

LE PRÉSIDENT DU FASO
PRÉSIDENT DU CONSEIL DES MINISTRES

- VU la Constitution ;
- VU le décret n°2007-349/PRES du 04 juin 2007 portant nomination du Premier Ministre ;
- VU le décret n°2007-381/PRES/PM du 10 juin 2007 portant composition du Gouvernement du Burkina Faso ;
- VU le décret n°2007-424/PRES/PM/SGG-CM du 13 juillet 2007 portant attributions des membres du Gouvernement ;
- VU le décret n°2007-129/PRES/PM/MCE du 19 mars 2007 portant organisation du Ministère des mines, des carrières et de l'énergie ;
- VU la loi n° 031-2003/AN du 8 mai 2003 portant code minier ;
- Sur rapport du Ministre des mines, des carrières et de l'énergie ;
- Le Conseil des Ministres entendu en sa séance du 10 octobre 2007 ;

D E C R E T E

TITRE I : DISPOSITIONS COMMUNES
A TOUS LES TRAVAUX ET INSTALLATIONS

CHAPITRE 1 :

DISPOSITIONS GENERALES

- ARTICLE 1 : En application de l'article 73 de la Loi n° 031-2003/AN du 8 mai 2003 portant Code minier au Burkina Faso, le présent décret fixe les règles relatives à l'utilisation, le transport et la conservation des explosifs à usage civil dans les mines et carrières.

ARTICLE 2 :

Les produits explosifs doivent être tenus éloignés des points incandescents et de toute flamme nue ainsi qu'à l'abri des chocs et de toute cause de détérioration.

La manutention des produits explosifs ne doit se faire qu'en présence du seul personnel concerné par cette opération.

Il est interdit de fumer ou de faire usage d'appareils à réaction magnétique ou satellitaire à proximité des produits explosifs pendant leur manipulation, transport et mise en œuvre.

ARTICLE 3 :

La mise en œuvre des produits explosifs s'effectue par une personne à laquelle l'exploitant a conféré la qualité de «boutefeu » dans les conditions prévues à l'alinéa 2 ci-dessous.

Tout boutefeu doit être titulaire d'un permis de tir délivré par l'exploitant sous le contrôle de l'Administration des mines, pour les techniques de tir effectivement utilisées. Ce permis doit être renouvelé tous les deux (2) ans.

L'octroi de ce permis est subordonné à :

- l'absence de contre-indication médicale au moment de sa délivrance ;
- la possession d'un certificat de préposer au tir, délivré sous le contrôle de l'Administration des mines, et dont les options incluent les techniques de tir utilisées.

Le permis de tir doit comporter les indications relatives à :

- la date de délivrance du certificat de préposé au tir et les options correspondantes ;
- les techniques autorisées de mise en œuvre des produits explosifs ;
- la période de validité.

Les boutefeux doivent bénéficier tous les ans d'une formation de maintien des connaissances. Cette formation doit être assurée par des personnes qualifiées. Les dates des séances de formation et les noms des personnes en ayant bénéficié sont enregistrés dans le registre tenu par l'exploitant qui énumère la liste des boutefeux avec en regard les certificats de tir dont ils sont titulaires.

ARTICLE 4 :

Un dossier de prescriptions rassemblant de façon pratique et opérationnelle, les instructions qui concernent les différentes catégories de personnel doit être institué par l'exploitant. Il doit être disponible à tout moment pour la consultation par le personnel. Ce dossier comporte notamment :

- les règles de conservation, d'entreposage dans les travaux souterrains, de transport et de mise en œuvre des produits explosifs ;
- les règles relatives à la mise à l'abri du personnel et à la garde des issues pendant les tirs ;
- les dispositions à prendre vis-à-vis des produits explosifs détériorés, suspects ou périmés ;
- les règles d'utilisation et d'entretien des matériels associés à la mise en œuvre des produits explosifs ;
- la conduite à tenir en cas d'incidents et les règles de traitement des ratés.

ARTICLE 5 :

L'usage d'explosifs dans des conditions autres que celles prévues par le présent titre doit faire l'objet d'arrêtés spécifiques du Ministre chargé des mines.

CHAPITRE II :

PRODUITS EXPLOSIFS ET MATERIELS ASSOCIES

ARTICLE 6 :

Dans les industries extractives, l'utilisation de la poudre noire à l'état pulvérulent, même sous forme de cartouche, est interdite.

Dans les industries extractives, seuls peuvent être employés des produits explosifs ayant fait l'objet d'une décision d'agrément prévue par la réglementation relative au régime des produits explosifs.

Lorsque, pour un usage défini, le présent décret et les arrêtés pris pour son application n'admettent que les produits explosifs répondant à certaines conditions, seuls peuvent être employés les produits dont la décision d'agrément reconnaît la possibilité de cet usage.

L'exploitant doit tenir compte des indications relatives à l'utilisation du produit données par le fournisseur.

Toutefois, le Ministre chargé des mines peut, par arrêté, après avis de la Commission nationale des Mines :

- autoriser l'utilisation d'un produit explosif pour un usage non prévu par la décision d'agrément ;
- interdire l'utilisation d'un produit explosif pour un usage défini ;
- imposer des conditions d'emploi complémentaires.

ARTICLE 7 :

Certains matériels associés à la mise en œuvre des produits explosifs doivent être d'un type certifié.

La certification est délivrée sur demande du fournisseur de matériel ou de l'exploitant qui veut l'utiliser :

- soit par le Ministre chargé des mines, après avis de la Commission nationale des mines ;
- soit par le Directeur des mines, sur la base des règles fixées par arrêté du Ministre chargé des mines, sur avis de la Commission nationale des mines et en fonction des règles relatives à la sécurité dans les mines et carrières,
- soit, par un laboratoire ou une institution agréés à cet effet par le Ministre chargé des mines.

Le certificat doit préciser, le cas échéant, les conditions spéciales d'utilisation du matériel examiné.

La procédure de certification est définie par un arrêté du Ministre chargé des mines.

ARTICLE 8 :

Sauf pour l'amorçage ou lorsque la décision d'agrément le prévoit, le conditionnement des produits explosifs ne doit pas être modifié.

En présence d'eau, l'exploitant doit utiliser des produits explosifs, soit insensibles à l'humidité, soit protégés par un conditionnement ou une gaine imperméable.

ARTICLE 9 :

Les produits explosifs détériorés, suspects ou périmés doivent être, détruits conformément aux prescriptions de la réglementation en vigueur.

CHAPITRE III : TRANSPORT DES PRODUITS EXPLOSIFS

ARTICLE 10 : Les produits explosifs peuvent être transportés :

- soit à bras ou à dos d'homme ;
- soit par un véhicule sur piste ou par un véhicule sur chemin de roulement ferré ;
- soit dans les puits au moyen de cages ou de cuffats ;
- soit par d'autres moyens de transport autorisés par l'Administration des mines.

ARTICLE 11 : Toutes dispositions doivent être prises pour que les produits explosifs ne se déplacent sur leur support ni soumis à des chocs ou à des frottements pendant leur transport.

L'utilisation pour le transport de produits explosifs d'un support de charge basculant nécessite un verrouillage interdisant toute possibilité de basculement dudit support.

Lorsqu'un véhicule contenant des produits explosifs est amené à se déplacer sous une ligne de contact électrique en suivant la direction de celle-ci, les produits explosifs doivent être protégés contre les risques d'étincelles et les risques de chute de ladite ligne.

Les produits explosifs, au cours de leur transport, doivent rester protégés par leur emballage d'origine ou un emballage approprié.

Sous réserve des dispositions de l'article 13, alinéa 3, aucune personne ne peut être admise, en même temps que des produits explosifs, à bord d'un véhicule sur piste, d'un convoi de véhicules sur chemin de roulement ferré ou d'un autre moyen de transport à l'exclusion des préposés :

- à la conduite du moyen de transport ;
- à la surveillance du transport des produits explosifs ;
- au transport de ces produits à bras ou à dos d'homme lorsqu'ils utilisent l'un des moyens de transport précités pour leurs déplacements.

Il est interdit de transporter dans un même récipient des détonateurs et d'autres produits explosifs.

ARTICLE 12 : Le transport des produits explosifs doit être organisé par l'exploitant de telle sorte qu'à tout moment, jusqu'à leur destination, ils soient placés sous la surveillance d'une personne nommément désignée.

ARTICLE 13 : Dans un même convoi, le véhicule transportant des détonateurs doit être séparé de celui qui transporte des explosifs par au moins un véhicule vide ou ne contenant que des matières ou des matériaux inertes à l'égard d'une explosion ou d'un incendie. Les véhicules transportant des produits explosifs ne doivent être placés ni en tête ni en queue de convoi.

Un véhicule de transport de produits explosifs sur un chemin de roulement ferré doit être muni d'un dispositif anti-dérive approprié, s'il existe un risque de dérive.

Les préposés transportant à bras ou à dos d'homme des détonateurs sont autorisés à emprunter les convois à personnel circulant sur un chemin de roulement ferré, sous réserve qu'ils ne prennent pas place dans les mêmes véhicules que les autres personnes transportées.

Le transport des explosifs organisé en convoi doit être accompagné d'une équipe secouristes.

CHAPITRE IV :

MISE EN ŒUVRE DES PRODUITS EXPLOSIFS

ARTICLE 14 : Les produits explosifs doivent être mis en œuvre suivant un plan de tir définissant, pour chaque catégorie de chantier :

- la position, l'orientation, la longueur et le diamètre des trous de mines ;
- les conditions d'amorçage et la composition des charges d'explosifs ;
- les caractéristiques du bourrage lorsqu'il est exigé.

Les cas et les conditions dans lesquels le plan de tir peut être modifié sont définis par l'exploitant. Les produits explosifs ne peuvent être utilisés que dans un trou de mine, à l'exception :

- de la mèche, du cordeau détonant ou du tube de transmission de la détonation, employés pour l'amorçage des charges ;

- des charges creuses employées dans les sondages ou dans les puits des travaux de recherche ou d'exploitation par forage ;
- des produits explosifs employés dans les tirs spéciaux prévus aux articles 54 et 55.

Le tir avec des détonateurs de retards différents doit être organisé de façon à éviter que les surfaces de décollement provoquent, sous l'effet des premières détonations, la dénudation ou la fragmentation des charges non encore explosées.

ARTICLE 15 :

Les produits explosifs non utilisés doivent être réintégrés sans tarder dans un dépôt agréé par l'Administration des mines à cet effet ou, pour les travaux souterrains, dans un entrepôt lui aussi agréé, sauf en cas d'application du deuxième alinéa de l'article 65. Le boute-feu doit tenir à jour un document sur lequel sont reportés avec sa signature :

- les lieu, date et heure des tirs ;
- la nature et les quantités de produits explosifs reçus, utilisés et remis, soit en dépôt, soit en entrepôt.

ARTICLE 16 :

Un trou de mine doit être foré de telle sorte qu'il ne puisse rencontrer un autre trou ou un fond de trou.

La distance minimale entre un trou de mine en cours de foration et un trou de mine en cours de chargement ou chargé doit être définie par l'exploitant pour garantir la sécurité des opérateurs. Elle ne peut être inférieure à la moitié de la longueur du trou de mine le plus profond, ni au minimum de 6 mètres, sauf s'il s'agit de la foration d'un trou de dégagement pour le traitement d'un raté ou d'un culot.

ARTICLE 17 :

Les matériels non indispensables au chargement des trous de mines doivent être évacués de la zone de mise en œuvre des explosifs. Dans cette zone ne doivent se trouver que les personnes concernées par les opérations aboutissant au tir.

Lorsqu'un véhicule sur pistes est utilisé pour la mise en œuvre des produits explosifs à front des chantiers, ses masses métalliques doivent être mises à la terre.

ARTICLE 18 :

La conception et la préparation des charges-amorces doivent être telles que les détonateurs soient protégés des chocs, qu'ils ne puissent pas se désolidariser de ladite charge et que les fils ou tubes de transmission de la détonation ne soient pas détériorés.

Le pouvoir d'amorçage du détonateur doit être suffisant pour assurer, dans les conditions d'emploi prévues, la détonation complète de la charge-amorce.

Une charge ne doit comporter qu'une seule charge-amorce munie d'un seul détonateur. La charge-amorce doit être placée à l'une des extrémités de la charge. Cette disposition ne s'oppose pas à l'introduction d'une nouvelle charge-amorce pour le traitement d'un raté ou d'un culot.

Un arrêté du ministre chargé des mines pris sur avis de la Commission nationale des mines fixe les cas et les conditions de recours à des pratiques ne répondant pas aux prescriptions de l'alinéa précédent.

La charge-amorce doit être placée à l'une des extrémités de la charge et de telle manière que le détonateur soit orienté en direction de cette dernière.

Lorsque la volée comprend des détonateurs de retards différents, les charges-amorces doivent être placées du côté du fond des trous de mine.

La charge-amorce doit être constituée dans l'instant qui précède son introduction dans le trou de mine. Toute charge-amorce qui n'a pas pu être introduite dans un trou de mine doit être, conformément aux instructions de l'exploitant, soit immédiatement désamorcée, soit détruite.

ARTICLE 19 :

Si la charge comprend des explosifs différents, leur compatibilité physico-chimique doit être reconnue.

Un trou de mine ne peut contenir qu'une charge constituée de telle façon que la détonation puisse se développer sur toute sa longueur.

Cette charge peut être :

- soit continue ;
- soit constituée d'éléments de charge :
 - reliés entre eux par un ou plusieurs cordons détonants ;
 - ou séparés par des espaceurs, sans cordon détonant, avec des explosifs dont l'agrément autorise ce procédé.

Toutefois, plusieurs charges séparées par des bourrages intermédiaires peuvent être mises en place dans un même trou de

mine dans les conditions qui pourront éventuellement être fixées par une directive de l'Administration des mines.

ARTICLE 20 :

Avant le chargement, le boutefeu doit s'assurer que la section du trou de mine est suffisante sur toute sa longueur pour permettre l'introduction de la charge sans risque de détérioration.

Le chargement des trous de mines ne doit être entrepris que si toutes les opérations aboutissant au tir peuvent se succéder sans interruption.

Lorsque des motifs de sécurité le justifient ou avec l'autorisation de l'Administration des mines, la mise à feu peut être retardée.

Les produits explosifs doivent être mis en place dans le trou de mine avec précaution.

Les cartouches d'explosifs peuvent être poussées dans le trou de mine exclusivement à l'aide d'un bourroir en bois calibré ou constitué d'une autre matière dont l'usage est certifié à cet effet. Il est interdit de les introduire à force.

ARTICLE 21 :

Le bourrage est obligatoire :

- dans les travaux souterrains des exploitations à risque de grisou ou de poussières inflammables ;
- dans les mines verticales pour l'abattage par tranches ;
- lorsqu'il est fait usage de la poudre noire.

Un arrêté du ministre chargé des mines pris après avis de la Commission nationale des mines définit les règles à respecter pour le chargement de trous de mine dépourvus de bourrage.

Le bourrage d'un trou de mine doit être constitué, soit par des matériaux appropriés remplissant toute la section du trou, soit par un dispositif spécial adapté à cet usage.

Il doit être réalisé conformément aux indications du plan de tir sans provoquer de compression excessive de l'explosif, ni de détérioration de l'amorçage.

ARTICLE 22 :

L'accès aux trous de mines dont le chargement est terminé doit être interdit à toute personne autre que le boutefeu, ses aides et le personnel de surveillance. Avant le tir, le boutefeu doit :

- s'assurer qu'aucun produit explosif n'est resté au chantier sur les lieux susceptibles d'être atteints par les projections ;
- faire évacuer le chantier et la zone dangereuse environnante définie par l'exploitant ;
- prendre des dispositions pour en interdire l'accès selon les modalités fixées par l'exploitant ;
- annoncer le tir par un signal spécifique, perceptible et connu du personnel.
- mentionner que le port du casque est obligatoire pour le personnel situé dans la zone dangereuse.

ARTICLE 23 :

Tous les trous de mine chargés, d'un même front, doivent être mis à feu en une seule volée, sauf en cas de raté pour isoler un ou plusieurs trous de mines en vue de leur traitement. L'administration des mines peut autoriser sur un même front d'abattage les mises à feu successives de volées distinctes si aucune réaction ou altération des explosifs en place n'est à craindre.

Le boutefeu doit quitter le chantier le dernier. La mise à feu doit être effectuée par lui-même.

ARTICLE 24 :

Pendant un délai d'attente de trois minutes au moins après le tir, aucune personne ne doit pénétrer dans la zone dangereuse dont l'interdiction d'accès doit être maintenue.

ARTICLE 25 :

A l'expiration du délai d'attente, un boutefeu, assisté au besoin d'une autre personne, doit procéder à la reconnaissance du chantier afin de rechercher les anomalies éventuelles.

Lorsque le boutefeu a terminé la reconnaissance du chantier et qu'aucune anomalie n'a été constatée, il lève l'interdiction d'accès au chantier. Si des anomalies sont constatées, seul le personnel nécessaire à leur élimination peut y accéder.

Il est interdit d'abandonner sans surveillance, ou sans en interdire l'accès, un chantier dans lequel, soit la reconnaissance après le tir n'a pas eu lieu, soit un raté, un culot ou un autre fond de trou dont il n'est pas certain qu'il ne contienne pas encore de produits explosifs n'a pas été traité.

Lorsqu'un produit explosif est retrouvé dans les déblais, l'opération de déblaiement doit être conduite avec attention. Les produits explosifs ainsi récupérés doivent être considérés comme suspects. Une charge-amorce retrouvée doit être, conformément aux instructions de l'exploitant, soit immédiatement désamorcée, soit détruite.

Dès que le front est dégagé et qu'il est possible d'y accéder sans danger, une personne du chantier habilitée par l'exploitant doit rechercher les ratés et les fonds de trous qui ne seraient pas apparus auparavant.

Des dispositions doivent être prises pour informer d'anomalies éventuelles constatées après un tir les personnes ayant à intervenir sur les lieux concernés.

ARTICLE 26 :

En cas de raté, il est procédé, si cela est possible, à la vérification du dispositif d'amorçage conformément au dossier de prescriptions, puis à une nouvelle tentative de mise à feu, le cas échéant par volées partielles. Si un coup de mine n'a pu être tiré et n'a pas été détruit, celui-ci doit être traité par un boutefeu :

- 1- Par l'introduction et le tir d'une nouvelle charge-amorce mise au contact de la charge ; dans ce cas :
 - Lorsque la charge-amorce d'origine est du côté du fond du trou, le bourrage peut être retiré s'il est constitué, soit par un dispositif approprié prévu à cet effet, soit par des matériaux qui peuvent être extraits à l'aide d'eau sous pression ; dans ce dernier cas, les explosifs susceptibles d'être détruits sans danger par l'eau peuvent être également évacués par le même procédé ;
 - Lorsque l'explosif, chargé en vrac, est apparent, une partie de la charge peut être retirée au moyen d'un outil non métallique sur une longueur excluant le risque d'atteindre la charge-amorce ;
- 2- Ou par la foration et le tir de la charge d'un ou plusieurs trous de dégagement placés et orientés sur les instructions du boutefeu, en accord avec la personne visée à l'alinéa 4 de l'article 25 ci-dessus, conformément aux règles définies par l'exploitant pour assurer la sécurité.

L'enlèvement des déblais résultant du tir d'un trou de mine de remplacement doit avoir lieu avec les précautions propres à éviter l'explosion des produits explosifs qui pourraient s'y trouver. Il en est de même à la suite d'un tir par volées partielles.

ARTICLE 27 : Les fonds de trous doivent être repérés de manière bien visible dès qu'ils sont décelés.

Il est interdit d'approfondir un fond de trou ou de le nettoyer autrement qu'à l'eau.

Les culots et les autres fonds de trous dont il n'est pas certain qu'ils ne contiennent pas encore de produits explosifs doivent être traités, soit par le tir d'une nouvelle cartouche-amorce, soit par la foration et le tir d'un ou plusieurs trous de dégagement, dans les conditions fixées par l'article 26 ci-dessus.

ARTICLE 28 : Les ratés, les produits explosifs retrouvés dans les déblais, ainsi que les résultats anormaux du tir imputables aux produits explosifs, doivent faire l'objet de comptes rendus, rédigés par le boute-feu ou le personnel de surveillance, précisant les opérations réalisées pour y porter remède et les résultats obtenus.

CHAPITRE V : TIR ELECTRIQUE

ARTICLE 29 : Les extrémités des fils de détonateurs électriques doivent être protégées par un isolant. Cette protection doit être maintenue en place jusqu'au raccordement au circuit de tir qui ne peut être effectué tant que la charge n'a pas été définitivement mise en place dans le trou de mine.

Lorsque l'influence de courants induits est à craindre, les fils doivent être accolés ou torsadés.

Les détonateurs électriques utilisés dans une même volée doivent provenir du même fabricant et posséder des têtes d'allumage identiques.

Toute épissure des fils à l'intérieur du trou de mine est interdite.

Seuls peuvent être utilisés, des détonateurs rangés par la décision d'agrément dans les classes 0, I, II ou III au regard du risque de départ intempestif par décharge d'origine électrostatique.

ARTICLE 30 : La ligne de tir doit être conçue et dimensionnée en fonction du service qu'elle doit assurer.

Sa résistance électrique doit être compatible avec la nécessité de vérifier la résistance d'un circuit de tir.

L'isolement entre les conducteurs de la ligne de tir doit être adapté à la tension maximale de l'engin électrique de mise à feu.

La ligne de tir doit être amenée jusqu'à proximité immédiate du front. Elle doit être formée sur toute sa longueur par des conducteurs isolés. Ces conducteurs ne doivent être en aucun point en liaison électrique avec la terre.

Les conducteurs de la ligne de tir ne doivent pas être câblés avec d'autres conducteurs ni être placés dans le même conduit qu'eux. Ils doivent être câblés ou torsadés lorsque l'influence de courants induits est à craindre.

Lorsque plusieurs lignes de tir aboutissent à un même poste de tir, elles doivent être repérées individuellement de façon à éviter toute confusion sur les fronts qu'elles concernent.

L'état de la ligne de tir doit être vérifié visuellement avant chaque utilisation.

Les extrémités situées du côté du poste de tir d'une ligne de tir installée à poste fixe doivent être court-circuitées et isolées par rapport à la terre lorsque l'engin électrique de mise à feu n'y est pas raccordé.

ARTICLE 31 :

La réalisation du circuit électrique de tir est définie par le plan de tir.

Les raccords entre la ligne de tir et les fils des détonateurs ou les raccords entre les fils de détonateurs, ne doivent être en contact ni avec le terrain, ni avec le matériel.

Les détonateurs doivent être branchés en série.

Toutefois, le branchement en parallèle de détonateurs peut être autorisé par l'Administration des mines qui fixe les conditions correspondantes.

ARTICLE 32 :

Les vérificateurs de circuits électriques de tir doivent être d'un type certifié.

Un vérificateur de circuit électrique de tir ne peut être utilisé à front d'un chantier que s'il est certifié pour cet usage.

ARTICLE 33 :

Le raccordement de la volée à la ligne de tir doit être la dernière opération effectuée au chantier. Elle est effectuée par le boutefeu.

La continuité et la résistance d'un circuit électrique de tir doivent être vérifiées immédiatement avant le tir. La mesure doit être

effectuée par le boutefeu. L'opération doit être pratiquée depuis le poste de tir, après que les précautions prévues à l'article 22 ci-dessus aient été prises.

ARTICLE 34 :

La mise à feu ne peut être effectuée qu'avec des engins électriques autonomes conformes à un type certifié, dont les caractéristiques doivent être suffisantes pour exclure tout risque de raté par défaut de puissance.

Leurs caractéristiques électriques mentionnées au certificat doivent être vérifiées au moins une fois par an.

Seul le boutefeu doit pouvoir disposer du moyen de manœuvre nécessaire pour la mise à feu.

ARTICLE 35 :

Lorsque le risque lié à la foudre se manifeste, le chargement des trous de mine, dont l'amorçage est électrique, doit être immédiatement arrêté. La zone dangereuse, dont les accès sont interdits, est maintenue évacuée par le personnel jusqu'à ce que le risque disparaisse.

Toutefois, l'exploitant peut procéder au tir des trous déjà chargés si celui-ci est possible à bref délai et sans danger.

ARTICLE 36 :

Lorsqu'une ligne électrique, un matériel électrique ou un émetteur d'ondes électromagnétiques est susceptible d'influencer dangereusement un circuit électrique de tir, le tir électrique n'est autorisé qu'au vu d'une étude par une personne compétente montrant l'absence de danger de départ prématuré des détonateurs. A défaut, le fonctionnement des matériels et installations en cause doit être interrompu dès le début des opérations de mise en œuvre des détonateurs.

CHAPITRE VI :

**TIR AU CORDEAU DETONANT OU A L'AIDE D'UN TUBE DE
TRANSMISSION DE LA DETONATION**

ARTICLE 37 :

Lors de la manipulation d'un cordeau détonant ou d'un tube de transmission de la détonation, toutes les précautions doivent être prises pour éviter de le rompre, de fissurer son enveloppe ou de produire une altération quelconque de la matière explosive, notamment par choc, traction, torsion, abrasion ou courbure de faible rayon.

A l'intérieur d'un trou de mine, chaque cordeau détonant ou tube de transmission de la détonation doit être d'un seul tenant.

L'enveloppe des cordeaux utilisés dans des conditions qui les exposent à l'action de l'eau doit être imperméable.

Des précautions doivent être prises pour éviter la pénétration de l'eau aux extrémités des éléments de cordeau détonant ou de tube de transmission de la détonation.

CHAPITRE VII :

CONTROLE

ARTICLE 38 : L'exploitant doit conserver une copie des permis de tir en cours de validité.

ARTICLE 39 : L'exploitant doit être en mesure de communiquer à tout instant au représentant de l'Administration des mines les plans de tir des chantiers en activité ainsi que les comptes rendus visés à l'article 28.

ARTICLE 40 : L'administration des mines ou le préfet du département dans lequel se situe l'exploitation peut prescrire le prélèvement et la vérification par un organisme de son choix des produits et matériels soumis à agrément ou à certification en vue de contrôler la conformité au modèle présenté lors de l'agrément ou de la certification.

TITRE II

DISPOSITIONS COMPLEMENTAIRES POUR LES INSTALLATIONS DE SURFACE, LES DEPENDANCES LEGALES, LES TRAVAUX A CIEL OUVERT ET LES TRAVAUX SOUTERRAINS AUTRES QUE CEUX A RISQUE DE GRISOU OU DE POUSSIÈRES INFLAMMABLES.

CHAPITRE I :

TRANSPORT DES PRODUITS EXPLOSIFS

ARTICLE 41 : Dans les installations de surface, les dépendances légales et les travaux à ciel ouvert, les véhicules sur piste pour le transport des produits explosifs doivent répondre aux conditions d'aménagement requises soit pour la circulation sur la voie publique, soit pour les travaux souterrains.

Toutefois, l'exploitant peut utiliser un véhicule sur pistes ne remplissant pas ces conditions pour transporter de faibles quantités de produits explosifs, en des lieux difficiles d'accès. Les récipients, fixés sur le véhicule et contenant respectivement les explosifs et les détonateurs, doivent être aussi éloignés que possible l'un de l'autre.

CHAPITRE II :

MISE EN ŒUVRE DES PRODUITS EXPLOSIFS

ARTICLE 42 : Le chargement en chute libre ne peut être pratiqué qu'avec des explosifs agréés à cet effet.

Dans le cas du chargement pneumatique ou par pompage, l'appareil de chargement doit être d'un type certifié en fonction des explosifs utilisés.

Le chargement de cartouches en chute libre est interdit dans la partie d'un trou de mine contenant de l'eau ou de la boue lorsque l'explosif n'est pas suffisamment dense et résistant à l'eau.

Lorsque le chargement en chute libre est réalisé avec un explosif encartouché :

- Le diamètre des cartouches doit être inférieur d'au moins 10 mm au diamètre nominal du trou de mine sans pouvoir descendre au-dessous de 75% de ce diamètre ;
- le rapport entre la longueur et le diamètre des cartouches doit être choisi pour éviter les risques de coincement au chargement ;
- aucune cartouche ne peut être introduite pour le chargement en chute libre si l'arrivée au fond du trou de la cartouche précédente n'a pas été constatée.

Le chargement en chute libre de la première cartouche, d'une masse maximale de 10 Kg, destinée à venir en contact avec une charge-amorce est autorisé lorsque cette charge-amorce est constituée :

- soit par un bousteur ;

- soit par une cartouche d'explosif de diamètre au moins égal à la moitié du diamètre du trou et de longueur égale ou supérieure à deux fois celui-ci.

ARTICLE 43 :

Les charges amorces doivent être descendues dans les trous de mines verticales avec toutes les précautions nécessaires pour éviter leur chute. Le rapport entre la résistance à la traction statique du système utilisé pour la descente et le poids qui y est suspendu doit être au moins égal à 3.

Lorsqu'une cartouche chargée en chute libre se coince dans le trou de mine lors du chargement, une modification peut être apportée au plan de tir pour placer une charge-amorce supplémentaire sur la cartouche coincée.

Lorsqu'un trou de mine contenant un détonateur est chargé au moyen d'un tuyau reliant le trou à la réserve d'explosif, la transmission d'une détonation de l'explosif situé dans le trou de mine à ladite réserve doit être empêchée :

- soit par un dispositif coupe-détonation certifié à cet effet ;
- soit par la limitation du diamètre, du tuyau de chargement ; le diamètre maximal admissible doit figurer sur le document d'agrément de chaque explosif chargé en vrac.

ARTICLE 44 :

Le tir d'une charge superficielle, s'il est suffisant, peut être utilisé en lieu et place de la charge d'un trou de dégagement pour le traitement d'un raté ou d'un culot.

CHAPITRE III :

TIR ELECTRIQUE

ARTICLE 45 :

En présence de détonateurs électriques dans le trou, tout appareil de chargement pneumatique doit être mis efficacement à la terre. Sa canule de chargement doit être constituée d'une matière dont l'usage est certifié à cet effet.

Seuls les détonateurs rangés par leur décision d'agrément dans l'une des classes 0, I ou II peuvent être utilisés. Les extrémités des fils des détonateurs autres que ceux de classe 0 doivent être mises en court-circuit pendant le chargement pneumatique :

- uniquement sur le trou de mine en cours de chargement lorsqu'ils sont de classe I, à condition que les fils des détonateurs des trous de mines voisins ne puissent en aucun cas entrer en contact avec un élément du dispositif de chargement ;
- sur tous les trous de mine d'une même volée lorsqu'ils sont de classe II.

CHAPITRE IV :

TIR AU CORDEAU DETONANT OU A L'AIDE D'UN TUBE DE TRANSMISSION DE LA DETONATION

ARTICLE 46 : La liaison entre un cordeau ou un tube de transmission de la détonation et un détonateur doit assurer un contact étroit entre eux. Le mode de liaison doit être adapté au type de cordeau ou de tube de transmission de la détonation employé ; il doit en être de même du mode d'insertion des relais de transmission.

ARTICLE 47 : Le raccordement des cordons détonants entre eux doit être réalisé, soit au moyen de dispositifs spécialement conçus à cet effet, soit par la confection d'un nœud, d'une attache ou d'une torsade et selon un mode opératoire adapté au type de cordeau utilisé.

Les raccords ou dérives doivent être protégés de l'eau.

La connexion d'un cordeau dérivé au cordeau maître doit être réalisée de façon à permettre une bonne transmission de la détonation.

Tout cordeau dérivé doit être disposé de façon qu'il ne puisse pas être détruit avant son fonctionnement par la détonation du cordeau maître ou d'un cordeau voisin.

Le raccordement des tubes de transmission de la détonation doit être réalisé au moyen de dispositifs spécialement conçus à cet effet et adaptés au type de tube utilisé.

CHAPITRE V :

TIR A LA MECHE

ARTICLE 48 : L'emploi de la mèche est soumis à l'autorisation de l'Administration des mines et ne peut concerner que les utilisations suivantes :

- la mise à feu d'un détonateur utilisé en dehors d'un trou de mine ;
- le pétardage de blocs ;
- l'amorçage de mines chargées à la poudre noire.

ARTICLE 49 : La durée de combustion d'une longueur de mèche de un mètre doit être comprise entre quatre-vingt-dix (90) secondes et 144 secondes.

Avant tout emploi d'un lot de mèches, l'exploitant doit procéder à des essais sur chaque fourniture comportant la combustion d'au moins 1 pour 1000 (1‰) de la longueur totale des mèches de chaque lot. Chaque essai doit être précédé au préalable d'un rafraîchissement de la mèche lente.

ARTICLE 50 : Lorsqu'une mine chargée de poudre noire est amorcée à l'aide d'une mèche et d'un inflammateur, celui-ci doit être placé à l'extrémité de la charge du côté de l'orifice du trou de mine.

Le sertissage d'un détonateur ou d'un inflammateur sur une mèche doit être exécuté à l'aide d'une pince conçue pour cet usage.

Sans pouvoir être inférieures à un mètre entre le point d'allumage et l'avant de la charge, les longueurs des différentes mèches utilisées pour le tir des mines d'une même volée doivent être fixées :

- En fonction de la vitesse de combustion des mèches employées et du temps nécessaire à la mise à l'abri du boutefeu ; dans le cas du tir dans un trou de mine, la longueur en question est celle située à l'extérieur du trou ;
- de telle manière que les explosions correspondant à chaque allumage de mèche par le boutefeu puissent être facilement distinguées.

Il est interdit d'effectuer des boucles sur les mèches.

ARTICLE 51 : Le nombre des mèches allumées dans une même volée est limité à cinq.

L'allumage de la mèche de chaque charge doit être réalisé individuellement par ordre de longueur décroissante et par un seul boutefeu.

Toute tentative de rallumage d'une mèche est interdite.

ARTICLE 52 : Le délai d'attente prévu à l'article 24 ci-dessus doit être porté à trente minutes au moins si le nombre d'explosions comptées distinctivement ne correspond pas au nombre de mèches allumées.

ARTICLE 53 : Toute tentative de dessertissage d'une mèche sur un détonateur ou de rallumage de la mèche d'un raté est interdite.

CHAPITRE VI :

TIRS SPECIAUX

ARTICLE 54 : Lors du tir par charges superficielles, toutes dispositions doivent être prises pour éviter le risque de projection. Le maintien du contact entre la charge superficielle et le matériau doit être assuré par un moyen n'aggravant pas ce risque ;

Le tir de charges superficielles est interdit pour l'abattage proprement dit. Pour la purge des fronts, il ne peut être mis en œuvre que si la purge classique ou la foration présentent un danger.

ARTICLE 55 : Les tirs-fissures, les tirs-fentes, les tirs par mines pochées, les tirs par grands fourneaux et les tirs de charges creuses, autres que celles utilisées dans le cadre de l'article 14, paragraphe 2, deuxième tiret ci-dessus, peuvent être pratiqués avec l'autorisation de l'Administration des mines.

TITRE III :
DISPOSITIONS COMPLEMENTAIRES POUR
TOUS LES TRAVAUX SOUTERRAINS

CHAPITRE I :
PRODUITS EXPLOSIFS

ARTICLE 56 : L'exploitant doit utiliser des produits explosifs dont la toxicité des fumées est compatible avec les conditions d'exploitation.

CHAPITRE II :
ENTREPOTS DE PRODUITS EXPLOSIFS

ARTICLE 57 : En dehors des périodes d'activité normale, les accès aux travaux souterrains dans lesquels existe un entrepôt de produits explosifs doivent être fermés à leur débouché au jour par un dispositif opposant une grande résistance à l'effraction.

Lorsque ces accès ne peuvent être maintenus fermés, ils doivent faire l'objet d'une surveillance permanente.

L'Administration des mines peut, sur la demande de l'exploitant, le dispenser des obligations prévues au paragraphe 1 dans le cas des puits dont la profondeur et les équipements sont de nature à apporter une garantie suffisante contre les intrusions.

ARTICLE 58 : Les produits explosifs ne peuvent être entreposés dans les travaux souterrains autres que dans des entrepôts intermédiaires et des entrepôts de chantier.

L'exploitation d'entrepôts intermédiaires doit faire l'objet d'une autorisation de l'Administration des mines.

La demande d'autorisation doit être accompagnée d'une note descriptive indiquant les précautions prises.

Chaque entrepôt de produits explosifs doit être porté sur un plan ou répertorié, avec l'indication de son emplacement et de sa capacité.

ARTICLE 59 : Un entrepôt de chantier ne peut contenir une quantité de produits explosifs supérieure à la consommation journalière maximale du chantier qu'il dessert.

Un entrepôt intermédiaire ne peut contenir une quantité de produits explosifs supérieure à celle qui en est extraite chaque semaine pour satisfaire les besoins hebdomadaires maximaux des chantiers desservis.

ARTICLE 60 :

Les détonateurs doivent être placés dans un coffre ou dans une niche. Un même coffre ou une même niche ne peut contenir simultanément des détonateurs et d'autres produits explosifs.

Un arrêté du Ministre chargé des mines fixe les règles relatives à l'aménagement des entrepôts de produits explosifs.

Il est interdit d'empiler à l'excès des caisses contenant des produits explosifs lors du transport ou de la conservation afin d'éviter les chutes dangereuses.

ARTICLE 61 :

L'exploitant doit désigner une personne chargée de la gestion de tous les entrepôts intermédiaires. La comptabilité des produits explosifs entrés et sortis de chaque entrepôt intermédiaire doit être arrêtée au moins une fois par jour ouvré conformément aux instructions de l'exploitant.

Un document tenu sur place dans lequel sont reportées les entrées et les sorties de produits explosifs doit permettre de déterminer à tout moment la quantité et la nature des produits explosifs contenus dans un entrepôt intermédiaire.

Dans ce document doivent être reportées les dates, heures, nature et quantité des produits explosifs concernant les opérations d'entrée et de sortie ainsi que le nom des personnes qui ont procédé à ces opérations. Il doit être visé périodiquement par la personne chargée de la gestion des entrepôts intermédiaires.

Les produits explosifs ne doivent être enlevés que par des boute-feux en quantités correspondant aux besoins du poste de travail.

L'accès aux entrepôts intermédiaires doit être réservé aux personnes autorisées.

La gestion d'un entrepôt de chantier est confiée aux boute-feux qui en ont l'usage et en tiennent la comptabilité, chacun en ce qui le concerne, conformément aux instructions de l'exploitant.

CHAPITRE III :

TRANSPORT DES EXPLOSIFS

ARTICLE 62 : Sauf dans le cas visé à l'article 13, alinéa 3 ci-dessus, l'itinéraire et l'horaire des transports de produits explosifs dans les travaux souterrains sont fixés par l'exploitant de manière à éviter la circulation du poste.

ARTICLE 63 : Tout transport de produits explosifs à partir du jour vers un dépôt autorisé dans le cadre des textes spécifiques à la conservation des substances explosives ou vers un des entrepôts mentionnés au chapitre II de la présente section est subordonné à l'établissement d'un document d'accompagnement précisant :

- l'identification des produits transportés ;
- leur destination ;
- la date et l'heure de leur prise en charge ;
- les noms des personnes chargées de la surveillance prévue à l'article 12 ci-dessus ;
- l'heure d'arrivée au dépôt ou à l'entrepôt destinataire.

Ce document doit être conservé pendant un an au moins.

ARTICLE 64 : Dans les travaux souterrains :

- Le transport de produits explosifs par un véhicule sur piste remorqué est interdit.
- Le Ministre chargé des mines fixe par arrêté les conditions d'aménagement des véhicules sur piste affectés au transport des produits explosifs et, le cas échéant, à leur mise en œuvre à front des chantiers.

De faibles quantités d'explosifs non encartouchés peuvent être maintenues dans les travaux souterrains à bord des véhicules sur piste affectés au transport de ces produits et à leur mise en œuvre à front des chantiers, en dehors des périodes d'utilisation desdits véhicules, sur l'autorisation de l'Administration des mines et aux conditions qu'elle fixe.

ARTICLE 65 : L'utilisation des installations des puits et des bures est soumise aux dispositions suivantes :

- le transport simultané d'explosifs et de détonateurs dans une même cage est interdit, sauf pour des quantités susceptibles d'être transportées à bras ou à dos d'homme par une seule personne ;
- la descente et la remontée des produits explosifs par les puits et les bures doivent être effectuées avec les précautions exigées pour la circulation du poste ;
- le personnel chargé de la circulation dans le puits et les bures doit être avisé préalablement à toute cordée comportant un transport d'explosifs.

CHAPITRE IV :

MISE EN ŒUVRE DES PRODUITS EXPLOSIFS

ARTICLE 66 : Dans les travaux souterrains, le délai d'attente prévu à l'article 24 ci-dessus doit être, au besoin, prolongé jusqu'à l'assainissement de l'atmosphère du chantier à l'égard tant de la visibilité que du risque d'inhalation de substances dangereuses ou de poussières.

TITRE IV :

DISPOSITIONS COMPLEMENTAIRES POUR LES TRAVAUX SOUTERRAINS A RISQUES DE GRISOU OU DE POUSSIÈRES INFLAMMABLES

CHAPITRE I:DU PERSONNEL

ARTICLE 67 : Les bouteux appelés à procéder à des tirs dans les travaux souterrains à risque de grisou ou de poussières inflammables doivent recevoir une formation spéciale. L'exploitant ne peut délivrer de permis de tir qu'après avoir constaté, par un examen organisé sous le contrôle de l'Administration des mines, que les bouteux disposent des connaissances requises.

CHAPITRE II :
PRODUITS EXPLOSIFS ET MATERIELS ASSOCIES
A LEUR MISE EN ŒUVRE

ARTICLE 68 :

Les produits explosifs destinés aux travaux souterrains des exploitations à risque de grisou ou de poussières inflammables doivent être d'un type autorisé à cet effet par la décision d'agrément.

Les explosifs sont répartis en trois catégories : rocher, couche et couche améliorée. Le classement en catégories d'explosifs couche et couche améliorée est décidé après avis de la Commission nationale des mines.

En l'absence d'une prescription plus sévère dans la décision d'agrément de l'explosif concerné, le délai écoulé entre la date de l'encartouchage et celle de l'utilisation de l'explosif doit être au plus égal à un an pour les explosifs rocher et à six mois pour les explosifs couche et couche améliorée.

CHAPITRE III :

MISE EN ŒUVRE DES PRODUITS EXPLOSIFS

ARTICLE 69 :

Les produits explosifs ne peuvent être utilisés que dans un trou de mine convenablement bourré. Le tir par charge superficielle est soumis à l'autorisation et aux exigences de l'Administration des mines.

Seul le tir électrique est autorisé.

Dans les chantiers en avancement où l'on pratique le tir, l'aérage doit être soufflant et la ligne de canars doit déboucher, au moment du tir, le plus près possible du front. Le débit d'air ne doit pas être inférieur à 0,2 m³/s par mètre carré de section ni à une valeur totale de 2m³/s sauf dans le cas des dérogations prévues par l'arrêté à l'alinéa ci-dessous.

Aucun trou de mine, aucune volée ne doivent être chargés ni tirés si le boutefeux n'a pas constaté, par une visite minutieuse, exécutée dans les conditions fixées par une instruction de l'exploitant, immédiatement avant le chargement, que la teneur maximale locale de grisou mesurée à front et sur une distance de celui-ci précisée dans ladite instruction ne dépasse pas 1%. Cette visite est renouvelée à front avant de quitter le chantier pour procéder à la mise à feu.

Un arrêté du ministre chargé des mines fixe les conditions spéciales d'emploi des produits explosifs autorisés dans les mines de charbon à risque de grisou ou de poussières inflammables.

Dans les exploitations à risque de grisou autres que celles de charbon, les conditions d'emploi des produits autorisés sont fixées par l'Administration des mines.

ARTICLE 70 : Les explosifs entrant dans la composition de la charge doivent être encartouchés et utilisés dans les conditions prévues par la décision d'agrément.

ARTICLE 71 : Lorsque le bourrage est constitué par des matériaux mentionnés à l'article 21, paragraphe 3 ci-dessus, ceux-ci doivent être incombustibles.

La longueur du bourrage doit être au moins égale au tiers de la profondeur totale du trou de mine avec un minimum de 0,20 m, sans qu'il soit nécessaire de dépasser 0,50 m. L'arrêté mentionné à l'article 69, paragraphe 5 ci-dessus, peut réduire la longueur minimale du bourrage dans les trous de mines de certains chantiers.

Lorsque le bourrage est réalisé par un dispositif spécial mentionné à l'article 21, paragraphe 3 ci-dessus, adapté à cet usage, celui-ci doit être d'un type certifié.

ARTICLE 72 : Les raccords et connexions du circuit électrique de tir doivent être réalisés de manière à éviter tout risque de production d'étincelles.

Le circuit électrique de tir doit être tenu à l'écart de zones propices à la formation de nappes et d'accumulations de grisou.

ARTICLE 73 : Dans les exploitations à risque de grisou, seuls peuvent être employés des engins électriques de mise à feu dont la certification au titre de l'article 34 ci-dessus prévoit l'usage dans ces exploitations.

TITRE V :

INFRACTIONS ET SANCTIONS

ARTICLE 74 : Toutes infractions aux dispositions du présent décret sont constatées par les Officiers de la Police Judiciaire, par les Ingénieurs, agents et fonctionnaires assermentés de l'Administration des mines et les Inspecteurs du travail et des lois

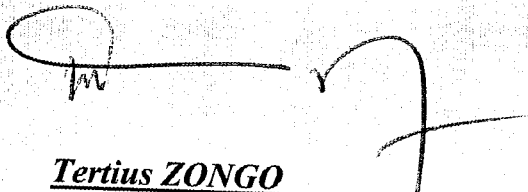
sociales. Elles seront punies des peines prévues par la loi n°031-2003/AN du 8 mai 2003 portant Code minier au Burkina Faso.

ARTICLE 75 : Le présent décret abroge toutes dispositions antérieures contraires notamment le décret n° 75-101 du 17 mars 1975 portant prescription des règles à respecter dans l'emploi des explosifs dans les mines et carrières.

ARTICLE 76 : Le Ministre des mines, des carrières et de l'énergie, le Ministre de la sécurité, le Ministre de la défense et le Ministre de l'administration territoriale et de la décentralisation sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent Décret qui sera enregistré et publié au Journal Officiel du Burkina Faso.

Ouagadougou, le 31 décembre 2007

Le Premier Ministre


Tertius ZONGO

Le Ministre de l'administration territoriale
et de la décentralisation

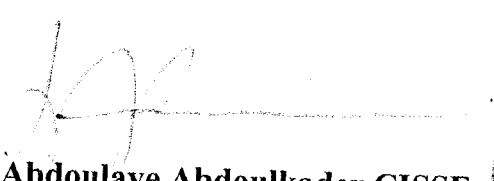

Clément Pengdwendé SAWADO

Le Ministre de la défense


Yéro Boly



Le Ministre des mines, des carrières
et de l'énergie


Abdoulaye Abdoukader CISSE

Le Ministre de la sécurité


Assane SAWADO

