

## MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES

### CARRIÈRES

**Arrêté du ministre de l'économie et des finances du 31 mai 1990 réglementant l'exploitation des carrières.**

Le ministre de l'économie et des finances;

Vu la loi n° 89-20 du 22 février 1989 relative à l'exploitation des carrières et notamment les articles 2, 8, 11, 22 et 28;

Vu le décret du 16 octobre 1938 relatif au commerce à la conservation et au transport des explosifs;

Vu le décret du 1er janvier 1953 sur les mines;

Vu le décret n° 89-457 du 24 mars 1989 portant délégation de certains pouvoirs des membres du gouvernement aux gouverneurs;

Vu le décret n° 89-1616 du 17 octobre 1989 portant création et fonctionnement des commissions consultatives des carrières;

Vu l'arrêté du 12 octobre 1953 réglementant l'exploitation des mines et carrières;

Vu l'arrêté du 29 décembre 1955 réglementant l'exploitation des carrières;

Vu l'avis de la commission nationale consultative des carrières;

Arrête :

#### TITRE PREMIER

##### DEFINITION DES CARRIÈRES

**Article premier.** — Sont considérées carrières industrielles :

— toutes les exploitations par galeries souterraines.

— les exploitations à ciel ouvert dont la consommation annuelle en explosifs est égale ou supérieure à 50 unités poids.

L'unité poids est de :

• 50kgs pour les explosifs commerciaux de la 2ème classe (chloratés ou à base de nitroglycérine);

• 100 kgs pour les explosifs commerciaux de la 3ème classe (à base de nitrate de potassium ou d'ammonium).

— les exploitations à ciel ouvert dont la capacité de production est supérieure à 5.000 tonnes/an pour les argiles courantes et 70.000 tonnes/an pour les autres produits de carrières.

— les exploitations utilisant des techniques spécifiques d'abattage ou d'extraction tels que le sciage, le dragage.

— les carrières classées comme telles par les commissions consultatives des carrières en raison de leur impact sur l'environnement.

Sont considérées carrières artisanales, toutes exploitations à ciel ouvert qui ne sont pas classées industrielles.

#### TITRE II

##### DEMANDES D'OBTENTION D'AUTORISATION DE CARRIÈRES

**Art. 2.** — L'autorisation d'ouverture d'une carrière ou la reprise d'une carrière abandonnée doit faire l'objet d'une demande sur

papier timbré conformément au modèle annexé au présent arrêté. La demande est adressée au gouverneur territorialement compétent, accompagnée des documents énumérés ci-après :

a) un extrait de carte topographique de la région (échelle 1/50.000 ou 1/100.000) tout en indiquant la situation de la carrière et précisant le ou les accès de celle-ci;

b) un plan des lieux détaillé et orienté indiquant les limites de l'exploitation et l'emplacement des installations prévues (échelle au plus égale à 1/2000) précisant l'emplacement de la carrière et sur lequel sont figurés tous les édifices et notamment les habitations, voies de communications, sources, lignes électriques ou téléphoniques, canalisations, conduites de gaz, etc...

c) une quittance de versement auprès des recettes des finances d'un droit fixe correspondant à la catégorie demandée;

d) une fiche technique indiquant la nature des matériaux, les principaux paramètres de l'exploitation projetée et la catégorie demandée conformément au modèle annexé au présent arrêté.

e) suite à la reconnaissance des lieux et en cas de non rejet de la pétition pour raison technique le demandeur devra compléter son dossier par l'une des pièces suivantes :

— un contrat de location des terrains objet de la demande signé, légalisé, conforme et enregistré à la recette des finances;

— un certificat de propriété relatif aux terrains objet de la demande;

— une autorisation d'occupation temporaire des lieux de l'exploitation délivrée par l'autorité gestionnaire du domaine de l'Etat (enregistrée à la recette des finances)

f) concernant les personnes morales :

— une copie du JORT portant insertion de la création de la société ou de l'entreprise.

— une copie du statut ainsi que le nom et qualité de la personne munie de pouvoirs réguliers.

g) une étude d'impact pour les carrières à caractère industriel et une notice d'impact pour les carrières à caractère artisanal, effectuée par un bureau d'études agréé conformément au modèle annexé au présent arrêté.

Un arrêté du ministre chargé des carrières fixera la liste des bureaux d'études agréés.

L'étude doit couvrir les aspects suivants :

— Géomorphologie, géologie et hydrologie;

— Méthodes et techniques d'exploitation projetées

— Sécurité

— Impact sur l'environnement humain et naturel en général

h) deux copies du cahier des charges correspondant à la catégorie de l'exploitation suivant modèle annexé au présent arrêté dûment complétées, signées et légalisées.

**Art. 3.** — Pour les demandes d'ouverture de carrières dans le domaine forestier de l'Etat, les intéressés doivent solliciter au préalable l'accord de la direction générale des forêts.

**Art. 4.** — Toute demande de renouvellement, de prorogation doit être établie sur papier timbré conformément au modèle annexé au présent arrêté, et adressée au gouverneur territorialement compétent accompagnée par les documents suivants :

- un plan actualisé d'avancement des travaux;
- un acte prouvant le consentement formel du propriétaire ou des ayants droit ou de la personne qui les représente relatif au renouvellement ou à la prorogation de la validité du contrat de location.
- pour les propriétaires : un certificat de propriété afférent au terrain.
- une quittance de versement d'un droit fixe auprès des recettes des finances correspondant à la catégorie de l'exploitation demandée.

**Art. 5.** — Tout changement d'exploitant doit être notifié à l'administration sur papier timbré et conformément au modèle annexés au présent arrêté et adressé au gouverneur territorialement compétent, accompagné par les documents suivants :

- un plan actualisé de la carrière;
- un acte prouvant le consentement formel du propriétaire, ou des ayants droit ou de la personne qui les représente relatif au changement de l'exploitant dûment signé, légalisé et enregistré à la recette des finances.
- pour les propriétaires : un certificat de propriété afférent au terrain.

— une quittance de versement d'un droit fixe auprès de la recette des finances correspondant à la catégorie demandée;

— deux copies du cahier des charges correspondant à la catégorie de l'exploitation suivant modèle annexé au présent arrêté dûment complétées, signées et légalisées.

Pour les personnes morales :

- une copie du JORT portant insertion de la création de la société ou de l'entreprise.
- une copie du statut ainsi que le nom et qualité de la personne munie de pouvoirs réguliers.

**Art. 6.** — Toute demande d'extension doit être établie sur papier timbré conformément au modèle annexé au présent arrêté et adressée au gouverneur territorialement compétent, accompagnée des documents suivants :

— un plan des lieux orienté et délimité faisant ressortir la zone d'extension (échelle au plus égale à 1/2000).

— un acte prouvant le consentement formel du propriétaire ou des ayants droit ou de la personne qui les représente relatif à l'extension dûment signé, légalisé et enregistré à la recette des finances;

— pour les propriétaires : un certificat de propriété afférent au terrain.

— une quittance de versement d'un droit fixe auprès des recettes des finances correspondant à la catégorie de l'exploitation.

— une étude d'impact de l'extension sur l'environnement effectuée par un bureau d'études agréé.

**Art. 7.** — Toute exploitation à caractère artisanal ne peut être transformée en exploitation à caractère industriel, qu'après avis de la commission nationale consultative des carrières.

**Art. 8.** — Le changement de catégorie doit faire l'objet d'une demande adressée au gouverneur sur papier timbré conformément au modèle annexés au présent arrêté accompagnée par les documents suivants :

— une quittance de versement d'un droit fixe auprès de la recette des finances d'un montant de 100 dinars.

— une étude approfondie d'impact sur l'environnement effectuée par un bureau d'études agréé.

— deux copies du cahier des charges du type industriel suivant modèle annexé au présent arrêté dûment complétées, signées et légalisées.

### TITRE III

#### DES REGLES DE L'EXPLOITATION

**Art. 9.** — Est applicable aux carrières souterraines l'ensemble des dispositions prévues par les textes régissant l'exploitation des mines.

**Art. 10.** — Tout exploitant de carrière, avant d'entreprendre toute activité, doit faire connaître à l'administration chargée des carrières, le nom du responsable de la carrière et de la conduite des travaux et de l'application des règlements. Pour les carrières industrielles, ce dernier doit être spécialisé en la matière.

Tout changement de ce responsable doit être notifié à l'administration concernée.

**Art. 11.** — Tout exploitant doit tenir à jour à proximité des travaux les documents suivant :

— un plan des travaux et un plan de surface superposable à ce plan dans le cas d'une exploitation souterraine.

— un registre de suivi des travaux dans lequel sont mentionnés tous faits importants de l'exploitation.

— un registre d'entrées et de consommations des explosifs, pour toutes les carrières utilisant de l'explosif.

**Art. 12.** — Les bords des fouilles ou excavations doivent être établis et tenus à une distance minimale des édifices privés ou publics, voies de communications, sources, lignes électriques, canalisations, conduites, ainsi que les différents projets à usage public et privé etc...

— de dix mètres au moins pour les exploitations n'utilisant pas d'explosifs et quand la hauteur de la fouille ou de l'excavation n'excède pas 5 mètres.

— cette distance est augmentée en fonction de la hauteur du front de manière à ce que le rapport distance horizontale hauteur du front ne dépasse pas 2, sans toutefois que la hauteur totale du front ou de l'excavation dépasse 15 mètres.

— d'une distance spécifique de protection pour les exploitations utilisant l'explosif, calculée en fonction de la nature des terrains, de la quantité et de la nature de l'explosif utilisé suivant la formule ci-après :

$$D = k \sqrt{n \cdot Q}$$

D : Distance caractéristique de protection en mètres.

Q : Charge unitaire d'explosif en kilogrammes :

Cette charge est la somme des charges unitaires quand il est fait usage de tir instantané ou de cordeau détonant.

k : Coefficient de propagation :

— égal à 10 pour les roches meubles telles que le sable, l'argile, etc...

— égal à 15 pour les roches sédimentaires compactes telles que le calcaire, le grès, etc...

— égal à 17 pour les roches cristallines telles que le granite, le basalte, etc...

n : Coefficient variant avec la nature de l'explosif :

— égal à 1 pour les explosifs à base de nitrate d'ammonium ou de potassium.

— égal à 2 pour les explosifs à base de chlorate.

— égal à 4 pour les explosifs à base de nitroglycérine.

Cette distance ne peut être dans les cas inférieure à 100 mètres.

Ces distances peuvent être modifiées par l'administration chargée des carrières en fonction des conditions particulières d'exploitation.

**Art. 13.** — Les carrières ouvertes dans les masses ébouleuses ou de faible cohésion, notamment les carrières d'argile, de sable, de gravier, de tufs, d'ocres, de schistes décomposés, de calcaires friables, etc... sont en outre soumises aux prescriptions suivantes :

a) si l'exploitation est conduite sans gradins, le profil de la masse ne doit pas comporter de pente supérieure à 30° à moins d'une consigne particulière définie par l'administration chargée des carrières.

b) si l'exploitation est conduite en gradins, la banquette aménagée au pied de chaque gradin doit, sans préjudice des conditions exigées par l'article 12, être en tout point au moins le double de la hauteur du plus haut des deux gradins qu'elle sépare.

**Art. 14.** — Le sous-cavage est interdit.

Le lavage ne peut être utilisé qu'en vertu d'une autorisation de l'administration chargée des carrières 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.

**Art. 15.** — Tout exploitant est tenu de définir la méthode d'exploitation et les techniques utilisées et de les soumettre pour approbation à l'administration chargée des carrières.

Dans les carrières où l'abattage est fait par mines profondes, l'exploitant doit soumettre à l'approbation de l'administration chargée des carrières une consigne définissant la méthode d'exploitation et en particulier l'horaire des tirs.

**Art. 16.** — Les fronts d'abattage et les parois dominant les chantiers doivent être régulièrement surveillés et être purgés dès que cette surveillance en fait apparaître la nécessité.

L'examen et la purge des fronts et les parois doivent être faits notamment après chaque tir de mines, avant toute reprise du travail en période de gem, de dégel ou de fortes pluies et après tout arrêt de travaux de longue durée. La purge doit être menée de façon qu'aucun risque ne subsiste pour le personnel travaillant en chantier.

**Art. 17.** — Dans tout travail comportant un danger de chute, les ouvriers doivent porter des ceintures de sécurité fournies par l'exploitant, à moins d'être protégés contre ce danger par quelque autre moyen approprié.

Les conditions d'entretien des fronts et des banquettes, d'amarrage ou d'installation des agrès et de tout dispositif utilisé à ces fins, sont fixées par consigne agréée par l'administration chargée des carrières.

#### TITRE IV EXPLOSIFS

**Art. 18.** — L'utilisation des explosifs dans les carrières est soumise aux textes d'application du code minier.

**Art. 19.** — Après avis du ministère de l'intérieur, l'administration chargée des carrières approuve les règlements intérieurs et consignes de sécurité spécifiques à chaque exploitation ayant pour but de :

— organiser le transport et la distribution des explosifs, des détonateurs et des autres artifices de mise à feu, ainsi que leur conservation dans les chantiers.

— imposer les précautions nécessaires pour la foration des trous de mines, le chargement, l'amorçage, le bourrage, l'usage des vérificateurs de lignes, la mise à feu, le retour des ouvriers au chantier après le tir et la mise en œuvre des coups de remplacement.

— déterminer les conditions de vérification, d'entretien et de contrôle des vérificateurs de lignes, artifices de mise à feu et engins d'allumage.

— fixer les conditions de collecte et de retour au dépôt en fin de journée des substances explosives non utilisées.

— indiquer les précautions à observer à l'égard des explosifs détériorés ou suspects.

— organiser la comptabilité des substances explosifs consommés dans les travaux, ainsi que le contrôle de leur utilisation.

— définir le rôle réservé aux préposés au tir et à leurs auxiliaires et préciser les conditions d'attribution des permis de tir.

**Art. 20.** — Nul ne peut être préposé au tir s'il n'est pas titulaire d'un permis de tir en cours de validité.

**Art. 21.** — Aucune mise à feu d'une charge explosive ou d'un détonateur ne peut être provoquée ailleurs que dans un trou de mine, convenablement foré et obturé à l'exception nécessitée par l'emploi du cordeau détonant.

Le tir à l'anglaise est interdit. Toutefois l'administration centrale chargée des carrières peut autoriser les tirs spéciaux.

Les charges d'explosifs ne peuvent être alternées avec le bourrage que dans le cas de l'utilisation exclusive du cordeau détonant.

**Art. 22.** — L'administration chargée des carrières peut autoriser le chargement par gravité de certains explosifs non encartouchés dans les mines verticales profondes des exploitations de carrières.

Sont assimilées aux mines verticales profondes les mines dont l'inclinaison est égale ou supérieure à 70° et dont la profondeur est supérieure à 6 mètres.

Avant l'introduction de la charge, le trou de mine doit être curé avec soin, et l'on doit s'assurer à l'aide d'un bourroir calibré que la charge peut être enfoncée librement.

Il est interdit de forer des trous de mines entre le début du chargement et le tir.

**Art. 23.** — L'allumage des coups de mine doit se faire exclusivement au moyen de cordons détonants, de mèches de sûreté ou d'exploseurs électriques.

Toute utilisation de mèche lente est interdite dans les schémas de tir comptant plus de 4 trous de mine.

L'amorçage dans les trous de mine ne peut être que postérieur (cartouche amorcée au fond du trou) et toute disposition autre doit faire l'objet d'une consigne approuvée par l'administration chargée des carrières.

**Art. 24.** — Toute mise à feu électrique ne peut s'effectuer qu'à l'aide d'exploseur.

Toute utilisation du réseau électrique est strictement interdite.

**Art. 25.** — S'il est fait usage d'exploseurs, l'organe de manœuvre doit être à la disposition exclusive du préposé aux tirs qui ne le mettra en place qu'au moment d'allumer.

#### TITRE V SECURITE ET HYGIENE DES CHANTIERS

**Art. 26.** — Sont étendues aux exploitations de carrière les dispositions des textes d'application du code minier relatives aux installations de surface.

#### TITRE VI DISPOSITIONS GENERALES

**Art. 27.** — Les dérogations expressément prévues aux prescriptions du présent arrêté sont accordées par l'administration centrale chargée des carrières (direction générale des mines) sur demande de l'exploitant.

**Art. 28.** — Toute consigne établie en application du présent arrêté sera signée par l'exploitant ou son représentant et portée à la connaissance du personnel par voie d'affiches après approbation de l'administration chargée des carrières.

**Art. 29.** — Toutes dispositions antérieures relatives à l'exploitation des carrières contraires aux dispositions du présent arrêté sont abrogées et notamment celles de l'arrêté du 29 décembre 1955.

Tunis, le 31 mai 1990.

*Le ministre de l'économie et des finances*  
MOHAMED GHANNOUCHI

VU  
*Le Premier ministre*  
HAMED KAROUI