositions sont prises pour que nul ne puisse y circuler, sauf pour les réparer.

Art. 34. – Dans les puits en fonçage, des échelles fixes doivent être installées jusqu'à une distance du fonds telle qu'elles ne puissent être endommagées par les tirs de mine ; de leur extrémité, des échelles mobiles doivent permettre d'atteindre le fond.

La dernière partie de ces échelles mobiles peut être verticale sous réserve de ne pas dépasser une hauteur de 10 mètres. Cette hauteur peut être portée à 15 mètres si les ouvriers sont munis d'une ceinture de sûreté. En aucun cas, les échelles ne peuvent être placées en surplomb.

Si le puits en fonçage ne comporte pas de compartiment d'échelles, sous lequel puissent s'abriter les ouvriers du fond pendant la remontée des matériaux ou de l'eau, un autre moyen de protection efficace contre les chutes de matériaux, doit être aménagé.

Si l'extraction continue normalement dans un puits en cours d'approfondissement ou de travaux en dessous de sa recette inférieure, les ouvriers travaillant au fond doivent être protégés par un plancher au dessus de leurs têtes.

TREUILS-CIRCULATION DES CAGES-BENNES ET CUFFATS DANS LES PUITES

Art. 35. – Les treuils à bras utilisés dans les puits et plans inclinés doivent être munis d'un système de blocage, cliquet ou autre, efficace ou interdisant un renversement intempestif du mouvement.

Art. 36. – Quand le treuil est mû par le moteur, le tambour d'enroulement doit être muni d'un frein efficace, maintenu en bon état de fonctionnement, agissant sur le tambour lui-même, ou à défaut, sur un organe lié mécaniquement au tambour d'enroulement par engrenages. Ce frein doit être disposé de telle façon qu'il puisse être manipulé facilement et sans danger par le conducteur du moteur placé aux commandes du moteur, ce dernier étant en marche ou à l'arrêt.

Des pièces de rechanges, en particulier des blocs ou des garnitures de freins doivent toujours être gardés en stock à la mine.

L'ingénieur des mines peut à tout moment exiger une vérification de l'efficacité du frein.

Art. 37. – Le système d'accrochage de la benne ou du cuffat doit être tel qu'il ne puisse se produire aucun décrochage accidentel.

Art. 38. – Les câbles utilisés doivent être de bonne qualité et en bon état, de diamètre approprié à la charge et aux dimensions des poulies et tambours utilisés.

Art. 39. – Lorsque des pièces allongées (outils, bois ou autres) doivent être montées ou descendues dans un puits, elles doivent être soigneusement attachées au câble ou à l'anche du cuffat.

Art. 40. – La benne ou le cuffat ne doivent être remplis que jusqu'à une distance de bords telle que toute chute de matériaux soit rendue impossible.

Avant qu'il ne quitte le fond ou le haut du puits, le cuffat doit être immobilisé.

Lorsque des ouvriers travaillent au fond d'un puits, aucune cage, benne, cuffat, skip ou autre moyen de transport ne doit être descendue directement au fond du puits, mais doit être arrêtée au moins 5 mètres au-dessus, jusqu'à ce que l'un des ouvriers du fond donne le signal de continuer la descente.

Art. 41. – Il est interdit de faire fonctionner la machine d'extraction pendant que les réparations ou opérations d'entretien, graissage, etc... sont en cours dans le puits, sauf pour les besoins propres de ces réparations ou entretiens.

CIRCULATION DES PERSONNES

Art. 42. – Les treuils et machines d'extraction ne peuvent être utilisés pour la circulation des personnes qu'après autorisation écrite donnée par le chef du service de géologie et de prospection minière ou son représentant.

Art. 43. – Cette autorisation ne peut être accordée que si les conditions suivantes sont remplies :

- a.** Le tambour d'enroulement du câble doit être entraîné par le moteur au moyen d'une liaison mécanique par engrenage ou d'une liaison par courroie trapézoïdale, à l'exclusion des courroies plates, chaînes, transmissions à friction, etc... ;
- b.** La descente ne doit pas se faire par débrayage du tambour de treuil, mais par un système de renversement de marche maintenant constamment la liaison avec le moteur d'entraînement ;
- c.** La machine d'extraction fonctionnant à différentes vitesses avec des charges légères ou lourdes doit être ralentie sans délai et arrêtée, puis repartie immédiatement dans un sens ou dans l'autre au gré du conducteur ;
- d.** Dans le cas d'un treuil entraînant deux cages dont les charges s'équilibrent, la machine d'extraction doit pouvoir lever depuis le fond du puits jusqu'à la surface la charge maxima non équilibrée de l'une des cages ;
- e.** Chaque tambour d'enroulement, débrayé du moteur doit pouvoir être maintenu en position d'arrêt avec un glissement maximum de 30 centi-mètres, par le seul effet du ou des freins, lorsqu'on lui applique la charge statique maxima à vide, augmentée du double de la charge maxima autorisée à l'intérieur de la cage ou du skip (celle-ci étant calculée sur la base de 70 kilogrammes par personnes) ;
- f.** Si le câble n'est pas fixé sur le tambour, des dispositions doivent être prises pour qu'il ne puisse se produire aucun glissement dangereux du câble dans aucune condition possible de fonctionnement ;
- g.** La hauteur du chevalement doit être telle qu'elle laisse un trajet libre de 5 mètres pour le cas où le cage dépasserait la recette du jour. Le chef du service de la géologie et de la prospection minière peut accorder des dérogations à cette condition pour des chevalements construits avant la mise en vigueur de ces dispositions ;
- h.** Les cages, bennes ou cuffats doivent être guidés ;

- i. Les cages, skip ou autres engins utilisés dans des puits verticaux ou très inclinés doivent être munis d'un toit protecteur.
Les cages doivent être munies de portes ou barrières non susceptibles de s'ouvrir d'elles-mêmes ;
- j. Le tambour de treuil doit être muni de rebords, s'il est en forme de cône ou de spirale, de tout autre système empêchant le câble de glisser hors du tambour. Il doit rester au moins trois tours complets de câbles sur le tambour lorsque la cage est descendue au point le plus bas ;
- k. Le chef du service de la géologie et de prospection minière peut exiger dans tous les cas où il l'estime nécessaire et en particulier si des dispositions ne sont pas prises pour que la vitesse de la cage en aucun cas ne puisse dépasser 1 m 50 par seconde, tout autre système de sécurité tel que frein automatique, évite molettes, indicateur de position de la cage, indicateur de vitesse, parachute, etc...

CONTROLE DES CABLES ET DU MATERIEL

Art. 44. – Lorsqu'a été accordée l'autorisation d'utiliser la machine d'extraction pour la circulation des personnes, les règles suivantes (articles 45 à 57) doivent être strictement observées.

Art. 45. – Tout câble nouvellement mis en service ou après réparation ou coupage de patte, ainsi que tout système d'attache entre le câble et la cage, le skip ou autre engin, doit être soigneusement examiné et convenablement essayé, quant à sa résistance, par une personne compétente dûment autorisée par le directeur de l'exploitation, et ne peut être utilisé pour le transport des personnes dans les puits qu'après dix voyages complets à la pleine charge de la cage ou du skip. Le résultat de cet examen doit être immédiatement consigné dans un registre.

Art. 46. – Sur le registre spécial visé à l'article précédent doivent être notés, pour chaque câble mis en place :

- 1° Le nom et le domicile du fabricant ;
- 2° La constitution et la nature du câble, les résultats des essais effectués sur le câble neuf ou sur ces éléments et le cas échéant, le calcul de la résistance totale ;
- 3° La date de la pose, celles des déposes et reposes éventuelles, la nature du service auquel le câble est affecté ;

- 4° Les arcs et les rayons d'enroulements, du câble au passage sur les molettes, poulies ou tambours ;
- 5° Le poids mort maximum comprenant la cage, les organes d'attelage, les berlines vides, le câble porteur et, s'il y a lieu, le câble d'équilibre.
La charge totale, poids mort compris, qui ne doit pas être dépassée en service ;
- 6° La date, le mode d'exécution et les résultats des visites prescrites aux articles 47 et 50, les noms des visiteurs ;
- 7° La date et la nature des réparations, coupages, retournements, le résultat des essais effectués, les constatations faites sur tout ou partie du câble ou sur certains de ses éléments tant au cours du service du câble qu'après sa dépose ;
- 8° La date et la nature des incidents ;
- 9° La date et la cause de l'enlèvement définitif ou du déplacement.

Art. 47. – Une ou plusieurs personnes compétentes spécialement désignées à cet effet par le directeur de l'exploitation, et dont les noms sont enregistrés sur le registre ci-dessus, sont chargées d'examiner soigneusement :

- 1° Au moins chaque jour, les câbles et leur attache à la cage et au tambour de treuil, les freins, les indicateurs de profondeur, les cages et leur parachutes, les molettes et toutes les parties extérieures de l'installation d'extraction dont le bon état est essentiel pour la sécurité ;
- 2° Au moins une fois par semaine le guidage et le compartiment d'extraction, les systèmes de signalisation et les organes de la machine d'extraction et de la transmission ;
- 3° Au moins une fois par mois l'état des câbles pour déterminer leur état d'usure ; à cet effet, le câble doit être soigneusement nettoyé en des points choisis.

Le résultat de chaque examen doit être rapporté sincèrement et sans délai sur le registre, et signé par la personne ayant procédé à l'inspection. S'il a été découvert un affaiblissement ou un défaut risquant d'entraîner un accident, il doit être immédiatement signalé au directeur de l'exploitation, et personne ne doit être montée ou descendue avant qu'il n'y ait été remédié

Art. 48. – Au début de chaque poste, il doit être fait au moins deux voyages aller et retour complet de la cage à pleine charge avant que l'on puisse y faire circuler des personnes.

Art. 49. – Les câbles doivent être graissés complètement au moins deux fois par mois.

Art. 50. – On doit procéder, une fois tous les six mois, au coupage de la partie d'attache sur une hauteur d'au moins deux mètres.

Pour les câbles métalliques, un tronçon de la partie coupée est décablé pour examen de l'état des fils et essais de leur résistance à la traction.

Dès qu'un câble devient défectueux, ou s'il est rendu suspect par son état apparent, notamment, s'il est métallique, par le nombre de fils cassés ou rouillés ou par l'augmentation rapide du nombre de fils cassés, il ne peut plus être utilisé pour le transport des personnes à moins que la partie défectueuse soit à une extrémité et qu'elle puisse être coupée.

Un câble ne peut plus être utilisé pour le transport des personnes dès que sa résistance à la traction devient inférieure à six fois la charge maximale qu'il a à supporter.

Art. 51. – Un câble de réserve doit toujours être prêt à être mis en service.

Art. 52. – Le chef d'exploitation doit faire subir aux machinistes chargés du transport des personnes, avant leur entrée en fonction et ensuite tous les six mois, un examen destiné à vérifier qu'ils possèdent les connaissances et les qualités requises.

Art. 53. – Une consigne affichée en permanence aux abords du puits fixe les conditions de toute circulation normale du personnel, notamment :

- a. Les mesures auxquelles les ouvriers doivent se soumettre pour le maintien de la sécurité et du bon ordre ;
- b. Le nombre de personnes qui peuvent être transportées par une même cordée ;
- c. Un code de signaux spéciaux pour la circulation des personnes.

Art. 54. – A chaque recette, l'entrée et la sortie du personnel s'opèrent sous la surveillance d'un préposé spécialement désigné à cet effet ; les ouvriers sont tenus de se conformer à ses instructions.

Seul, ce préposé a qualité pour émettre les signaux destinés aux machinistes ou aux autres recettes.

Art. 55. – Lorsqu'une benne ou cage est arrêtée à une recette, les personnes sont admises ou n'en peuvent sortir qu'après réception d'un signal permissif du machiniste.

Art. 56. – Toute personne circulant par cuffat doit se tenir sur le fond du cuffat ; il est formellement interdit de s'asseoir ou de monter sur les bords du cuffat, ou de se tenir sur l'anse.

Les dispositions nécessaires doivent être prises au jour et aux recettes intérieures pour prévenir tout mouvement intempestif du cuffat pendant que les personnes y entrent ou en sortent.

Il est interdit de placer des personnes dans des cuffats remplis même partiellement de matériaux ou de minerais.

Art. 57. – Une cage dans laquelle circulent des personnes ne peut contenir, outre ces personnes, leurs outils et le petit matériel qu'elles accompagnent, que des wagons vides.

Il est interdit de monter en surcharge au-delà de la capacité indiquée pour la cage, de changer de place dans la cage pendant que celle-ci est en mouvement.

Art. 58. – Le chef du service de géologie et de prospection minière pourra accorder à l'exploitant, en dérogation exceptionnelle à certaines de ces dispositions, l'autorisation de laisser circuler par câble certaines personnes nommément désignées dont la liste lui sera fournie, si les conditions de sécurité lui paraissent par ailleurs suffisantes.

FONÇAGE DES PUIITS

Art. 59. – En raison des dangers particuliers auxquels sont exposés les personnes travaillant au fond des puits en fonçage, les dispositions sui-vantes doivent être observées :

- a. A la montée, le cuffat sera arrêté à 1 mètre du fond et puis mis à la verticale avec une attention particulière. Il sera e-mis en mouvement doucement ; la vitesse de la remontée sera limitée à 0 m. 50 par seconde.

Le cuffat sera observé pendant toute la remontée de la recette du jour, qui devra signaler immédiatement au machiniste tout incident ou oscillation dangereuse ;

- b. A la descente, si elle est effectuée avec tambour débrayé, le machiniste devra rester constamment maître de la vitesse qui ne devra à aucun moment dépasser 1 m. 50 par se-conde. La vitesse sera réduite 10 mètres avant le fond, le cuffat sera ensuite arrêté à 5 mètres au-dessus du fond comme indiqué à l'article 40,§ 3 ;
- c. Sont par ailleurs imposées les obligations des dérogations des articles 43 § c, e, f, j, 47, 49, 50, 51 à certaines de ces prescriptions pourront être accordées lorsque des dispositions seront prises pour que le personnel ne reste pas dans le fond du puits et soit convenablement abrité contre les chutes de matériaux pendant la circulation du cuffat.

Art. 60. – Les prescriptions des articles 42 à 58 restent applicables en cas de circulation du cuffat des personnes par le cuffat dans les puits en fonçage.

PLANS INCLINES, MONTAGES ET DESCENDERIES

Art. 61. – Les accès à tout plan incliné en service doivent être barrés de façon que le personnel ne puisse pénétrer inopinément dans le plan.

Les recettes sont disposées de manière que les wagons ne puissent être mis en mouvement que par un geste volontaire.

A toutes les recettes d'un plan à chariot porteur, un dispositif doit, dans sa position normale, empêcher l'accès inopiné des véhicules dans le plan ; il ne doit être effacé que si le chariot est bien en place à la recette.

Aux recettes supérieures ou intermédiaires des autres plans, un dispositif doit interdire la dérive des wagons avant leur accrochage au câble et après vérification de leurs attelages.

Si ce dispositif ne suffit pas à s'opposer à la pénétration inopinée des wagons dans le plan, un second dispositif doit y pourvoir.

Il est interdit de laisser un ouvrier travailler même exceptionnellement dans un plan incliné, un montage ou une descenderie sans que toutes dispositions soient prises pour empêcher le départ en dérive des wagons ou la chute de tout objet situé à l'amont.

Art. 62. – Il est interdit de se tenir dans le plan ou au pied du plan pendant la circulation des wagons ; des abris spéciaux sont aménagés en tant que de besoin pour le personnel des recettes.

Le personnel circulant ou travaillant au pied des plans inclinés doit être protégé contre les dérives des wagons.

Dans les descenderies en fonçage ou dans les plans inclinés en remblayage, des dispositions sont prises pour arrêter les dérives de wagons.

Art. 63. – Les poulies des plans inclinés automoteurs doivent être munies d'un dispositif de freinage à contrepoids normalement serré ; il est interdit de caler ce dispositif dans la position de desserrage.

Les poulies-freins volantes ainsi que les autres dispositifs de freinage qui sont fixés à un étai doivent être reliés à un second étai par une attache de secours indépendante.

Art. 64. – A moins que la communication à la voix ne donne lieu à aucune incertitude, tout plan incliné doit être muni de moyens de communication réciproque entre les diverses recettes et le freineur ou le machiniste.

Le code des signaux, fixé par une consigne, est affiché en permanence et bien en vue à chaque recette et au poste du freineur ou du machiniste.

Au signal acoustique d'un coup unique doit obligatoirement être attachée la signification impérative de « halte ».

Art. 65. – Dans les plans inclinés affectés au roulage, la circulation est réglée par une consigne approuvée par le chef du service de géologie et de prospection minière.

La consigne fixe en outre les conditions dans lesquelles on peut traverser les plans.

Il est interdit de circuler par les wagons ou chariots porteurs des plans inclinés ou des descenderies, à moins d'une autorisation du chef du service de géologie et de prospection minière fixant les conditions de cette cir-

culacion. Cette interdiction ne s'applique pas au transport des malades et de blessés.

Art. 66. – Lorsqu'un wagon a déraillé ou est accidentellement arrêté, le freineur ou machiniste doit d'abord être averti. Au cours des opérations de remise en ordre, aucune personne ne doit se trouver à l'aval d'un wagon avant qu'il n'ait été assuré par un dispositif efficace sous la responsabilité d'un receveur d'amont.

La remise en mouvement ne doit avoir lieu qu'après que tous les hommes employés au relevage et à la manœuvre sont en sûreté. La ~~co~~signe de l'article 65, § 1^{er}, fixe les règles à appliquer pour l'observation de ces prescriptions.

Art. 67. – Les voies inclinées à plus de vingt-cinq degrés où s'effectue une circulation normale de personnel doivent, si elles ne sont pas taillées en escalier ou pourvues d'échelles, être munies d'un câble ou d'une barre servant de rampe.

Si leur inclinaison dépasse quarante-cinq degrés, ces voies sont obligatoirement taillées en escalier ou pourvues d'échelles ; on ne peut y procéder à des travaux de réparation que sur des planchers ou avec une ceinture de sûreté fournie par l'exploitant.

CIRCULATION DANS LES GALERIES

Art. 68. – Dans les galeries où la traction est mécanique ou animale et qui ne sont pas assez larges pour qu'on puisse se garer sûrement sur l'accotement, des refuges pouvant abriter deux personnes sont ménagées dans les parois à des intervalles ne dépassant pas cinquante mètres ; ces refuges doivent toujours être tenus dégagés.

Art. 69. – Aux points où se font habituellement l'accrochage ou le décrochage des wagons, le personnel doit disposer, sur l'un des côtés au moins de la voie, d'un espace libre suffisant pour y procéder sans danger.

Art. 70. – Le personnel circulant ou travaillant au pied des couloirs à forte pente ou des cheminées doit être protégé contre la chute d'objets quelconques.

Art. 71. – Des mesures doivent être prises pour que les wagons en stationnement dans les galeries ne partent pas en dérive et que les wagons en marche ne prennent pas une vitesse dangereuse.

Art. 72. – Il est interdit de se mettre en avant des wagons pour en modérer la vitesse, ainsi que de les abandonner à eux-mêmes dans les voies en pente, sauf aux points de formation des convois ; l'approche de ces points doit être signalée par un signal bien visible.

Les wagons d'un même convoi doivent être rendus solidaires les uns des autres.

Art. 73. – Il est interdit de monter sur les wagons non aménagés pour le transport du personnel.

SOUTÈNEMENT

Art. 74. – Les ouvrages souterrains doivent être munis sans retard d'un soutènement et d'un garnissage appropriés à la nature des terrains et régulièrement entretenus pendant la durée d'utilisation des ouvrages.

Art. 75. – § 1^{er}. – Tous les ouvrages souterrains accessibles aux ouvriers doivent être convenablement aérés, spécialement à l'égard des gaz nuisibles et de fumées. L'air introduit dans la mine doit être exempt de gaz, vapeurs, ou poussières nocifs ou inflammables.

Dans les terrains reconnus sûrs par expérience, on peut se dispenser de garnissage ou de soutènement, mais les parois et la couronne doivent être méthodiquement surveillées et purgées.

AERAGE

§ 2. – L'assainissement de l'atmosphère des ouvrages doit y éviter tant le manque d'oxygène que la présence de gaz toxiques, en quantité dange-reuse, notamment l'oxyde de carbone à teneur dépassant 5 pour 10.000.

Art. 76. – Les voies et travaux insuffisamment aérés doivent être rendus inaccessibles aux ouvriers.

Lorsque des travaux souterrains, en particulier puits, puisards ou bures, ont été inutilisés pendant quelque temps, on devra, avant de les utiliser à nouveau, s'assurer qu'il ne s'y est pas accumulé d'air irrespirable ou toxique ; il sera interdit d'y pénétrer jusqu'à ce qu'ils aient été assainis et que l'on puisse y travailler ou circuler sans danger.

Art. 77. – Après un tir de mine en un lieu non balayé par un courant d'air, et si l'on dispose d'air comprimé, les fumées et gaz brûlés seront éliminés par un jet d'air comprimé.

Dans tous les cas, toutes précautions devront être prises pour assurer la sécurité des ouvriers revenant sur le chantier. Le préposé au tir devra s'assurer lui-même, avant de laisser pénétrer aucun ouvrier, que le travail peut y être poursuivi sans danger.

Art. 78. – L'emploi des moteurs à combustibles liquides dans les travaux souterrains n'est autorisé que si le point éclair du combustible utilisé est supérieur à soixante-dix degrés.

Le point éclair est défini par la norme AFNOR N.F. T. 60-103.

Art. 79. – Les gaz d'échappement de ces moteurs seront canalisés et refoulés en totalité jusqu'au jour ou dans une galerie de retour d'air, par canalisations étanches.

Dans ce dernier cas, l'exploitant prendra les dispositions nécessaires :

- 1° pour que l'accès à cette galerie de retour d'air soit interdit au personnel de l'exploitation ;
- 2° pour éviter une inversion du sens de l'aérage dans les travaux souterrains.

CONDITIONS D'EMPLOI DES EXPLOSIFS

Art. 80. – L'achat, le transport et l'utilisation des explosifs dans les mines et carrières sont soumis aux dispositions de la délibération constituant réglementation des explosifs.

Art. 81. – L'emploi de l'oxygène liquide devra donner lieu à des consignes spéciales qui devront être soumises à l'approbation du chef du service de géologie et de prospection minière.

HYGIENE, SAUVETAGE

Art. 82. – Aucun ouvrier ne peut être affecté au fond s'il n'a, au préalable, subi un examen médical et été reconnu apte.

Les ouvriers reconnus contagieux sont exclus des travaux souterrains.

Art. 83. – Des mesures, en particulier l'injection d'eau en perforation mécanique, doivent être prises pour protéger les ouvriers contre les poussières dont l'inhalation est reconnue dangereuse.

Art. 84. – *Mesures de précaution contre les radiations radioactives* : Dans les exploitations où les ouvriers sont susceptibles d'être exposés à l'action des substances radioactives, des mesures de précautions appropriées doivent être prises par l'exploitant suivant des consignes soumises à l'approbation du Ministre de la production (service de géologie et de prospection minière).

Art. 85. – Des mesures doivent être prises pour empêcher la stagnation des eaux et l'accumulation des boues dans les galeries et chantiers.

Art. 86. – Il est interdit de souiller la mine par des déjections. S'il se trouve des chantiers éloignés de la sortie de la mine, il devra être mis à la disposition des ouvriers des moyens appropriés (fosse, tinettes mobiles) qui seront tenus en constant état de propreté.

Art. 87. – Le personnel du fond doit disposer d'eau potable.

Art. 88. – Indépendamment des mesures imposées par l'arrêté n°2191-IGT du 5 novembre 1954 fixant l'approvisionnement des entreprises en médicaments et objets de pansements, toute mine doit être pourvue au fond de tout ce qui est nécessaire pour l'exécution d'un pansement.

Art. 89. – Toute exploitation dans laquelle existent des dangers d'asphyxie ou d'intoxication par gaz nocifs, notamment par les fumées des tirs, doit disposer d'au moins un appareil respiratoire autonome permettant de séjourner une demi-heure au moins en atmosphère irrespirable.

Deux personnes au moins devront être entraînées à l'utilisation pratique de cet appareil et devront connaître les méthodes à employer pour ranimer les victimes d'asphyxie ou d'électrocution. Leurs connaissances et aptitudes devront être contrôlées par des examens périodiques. Le bon fonctionnement des appareils devra être vérifié périodiquement.

Art. 90. – Les exploitants de mines et de carrières doivent prendre toutes mesures pour que les installations existantes soient rendues conformes aux dispositions de la présente réglementation dans un délai maximum d'un an.

Art. 91. – Les infractions aux dispositions de la présente délibération sont constatées par les agents assermentés du service de géologie et de prospection minière et de l'inspection du travail.

Art. 92. – Sans préjudice des sanctions plus sévères qui pourraient être prises en vertu des lois, décrets et arrêtés en vigueur sur le Territoire, les infractions aux dispositions de la présente délibération seront punies des peines de la deuxième catégorie prévues à l'article premier de la délibération n° 57-193 du 19 décembre 1957.

Il y a récidive lorsque, depuis moins de douze mois, le contrevenant a subi une condamnation pour la même infraction.

En cas de première récidive, les peines applicables seront celles de la quatrième catégorie prévue à l'article premier de la délibération susvisée.

En cas de nouvelle récidive, le prévenu sera traduit devant le tribunal de police correctionnelle et punie des peines de la cinquième catégorie prévues à l'article premier de la délibération susvisée.

Art. 93. – Sont abrogés :

- L'arrêté du 11 mai 1940 portant réglementation des travaux de mines à ciel ouvert et souterrains ;
- L'arrêté du 12 mars 1925 sur l'emploi des explosifs, modifié par arrêté du 21 juillet 1931 ;
- L'arrêté n° 1023-Min du 8 mai 1952 relatif à l'emploi des moteurs à combustibles liquides dans les travaux souterrains.
- Délibéré et adopté en séance du 8 mai 1958.

4. ARRETE N° 207-CG du 11 juin 1958
rendant exécutoire la délibération n° 58-60/AR en date du
8 mai 1958 de l'Assemblée représentative de Madagascar
(J.O. n°3879 du 21.6.58, p. 1466)

Article premier. – Est rendue exécutoire dans le territoire de Madagascar, telle qu'elle est annexée au présent arrêté, la délibération n° 58-60/AR en date du 8 mai 1958 de l'Assemblée représentative fixant les règles de sécurité applicables dans les mines et carrières.

Art. 2. – Le Ministre de la production est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera enregistré, publié et communiqué partout où besoin sera.

[Retour au menu précédent](#)