

Décret n°80-331 du 07/05/80 portant Règlement Général des Industries Extractives

Titre : Moteurs thermiques

Section 1 : Dispositions communes à tous les travaux souterrains

Chapitre I - Dispositions générales

Article 2

(Décret n° 2021-336 du 29 mars 2021, article 5 V 1°)

Domaine d'application

1. L'utilisation des moteurs dans les travaux souterrains est soumise aux dispositions de la section 1. L'utilisation des moteurs dans les travaux souterrains à risque de grisou est en outre soumise aux dispositions de la section 2.

2. L'emploi des moteurs fonctionnant avec un gaz combustible est interdit.

L'emploi des moteurs fonctionnant avec un combustible liquide de point d'éclair inférieur à 55 °C :

- est interdit dans les mines de charbon ainsi que dans les autres travaux dans lesquels la température sèche de l'atmosphère est supérieure à 20°C;
- n'est autorisé dans les autres travaux que pour des appareils portables dont la capacité du réservoir est au plus égale à cinq litres.

3. Les entreprises extérieures qui n'effectuent pas de travaux d'exploitation proprement dits et dont les interventions sont occasionnelles et de courte durée ne sont pas soumises aux dispositions des articles 3 à 14 du présent titre. Les moteurs thermiques qu'elles utilisent ne peuvent l'être que dans le cadre d'instructions de l'« employeur » visant à assurer une prévention efficace.

NOTA : Arrêté du 5 août 1987, art. 3 : report de la date d'entrée en vigueur.

Article 1er

Terminologie

Au sens du présent titre, il faut entendre par :

- **moteurs** : des moteurs thermiques à combustion interne ou à allumage commandé et utilisant des combustibles liquides;
- **accessoires** : des éléments distincts du moteur proprement dit, et qui lui sont associés pour les motifs d'ordre technique ou réglementaire.

Chapitre II - Personnel

Article 3

Dossier de prescriptions

Un dossier de prescriptions doit rassembler les documents utilisés pour communiquer au personnel intéressé, de façon pratique et opérationnelle, les instructions qui le concernent, et notamment :

- les règles d'entretien et de surveillance des moteurs et de leurs accessoires;
- les règles d'utilisation des moteurs.

Chapitre III - Moteurs

Article 4

Dispositions constructives

1. Des dispositions doivent être prises pour prévenir :

- les projections de liquide inflammable sur les parties chaudes du moteur et de ses accessoires;
- tout écoulement de combustible liquide contenu dans le réservoir par suite de la rupture d'une conduite y aboutissant.

2. Le réservoir de combustible liquide doit pouvoir résister à une pression de 20 kPa. Il doit être conçu pour que le combustible liquide contenu ne puisse se répandre à l'extérieur par l'orifice de remplissage.

Les conduites de liquides inflammables doivent être de construction robuste mais aussi suffisamment souples pour supporter les mouvements auxquels elle peuvent être normalement soumises.

Les réservoirs et les conduites de liquides inflammables ainsi que les conducteurs électriques doivent être protégés contre les vibrations et la chaleur engendrées par le moteur et ses accessoires. Au besoin, ils doivent être isolés par des écrans installés de façon à ne pas faire obstacle à leur vérification.

3. Les parties non métalliques ni céramiques d'un moteur et de ses accessoires ainsi que celles du matériel qu'il équipe, situées dans son voisinage, doivent être, d'une part, réalisées en matériaux antistatiques et ininflammables aux températures auxquelles elles sont normalement soumises, d'autre part suffisamment éloignées ou isolées des parties chaudes.

4. Des instruments doivent détecter et signaler au conducteur d'un véhicule à moteur ou au préposé prévu à l'article 7, paragraphe 2 :

- d'une part, un échauffement anormal du moteur;
- d'autre part, une baisse de la pression de l'huile de lubrification du moteur.

Si l'échauffement anormal du moteur persiste au-delà d'un court délai fixé par le responsable de la direction technique des travaux, ou s'il y a perte totale de la pression d'huile de lubrification, un dispositif doit provoquer l'arrêt automatique du moteur.

5. Dans les mines de charbon la température de surface des moteurs et de leurs accessoires ne doit pas dépasser 200°C.

6. Le rejet de fumées dans l'atmosphère doit être prévu et notamment orienté pour ne pas incommoder le personnel.

7. Sauf pour les moteurs fonctionnant avec un combustible liquide de point d'éclair inférieur à 55 °C, les fumées doivent, avant leur rejet, être épurées par lavage ou tout autre dispositif d'efficacité au moins équivalente. En aucun cas, cela ne doit entraîner de contre pression supérieure à celle admise par le constructeur du moteur.

8. Dans les mines de charbon, la température des fumées ne doit pas dépasser 70°C au rejet dans l'atmosphère.

9. Les dispositions des paragraphes 7 et 8 ne sont pas applicables aux moteurs fonctionnant avec un combustible liquide de point d'éclair supérieur ou égal à 55 °C dont la puissance nominale est inférieure à :

- 60 kW lorsqu'il équipe un véhicule n'assurant qu'une fonction de transport autre que de matériaux provenant de l'extraction;
- 30 kW dans les autres cas.

10. Les organes d'admission d'air et d'échappement des fumées doivent être réalisés en matériaux de bonne résistance à la corrosion et à l'abrasion.

11. Les parties mobiles du moteur dont le mouvement peut présenter un danger pour le personnel doivent être munies de protections robustes propres à éviter le risque de contact.

NOTA : Arrêté du 5 août 1987, art. 3 : report de la date d'entrée en vigueur.

Article 5

(Décret n° 2021-336 du 29 mars 2021, article 5 V 1°)

Caractéristiques des combustibles liquides

1. La teneur en soufre des combustibles liquides de point d'éclair supérieur ou égal à 55°C doit être au plus égale à 0,3 p. 100.

2. Aucun additif ne peut être ajouté aux combustibles liquides par l' « employeur » sans l'accord du médecin du travail.

Article 6

(Décret n° 2021-336 du 29 mars 2021, article 5 V 1°)

Fumées

1. L' « employeur » doit être en possession d'un document où sont indiqués pour chaque moteur :

- les teneurs en oxyde de carbone et en oxydes d'azote dans les fumées à ne pas dépasser avant leur épuration, aux régimes et aux charges provoquant les dégagements les plus importants;
- le débit d'air nécessaire à une dilution suffisante de ces fumées pour que les teneurs moyennes qui en résultent dans l'atmosphère en oxyde de carbone, en oxydes d'azote soient inférieures aux teneurs limites admissibles.

Ce document doit être annexé au dossier de prescriptions.

2. A des intervalles de temps fixés par l' « employeur » n'excédant pas 250 heures de fonctionnement du moteur et aux conditions de régime et de charge précisées au paragraphe 1, doivent être vérifiées :

- les teneurs en oxyde de carbone et en oxydes d'azote dans les fumées, avant leur épuration;
- la température à l'échappement dans l'atmosphère lorsqu'il s'agit de moteurs utilisés dans les mines de charbon.

Les résultats de ces mesures doivent être reportés sur le document d'entretien visé à l'article 8.

Article 7

Surveillance

1. Les règles de surveillance des moteurs et de leurs accessoires sont définies au dossier de prescriptions. Elles doivent notamment prévoir :

- un examen visuel quotidien de toutes les parties visibles;
- les mesures nécessaires au maintien de l'efficacité du dispositif d'épuration ;
- les conditions dans lesquelles doivent être signalées les défauts et les anomalies.

2. En cours de fonctionnement, les moteurs équipant des matériels installés à poste fixe doivent être placés sous la surveillance d'un préposé qui peut l'assurer à distance par l'intermédiaire d'un dispositif approprié.

Article 8

(Décret n° 2021-336 du 29 mars 2021, article 5 V 1°)

Entretien

Outre les opérations périodiques d'entretien prévues par le constructeur du moteur, l' « employeur » doit préciser au dossier de prescriptions les conditions dans lesquelles il est procédé notamment:

- au nettoyage pour éliminer les traces d'huile, de graisse ou d'autres matières combustibles notamment les poussières de charbon;
- à un examen visuel de l'état des réservoirs, des canalisations de liquides combustibles et des circuits électriques.

La nature des interventions, les dates, les heures de marche et la qualité des intervenants sont reportées sur un document d'entretien.

Article 9

Moyens d'extinction

Le ministre chargé des mines fixe par arrêté les moyens de lutte contre l'incendie associés au matériel qui comporte un moteur thermique.

Chapitre IV - Lieux d'utilisation

Article 10

(Décret n°2003-1264 du 23 décembre 2003, article 19 XIII et Décret n° 2021-336 du 29 mars 2021, article 5 V 1° et 2°)

Débit d'air

1. Sous réserve des dispositions du paragraphe 2, le débit d'air, en tout lieu de fonctionnement d'un moteur, doit être au moins égal au débit défini à l'article 6, paragraphe 1, 2° tiret, pour ce moteur.

Lorsque plusieurs moteurs sont susceptibles de fonctionner simultanément dans une même branche d'aéragé, le débit d'air dans cette branche doit être au moins égal à la somme des débits définis à l'article 6, paragraphe 1, 2° tiret, pour chacun des moteurs concernés.

Le débit d'air déterminé doit, le cas échéant, être majoré pour tenir compte des teneurs en oxyde de carbone et oxydes d'azote présentes à l'entrée de la branche d'aéragé considérée.

2. Dans les culs-de-sac non pourvus d'une ventilation forcée et utilisés pour effectuer des manœuvres de véhicules à moteur thermique ou à les garer, moteur à l'arrêt, l'obligation du débit d'air prévu à l'alinéa ci-dessus ne s'applique pas, à condition :

- que la profondeur du cul-de-sac soit au plus égale à quatre fois sa hauteur sans excéder treize mètres;
- et que l'« employeur » prenne toutes mesures pour qu'en aucun cas le personnel ayant à pénétrer dans le cul-de-sac ne puisse être exposé à des teneurs en constituant nocifs de l'atmosphère dépassant les teneurs limites admissibles.

3. « L'employeur » peut autoriser l'utilisation de moteurs thermiques en un endroit ou dans une branche d'aéragé parcouru par un courant d'air dont le débit ne répond pas aux dispositions du paragraphe 1, sous réserve « de justifier » qu'en aucun cas les teneurs limites admissibles puissent être dépassées aux postes de travail.

4. Lorsqu'un véhicule équipé d'un moteur thermique se déplace dans le sens du courant d'air, leurs vitesses respectives doivent être nettement différentes pour ne pas donner lieu à la formation d'un bouchon de fumées dont les constituants nocifs atteindraient des teneurs excédant les teneurs limites admissibles.

Article 11

(Décret n°2003-1264 du 23 décembre 2003, article 19 XIII et Décret n° 2021-336 du 29 mars 2021, article 5 V 3°)

Surveillance de l'atmosphère

Des vérifications des teneurs en oxyde de carbone, en monoxyde et en dioxyde d'azote doivent être effectuées aux premiers postes de travail situés en aval aéraire de chaque moteur à des intervalles de temps ne dépassant pas :

- un mois dans les voies et les chantiers en aéraire primaire ;
- deux semaines dans les voies et les chantiers en aéraire secondaire.

Les résultats de ces mesures sont reportés sur un document.

Article 12

Aménagement des lieux de garage et d'implantation de matériels à moteurs thermiques

1. En dehors des périodes d'utilisation et de stationnement pour la réparation. et l'entretien, les véhicules à moteur thermique doivent être garés en des lieux :

- tenus en état de propreté;
- éloignés à une distance, mesurée en ligne droite, d'au moins 25 mètres de tout dépôt de produits ou de matières inflammables, explosives ou oxydantes.

2. Les lieux où sont installés à un poste fixe des matériels à moteurs thermiques doivent, d'une part, répondre aux prescriptions du paragraphe 1 et, d'autre part, être situés dans une zone sûre au regard du risque de chutes de blocs, dont les parois et le soutènement sont constitués de matériaux incombustibles.

Article 13

Moyens d'extinction

Le ministre chargé des mines définit par arrêté les moyens de lutte contre l'incendie dont doivent être pourvus les lieux où sont en activité des moteurs thermiques.

Chapitre V - Contrôles

Article 14

(Décret n° 2021-336 du 29 mars 2021, article 5 V 1°)

Détermination des débits d'air

L'« employeur » doit être en mesure de communiquer à tout moment au directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, ou à son délégué, tous les éléments relatifs à la détermination des débits d'air visés à l'article 10, paragraphe 1.

NOTA : Décret n° 2009-235 du 27 février 2009 art 7 : Les présentes dispositions prennent effet dans chaque région à la date de nomination du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement et au plus tard le 1er janvier 2011.

Conformément à son article 10, le présent décret ne s'applique ni à la région Ile-de-France, ni aux régions d'outre-mer.

Section 2 : Dispositions complémentaires pour les travaux souterrains à risque de grisou

Chapitre I - Moteurs

Article 15

Fumées

Par dérogation aux dispositions de l'article 6, paragraphe 2, premier tiret, les prélèvements de fumées peuvent être effectués après leur épuration.

Article 16

(Décret n°2003-1264 du 23 décembre 2003, article 19 XIII et Décret n° 2021-336 du 29 mars 2021, article 5 V 4° a et b)

Certification

« **1.** Les moteurs doivent être conformes aux dispositions du chapitre VII du titre V du livre V du code de l'environnement. »

2. « L'employeur peut toutefois autoriser l'emploi d'autres moteurs » dans les travaux à risque de grisou, en dehors des chantiers d'abattage ou de creusement de voie et de leurs retours d'air, sous réserve que le courant d'air soit régulier et parfaitement brassé et que la teneur en grisou soit inférieure à 0,5 p. 100.

« Dans ce cas, il précise les mesures permettant d'assurer un niveau équivalent de protection et de sécurité des travailleurs, notamment celles garantissant que la valeur limite de la teneur en grisou mentionnée au premier

alinéa n'est pas dépassée. »

Chapitre II - Lieux d'utilisation

Article 17

(Décret n°2003-1264 du 23 décembre 2003, article 19 XIII et Décret n°2021-336 du 29 mars V 5°)

Caractéristiques d'utilisation

L'utilisation de moteurs alimentés avec un combustible liquide de point d'éclair supérieur ou égal à 55°C est subordonnée aux conditions suivantes :

- la teneur en grisou ne doit pas être supérieure à 1 p.100,et,lorsque ce seuil est susceptible d'être dépassé, un dispositif de contrôle permanent et d'alerte doit être mis en place;
- le courant d'air doit être régulier et parfaitement brassé.

Article 18

Débit d'air

Le débit d'air nécessaire à la dilution des gaz d'échappement prévu à l'article 10, paragraphe 1, doit tenir compte de l'apport d'oxyde de carbone supplémentaire dû à la présence de grisou, calculé en prenant la teneur maximale atteinte par celui-ci sur les lieux d'utilisation du moteur.