



Luxembourg, le 12 juillet 2004

ITM-CL 52.3

Groupes électrogènes

Groupes électrogènes de secours

Prescriptions de sécurité types

Les présentes prescriptions comportent 7 pages

Sommaire

Article		Page
1.	Objectifs et applicabilité	2
2.	Normes et prescriptions	2
3.	Entretien et maintenance	2
4.	Protection des travailleurs	3
5.	Accès et signalisation, éclairage	4
6.	Prévention des incendies	5
7.	Lutte contre l'incendie	6
8.	Aération	6
9.	Autres mesures de prévention	6
10.	Réceptions	7
11.	Registre de sécurité	7

Art. 1er - Objectifs et applicabilité

Les présentes prescriptions ont pour objet de spécifier les prescriptions générales de sécurité, de salubrité et de commodité par rapport au public et au personnel de tous les groupes électrogènes qui sont installés à l'intérieur ou à l'extérieur des bâtiments.

En ce qui concerne les groupes électrogène de secours, il est à remarquer que les installations de cogénération ne peuvent pas servir à cette fin.

Un groupe électrogène de secours est un groupe qui alimente e.a. des installations de sécurité. Tout autre groupe électrogène est un groupe électrogène de remplacement.

Art. 2 - Normes et prescriptions

Les normes, prescriptions et directives de sécurité de même que les règles de l'art, de la sécurité et de l'hygiène à appliquer en ce qui concerne l'installation électrique des groupes électrogènes, sont celles en vigueur ou habituellement appliquées dans le Grand-Duché de Luxembourg, en particulier:

- les prescriptions allemandes afférentes DIN-VDE en général,
- la norme DIN-VDE 0108 en particulier pour les groupes électrogènes de secours (Starkstromanlagen u. Sicherheitsstromversorgung in baulichen Anlagen für Menschenansammlung)
- les normes européennes CENELEC au fur et à mesure que celles-ci paraissent et remplacent les prescriptions DIN-VDE précitées,
- le règlement ministériel du 8 août 1989 concernant les prescriptions de raccordement aux réseaux de distribution de l'énergie électrique à basse tension du Grand-Duché de Luxembourg.

Art. 3 - Entretien et maintenance

1. L'entretien régulier des groupes électrogènes et de leurs accessoires doit être assuré par un personnel qualifié. L'exploitant doit avoir recours à des hommes de l'art externes inscrits au rôle artisanal afférent de la Chambre des Métiers, ou bien, au cas où il en charge des membres du propre personnel, s'assurer que les intéressés ont acquis les aptitudes nécessaires et faire mettre en oeuvre les instructions, formations et formations continues requises.

2. L'entretien doit s'effectuer dans le strict respect des règles de la sécurité du travail et les aménagements, équipements et moyens de sécurité doivent être prévus en conséquence.

3. Les équipements spéciaux à mettre à la disposition des équipes d'entretien et d'intervention sont ceux prévus par les prescriptions précitées et dictés par les règles de l'art. Sont visés notamment:

- les isolations électriques et les aménagements intérieurs,
- les équipements auxiliaires, les dispositifs de protection et les moyens de protection individuelle,

- un plan d'installation électrique sommaire,
- un équipement de premiers secours y compris les instructions d'urgence,
- un ou plusieurs extincteurs portatifs d'incendie adéquats.

4. Des précautions appropriées matérielles et d'organisation doivent être prises pour empêcher une mise en marche accidentelle ainsi qu'une mise sous tension accidentelle à l'occasion des travaux d'entretien et de maintenance.

5. Il faut aussi qu'à proximité du groupe électrogène les travaux courants de nettoyage, d'entretien et de maintenance puissent être effectués sans risque.

6. Sont applicables en particulier les prescriptions de sécurité afférentes édictées par l'Association d'Assurance contre les Accidents, dans la mesure où celles-ci ont été approuvées par le Gouvernement.

7. L'exploitant doit le cas échéant respecter les modalités

- de la loi du 23 mars 2001 concernant la protection des jeunes travailleurs ;
- de la loi du 1^{er} août 2001 concernant la protection des travailleuses enceintes, accouchées et allaitantes ;
- du code des assurances sociales modifié par la loi du 2 mai 1974, de l'article 25 du code des assurances sociales ;
- de la loi modifiée du 18 mai 1979 portant réforme des délégations du personnel ;
- du règlement grand-ducal du 26 février 1993 concernant la protection des travailleurs contre les risques dus à l'exposition au bruit pendant le travail ;
- de la loi modifiée du 17 juin 1994 concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail ;
- du règlement grand-ducal du 4 juillet 1988 relatif à l'hygiène dans le commerce des denrées alimentaires ;
- du règlement grand-ducal du 4 juillet 1988 fixant les conditions d'hygiène et de salubrité dans le secteur de l'alimentation collective ;
- de la loi du 29 mars 2001 portant accessibilité des lieux ouverts au public ;
- du règlement grand-ducal du 23 novembre 2001 portant exécution des articles 1 et 2 de la loi du 29 mars 2001 ;

Art. 4 - Protection des travailleurs

1. Le personnel intervenant sur le groupe électrogène et ses accessoires doit porter des vêtements bien ajustés et non flottants.

2. Toutes les parties des groupes électrogènes telles que poulies, volants, courroies, arbres de transmission, accouplements, tuyaux d'échappement, etc. pouvant donner lieu à atteinte au personnel intervenant sur le groupe, doivent être entourées d'enveloppes protectrices appropriées ou munies de garde-corps solides.

3. Les groupes doivent disposer de dispositifs d'arrêt d'urgence facilement repérables et accessibles, permettant de les arrêter instantanément en cas d'urgence.

4. Les abords des groupes et les passages entre ou près des groupes ne doivent pas être encombrés de matériel.

Art. 5 - Accès et signalisation, éclairage

1. L'accès aux groupes électrogènes doit être rendu inaccessible au public et à des tiers et les écriteaux d'interdiction, de signalisation et de mise en garde requis doivent être mis en place visiblement. Les écriteaux en question sont les suivants :



- port du casque protège oreille obligatoire,
- interdiction d'entrée à toute personne non autorisée,
- interdiction d'utiliser une flamme nue, de faire du feu ainsi que de fumer,
- attention tension dangereuse (sauf pour les locaux IP 2X),
- attention démarrage automatique du groupe électrogène.

Ces écriteaux sont

- à exécuter en deux langues au moins, respectivement française et allemande
- à apposer à l'extérieur de la porte d'accès donnant accès au local du groupe électrogène.

2. La porte d'accès doit pouvoir être ouverte de l'intérieur sans clef et sans effort particulier, moyennant un dispositif de déverrouillage fonctionnant même en cas de fermeture de l'extérieur.

3. Toutes les portes doivent s'ouvrir vers l'extérieur et ne pas entraver les issues.

4. Un éclairage de sécurité de 30 Lux est à prévoir autour du groupe électrogène pendant 1 minute. Le local du groupe électrogène est à munir d'un bloc portatif de sécurité. Les issues sont à baliser moyennant un éclairage de sécurité.

5. L'éclairage normal du local groupe et du local TGBT (tableau général basse tension) doit être repris sur le groupe électrogène.

Art. 6 - Prévention des incendies

1. Les locaux où sont installés des groupes électrogènes doivent être isolés coupe-feu 60 minutes au moins, par rapport aux autres parties des bâtiments où ils sont installés.

2. Cette isolation coupe-feu doit être préservée dans le temps et dans l'espace aux niveaux notamment:

- de la porte d'entrée, qui doit être une porte coupe-feu de la même résistance au feu,
- des passages de câbles et de conduites, qui doivent être rebouchés coupe-feu suivant les règles de l'art,
- des gaines et ouvertures d'aération qui doivent être munies de trappes coupe-feu automatiques conformes là où elles percent des murs coupe-feu intérieurs,
- des voies de propagation de flammes et de gaz de combustion par les façades.

3. Il faut dans la mesure du possible rendre accessibles les locaux intérieurs équipés de groupes électrogènes seulement depuis l'extérieur. La porte d'entrée ne doit résister au feu dans ces cas que dans la mesure du besoin de prévenir une propagation d'un incendie éventuel par la façade.

4. Les présentes prescriptions ne doivent pas préjudicier les mesures et moyens supplémentaires imposés le cas échéant par les prescriptions de sécurité générales globalement applicables aux bâtiments renfermant un ou plusieurs groupes électrogènes. Ces mesures et moyens supplémentaires peuvent avoir rapport notamment:

- à une installation de détection-incendie,
- à des dispositifs d'extinction automatique,
- au désenfumage,
- à une alimentation de sécurité,
- à une issue de secours supplémentaire distincte; en particulier en cas de groupes électrogènes à puissance nominale élevée,
- à la signalisation et à des consignes de sécurité,
- à des conditions de sécurité renforcées en ce qui concerne en particulier des bâtiments moyens ou élevés ainsi que d'autres établissements à grande affluence ou à risques accrus.

5. Les locaux, du type intérieur où sont installés un ou plusieurs groupes électrogènes doivent être aménagés, équipés et entretenus de façon que tout risque d'incendie et d'explosion soit prévenu. Il faut dans cet ordre d'idées notamment en l'occurrence:

- que, en dehors des matériaux destinés aux isolations électriques, tous les matériaux et aménagements intérieurs soient incombustibles,
- qu'aucun corps, matériau, équipement, produit, substance ou dépôt étranger n'y soit déposé ou stocké même passagèrement ou temporairement,
- qu'aucun conduit, canalisation, conduite et autre réseau d'alimentation, de distribution ou d'aération étranger ne passe à travers ces locaux, à moins qu'il ne soit parfaitement étanche et en plus isolé coupe-feu 60 minutes au moins,
- que ces locaux soient tenus dans un état de parfait ordre et de parfaite propreté,
- que les réservoirs de gasoil soient installés conformément à la prescription ITM-CL 11 pour les réservoirs souterrains et ITM-CL 20 pour les réservoirs aériens en matière plastique.

6. Les chiffons, cotons, papiers etc. imprégnés de liquides inflammables ou de substances grasses sont à renfermer dans des récipients métalliques clos et étanches.

7. Toutes les mesures prévues par le présent règlement et en particulier celles du présent article s'entendent à titre réciproque dans l'intérêt des installations de groupes électrogènes et dans celui des bâtiments, locaux, installations et équipements voisins.

Art. 7 - Lutte contre l'incendie

1) Les locaux où sont installés un ou plusieurs groupes électrogènes doivent être pourvus de moyens de combat contre l'incendie appropriés, en nombre suffisant et adaptés aux circonstances.

2) Le matériel de combat contre l'incendie, maintenu en bon état de fonctionnement et aisément accessible doit pouvoir être mis en service immédiatement.

3) Les extincteurs portatifs sont à placer en des endroits judicieusement choisis, et à installer à une hauteur permettant de les manier facilement.

Art. 8 - Aération

1. L'aération des locaux où sont installés un ou plusieurs groupes électrogènes, doit être conçue de façon à ce que l'air d'évacuation ne puisse retourner dans une autre partie du bâtiment en question.

2. L'apport d'air pour le groupe électrogène doit être réalisé à partir de l'extérieur et non à partir de l'intérieur du bâtiment dans lequel le groupe électrogène est logé. Les gaines d'aspiration et de refoulement de l'air ne doivent pas gêner les chemins de circulation des voitures et des personnes. Si ces gaines des groupes électrogènes de secours traversent d'autres locaux, elles doivent être protégées coupe-feu 60'. Les gaines en question des groupes électrogènes de secours ne doivent pas être munies de clapet coupe-feu.

3. Il faut éviter qu'en cas d'incendie ou d'un autre incident analogue, des gaz et produits de combustion ou autrement viciés ne puissent polluer d'autres parties du bâtiment et vice versa. Des trappes d'isolation et coupe-feu à fonctionnement sûr et fiable sont à installer et à entretenir, le cas échéant, suivant les besoins.

4. Il faut en plus que les gaz d'échappement ne puissent polluer le local groupe électrogène et d'autres parties du bâtiment.

5. Dans les canalisations et ouvertures d'aération, il faut en plus prévoir selon les besoins des aménagements et dispositifs empêchant l'entrée de poussières, de pluies ou d'autres souillures.

Art. 9 - Autres mesures de prévention

Les autres mesures de prévention sont à mettre en oeuvre suivant les prescriptions de sécurité générales applicables globalement aux bâtiments renfermant des groupes électrogènes. Ces mesures peuvent concerner notamment:

- l'implantation, l'agencement intérieur et l'aménagement général des bâtiments,
- la prévention générale d'accidents et la prévention d'accidents d'origine électrique,
- la prévention du bruit et d'autres nuisances,
- l'isolement par rapport à des locaux, zones et bâtiments contigus,
- la prévention d'actes de malveillance et le contrôle des accès,

- les accès faciles depuis la voie publique.

Art. 10. – Réceptions

Les groupes électrogènes de secours alimentant des installations de sécurité, leurs installations techniques ainsi que leurs dispositifs et mesures de sécurité sont à réceptionner d'office par un organisme de contrôle.

Un contrôle périodique est à effectuer tous les cinq ans par un organisme de contrôle.

Tout rapport de contrôle est à présenter à l'Inspection du travail et des mines pour visa.

Art. 11 Registre de sécurité

Un registre de sécurité doit être créé pour chaque groupe électrogène. Il est à gérer par le travailleur désigné et être déposé en un lieu défini par l'exploitant. L'exploitant est tenu de communiquer les coordonnées de ce lieu à l'Inspection du travail et des mines.

Le registre de sécurité doit être présenté sur demande aux agents de l'Inspection du travail et des mines. Il doit contenir toutes les caractéristiques et données techniques des installations, l'autorisation d'exploitation, les modes d'emploi et d'entretien, les plans et schémas, les rapports et certificats de réception.

Visa du Directeur adjoint
de l'Inspection du travail et des
mines

Robert HUBERTY

Mise en vigueur,
le

Paul WEBER
Directeur
de l'Inspection du travail
et des mines