

CIRCULAIRE MINISTERIELLE DU 14 JUIN 1982 RELATIVE A LA SECURITE DU MATERIEL ELECTRIQUE D'INTERVENTION A L'USAGE DES SERVICES D'INCENDIE.

Dès les années 60, le besoin d'un éclairage plus puissant lors des interventions des services d'incendie a justifié l'utilisation de l'énergie électrique en basse tension (220/380 V 50 Hz) comme complément de celle en courant continu à très basse tension (12 ou 24 V) utilisée jusqu'alors. Par sa souplesse de distribution, la basse tension s'est avérée avantageuse pour d'autres usages, telle l'alimentation d'outillages et, de ce fait, elle s'est rapidement généralisée.


D'autre part, durant la dernière décennie, des travaux d'une importance capitale ont été effectués en matière de sécurité électrique par les comités belges chargés de la réglementation et de la normalisation de l'équipement électrique. Ces travaux ont notamment abouti à la publication de l'arrêté royal du 10 mars 1981 (M.B. 29.04.1981) "rendant obligatoire le Règlement général sur les installations électriques pour les installations domestiques et certaines lignes de transport et de distribution d'énergie électrique" et celle de l'arrêté royal du 2 septembre 1981 (M.B. 30.09.1981) "modifiant le Règlement général sur les installations électriques et le rendant obligatoire dans les établissements classés comme dangereux, insalubres ou incommodes ainsi que dans ceux visés à l'article 28 du Règlement Général pour la Protection du Travail". Ces arrêtés et plusieurs normes belges récentes traitent principalement de la protection contre les contacts directs et indirects (c'est-à-dire du risque d'électrocution), de la protection contre l'incendie, des surcharges et des courts-circuits ainsi que du choix fondamental du matériel électrique en fonction de conditions d'influences externes.


Les règles de l'art contenues dans le Règlement général sur les installations électriques sont valables pour l'ensemble des applications du matériel électrique même si, actuellement, les arrêtés précités en limitent les domaines d'application. C'est pourquoi, j'estime indispensable de s'en inspirer pour garantir que le matériel électrique utilisé dans les services d'incendie offre des conditions de sécurité d'emploi suffisantes.

Les indications qui vous sont données ci-après, rentrent dans le cadre des critères dont question à l'article 4, alinéa 2, de l'arrêté royal du 8.11.1967 (Organisation générale des services d'incendie).

1. APPAREILLAGE BASSE TENSION.

Tout appareillage d'intervention basse tension (220/380 V 50 Hz) est destiné à être raccordé à un réseau mobile de distribution d'énergie qui est alimenté principalement par groupe(s) électrogène(s) ou, éventuellement, par un réseau public ou privé. Ce réseau mobile est utilisé dans des conditions d'environnement à priori inconnues (courants vagabonds, influence électromagnétique ou électrostatique, défaillance du réseau public ou privé...) et, de ce fait, il ne peut être l'objet de mesures de protection, telles que la mise à la terre, prévues dans les installations fixes, pour assurer la protection des personnes contre le danger des contacts directs et indirects. Cette protection ne peut être obtenue de façon réellement efficace que par la double isolation ou, dans les parties de l'appareillage où celle-ci n'est pas réalisable, par une isolation renforcée équivalente à la double isolation.

Dans l'optique susmentionnée, il convient donc d'éliminer, progressivement et, dans la mesure du possible, tout l'appareillage de classe I dont l'une des mesures de protection repose sur " la mise à la terre" et de le remplacer par du matériel de classe II; ce dernier répond aux critères de la double isolation et est identifié par le symbole du double carré . Les définitions des différentes classes du matériel électrique sont reprises en annexe 1 à la présente; les domaines de tension sont repris à l'annexe 2.

En outre, l'usage de tout appareillage basse tension appartenant à la classe O est interdit en milieu d'intervention ou dans des endroits similaires ; ce matériel se reconnaît par le fait qu'il est dépourvu des dispositions "de mise à la terre" prévus par les matériels de classe 1 et du double carré  apposé sur l'enveloppe extérieure des matériels de classe II.

Les règles de sécurité en ce domaine sont complexes et débordent largement le cadre d'une circulaire; c'est pourquoi j'annexe à la présente les notices techniques ci-après qui contiennent les critères de qualité auxquels doivent satisfaire les équipements électriques utilisés par les services d'incendie.



- IMAT/SIB/EL 1: distribution de l'énergie électrique à basse tension à l'usage des services d'incendie;
- IMAT/SIB/EL 2: groupes électrogènes portables;
- IMAT/SIB/EL 3: projecteurs amovibles à usage extérieur;
- 1000 : spécifications générales applicables à tout le matériel roulant (§ 2.18).

Ces notices ont été rendues obligatoires pour les adjudications publiées en 1981 dans le cadre des marchés globalisés organisés par mon département. Les premiers équipements conformes sont les groupes électrogènes de 5 kVA qui ont été livrés en janvier 1982.

2. APPAREILLAGE TRES BASSE TENSION.

Je veux encore souligner les facteurs de sécurité pour l'emploi des tensions de 12 et 24 V dont il a été fait mention au premier paragraphe de la circulaire.

L'alimentation de consommateurs en 12 ou 24 V par l'intermédiaire de câbles impose l'usage de la très basse tension de sécurité par le fait même que ceux-ci sont utilisés dans les mêmes conditions d'environnement que celles définies précédemment pour la basse tension.

Les conditions d'emploi de ces tensions sont explicitées dans les notices techniques:

- IMAT/SIB/EL 11: distribution de l'énergie électrique à très basse tension de sécurité ou à très basse tension à l'usage des services d'incendie;
- 1000 : spécifications générales applicables à tout le matériel roulant (§ 2.18).

En outre, j'attire votre attention sur le fait que, pour répondre aux principaux critères imposés pour la très basse tension de sécurité, il convient notamment:

- d'utiliser une source de sécurité telle que des piles, des accumulateurs, d'autres sources conformes ou équivalentes aux critères de la double isolation ou toute autre exécution permettant d'obtenir vis-à-vis de la source une isolation équivalente à celle obtenue entre le primaire et le secondaire d'un transformateur de sécurité;
- de s'assurer que les parties actives et la masse des matériels électriques ne sont reliés intentionnellement ni avec la terre, ni avec des conducteurs de protection.

A ce sujet, les tensions de 12 et 24 volts utilisées à bord des véhicules appartiennent à la très basse tension et non à la très basse tension de sécurité.

3. CONDITIONS D'EMPLOI.

Quelle que soit la qualité du matériel acquis, y compris avec l'aide de mon département, l'ensemble des mesures de sécurité faisant l'objet de la présente circulaire et des notices techniques susdites ne peut porter ses fruits que dans la mesure où le matériel est soigneusement entretenu et correctement utilisé en fonction des conditions d'influences externes. Cette notion d'entretien du matériel revêt un aspect tout particulier pour les câbles de raccordement qui peuvent être sujets à de nombreuses détériorations en cours d'intervention. C'est pourquoi, il convient de limiter, dans la mesure du possible, la longueur et la quantité de câbles utilisés.

Dans certains cas, il est indispensable de réduire autant que faire se peut la distance entre le point de production et celui d'utilisation de l'énergie électrique. En pratique, cela revient à utiliser des sources autonomes et du matériel électrique répondant aux critères de la très basse tension de sécurité ou de la double isolation en basse tension.

Dans tous les cas, la multiplication du nombre de sources de courant contribue à l'accroissement de la sécurité générale.



* *

*

Je demande à toutes les autorités communales d'appliquer sans délai, quand c'est réalisable, les prescriptions de la présente. Il est indispensable qu'il en soit tenu compte lors de toute nouvelle acquisition. C'est dans ce but que je joins à la présente un exemplaire des notices techniques précitées.

Mes services sont à votre disposition pour toute information complémentaire et pour vous assister lors de l'achat ou de la transformation de matériel électrique.

