

Caisse Nationale de l'Assurance Maladie

des Travailleurs Salariés

Sécurité Sociale

Circulaire CNAMTS

Date :
23/01/95

Origine :
DRP

MME et MM. les Directeurs
des Caisses Régionales d'Assurance Maladie

MM. les Directeurs
des Caisses Générales de Sécurité Sociale

Réf. :

DRP n° 8/95

Plan de classement :

26101					
-------	--	--	--	--	--

Objet :

DIFFUSION D'UNE NOTE TECHNIQUE RELATIVE AUX SPECIFICATIONS DE SECURITE POUR LA CONSULTATION OU L'APPEL D'OFFRES LORS DE L'ACHAT D'EQUIPEMENTS DE TRAVAIL.

Comité Technique National des Industries de la Métallurgie du 26 mai1994 et 14 autres Comités Techniques Nationaux.

Pièces jointes :

0	2
---	---

Liens :

Date d'effet :

Immédiate

Date de Réponse :

Dossier suivi par :

Emmanuelle JENNEPIN

Téléphone :
@

16-1 45.38.60.10

Direction des Risques Professionnels

MME et MM. les Directeurs
des Caisses Régionales d'Assurance Maladie

23/01/95

Origine : MM. les Directeurs
DRP des Caisses Générales de Sécurité Sociale

N/Réf. : EJ/FN - DRP n° 8/95

Objet : Diffusion d'une Note Technique.

Veillez trouver ci-joint, la Note Technique relative aux spécifications de sécurité pour la consultation ou l'appel d'offres lors de l'achat d'équipements de travail, adoptée par le Comité Technique National des Industries de la Métallurgie lors de sa réunion du 26 mai 1994, par le Comité Technique National des Industries du Bois le 3 novembre 1994, le Comité Technique National des Industries du Bâtiment et des travaux Publics le 14 novembre 1994, le Comité Technique National des Industries de la Chimie le 6 décembre 1994, le Comité Technique National des Industries des Pierres et Terres à Feu le 15 novembre 1994, le Comité Technique National des Industries du Caoutchouc, Papier, Carton le 18 novembre 1994, le Comité Technique National des Industries du Livre le 18 Octobre 1994, le Comité Technique National des Industries du Vêtement le 7 novembre 1994, le Comité Technique National des Industries des Cuirs et Peaux le 1er décembre 1994, le Comité Technique National des Industries et Commerces de l'alimentation le 25 octobre 1994, le Comité Technique National des Industries des Transports le 1er décembre 1994, le Comité Technique National des Industries de l'Eau, Gaz, Electricité le 8 novembre 1994, le Comité Technique National des Industries des Commerces non Alimentaires le 27 octobre 1994, le Comité Technique National des Activités du Groupe Interprofessionnel le 22 novembre 1994, le Comité Technique des Départements d'Outre Mer le 5 décembre 1994.

Conformément à la demande des Comités désignés ci-dessus, je vous prie de bien vouloir diffuser ce texte auprès des entreprises concernées de votre circonscription.

D'autre part, j'ai demandé à l'Institut National de Recherche et de Sécurité de publier ce texte et de l'éditer.

Vous voudrez bien faire connaître à cet organisme le nombre d'exemplaires qui vous seront nécessaires pour en assurer la diffusion

Pour le Directeur,
Le Directeur
des Risques Professionnels

Jean-Luc MARIE

P.J. :

Annexe 1 : Exemple de spécifications “ sécurité ”

Annexe 2 : Liste des principales normes générales de sécurité

SPECIFICATIONS DE SECURITE
POUR LA CONSULTATION
OU L'APPEL D'OFFRES
LORS DE L'ACHAT
D'EQUIPEMENTS DE TRAVAIL
(machines, appareils...)

Juin 1994

SOMMAIRE

1. Présentation

2. Base légale de la nouvelle réglementation

3. Droits et obligations de l'acheteur

4. Rappel des procédures et règles techniques en vigueur

5. L'importance des normes

Annexe 1 : Exemple de spécifications sécurité

Annexe 2 : Liste des principales normes générales de sécurité

1. PRESENTATION

Un cahier des charges précis et détaillé constitue une pièce essentielle dans la relation client-fournisseur.

Très souvent les entreprises se heurtent à des difficultés lors de l'installation et de la mise en exploitation d'un nouvel équipement de travail. L'expérience montre que cette situation peut être due à une expression insuffisante ou trop floue des besoins et des contraintes liés à l'utilisation ainsi qu'à l'environnement de cet équipement.

Le cahier des charges est le document qui permettra au fournisseur de connaître précisément les exigences de son client et qui donnera à celui-ci l'assurance d'avoir un produit ou un matériel conforme à ses besoins et à la réglementation en vigueur.

Les mesures propres à assurer la sécurité des personnes et des biens ne dérogent pas à cette règle, aussi est-il important de les mentionner dans la rédaction d'un cahier des charges. En effet, il est toujours plus facile et bien moins coûteux d'intégrer les exigences de sécurité propres à l'entreprise, au stade de la conception d'une machine, que de rapporter celles-ci à une machine déjà construite.

Un cahier des charges devra donc comporter un chapitre sécurité qui pourra être élaboré en s'inspirant du modèle figurant en annexe 1.

Ce document sera rédigé et complété par chaque entreprise en y intégrant les exigences qui lui sont propres et son approche de la prévention, sur la base des réflexions suscitées par le présent guide.

2. BASE LEGALE DE LA NOUVELLE REGLEMENTATION

A partir du 1er janvier 1995, la base légale applicable aux équipements de travail (machines, appareils, outils, engins, matériels et installations) résulte de la transposition en droit français des Directives Européennes sur la conception et l'utilisation des équipements de travail.

Elle est constituée des articles L 233.5 et L 233.5-1 du Code du Travail

- μ L'article L 233.5 dit en substance que les équipements de travail doivent être "conçus et construits de façon que leur mise en place, leur utilisation, leur réglage, leur maintenance, dans des conditions conformes à leur destination, n'exposent pas les personnes à un risque d'atteinte à leur sécurité ou leur santé".

Les Décrets 92-766 et 92-767 du 29 juillet 1992 définissent les règles techniques et les procédures de certification applicables à ces équipements.

La vente (mais également l'importation, la cession, la location, la mise à disposition à quelque titre que ce soit) d'équipements non conformes à ces dispositions est interdite.

- μ D'autre part, l'article L 233.5-1 du Code du Travail dispose que la mise en service ou l'utilisation d'équipements de travail neufs non conformes aux dispositions des Décrets 92-766 et 92-767 du 29 juillet 1992 est interdite.

*Nota : tous les équipements de travail ne sont pas couverts par cette réglementation.
Ainsi les appareils à pression à gaz font l'objet d'une réglementation spécifique et certains autres matériels ne font l'objet d'aucune réglementation.*

3. DROITS ET OBLIGATIONS DE L'ACHETEUR

La responsabilité de l'acheteur est engagée dès qu'il utilise l'équipement. Il est donc important pour lui d'exiger de son fournisseur la conformité de ce dernier à la réglementation en vigueur applicable. Il s'assurera par une inspection avant la mise en service, que cet équipement ne comporte pas de non-conformités évidentes (non respect des règles de sécurité élémentaires telles que l'absence de protecteurs ou l'absence de notice d'instructions,...).

Il est conseillé en cas d'incertitude sur la conformité de l'équipement et particulièrement lorsqu'il s'agit d'équipements complexes ou hors catalogue de prendre l'avis de la CRAM ou d'un organisme spécialisé (ou agréé) (liste à demander au Service Prévention des CRAM et CGSS).

Nonobstant toute clause contraire, l'acheteur dispose d'un délai d'un an à compter du jour de la livraison pour demander la résolution judiciaire de la vente et en outre, demander des dommages-intérêts en cas de non respect des dispositions réglementaires (Art. L 233-6 du Code du Travail). Pour les équipements ne pouvant être mis en service dans des délais courts, la notion de "jour de livraison" devra être précisée au Contrat.

Dans la plupart des cas, on cherchera un règlement à l'amiable, le fournisseur assurant la mise en conformité sur demande de l'acheteur.

4. RAPPEL DES PROCEDURES ET REGLES TECHNIQUES

4.1 Les procédures

Pour ce qui concerne les équipements neufs visés par la nouvelle réglementation (voir les articles R 233-83 et 83-1 du Code du Travail pour le champ d'application), deux procédures de certification sont prévues :

- l'autocertification CE
- l'examen CE de type

μ **L'autocertification CE**

C'est la procédure par laquelle le fabricant ou l'importateur déclare, sous sa responsabilité, que l'exemplaire neuf de l'équipement de travail est conforme aux règles techniques qui lui sont applicables.

Cette procédure s'applique à la grande majorité des équipements de travail. L'acquéreur doit exiger du responsable de la mise sur le marché la remise de la déclaration CE de conformité.

μ **L'examen CE de type**

Cette procédure applicable à une liste limitative d'équipements de travail tels que certaines machines à bois, presses pour le travail à froid des métaux, machines de moulage du caoutchouc et des plastiques,... (voir la liste complète article R 233-86) est la procédure par laquelle un organisme habilité constate et atteste qu'un modèle d'équipement de travail satisfait aux règles techniques le concernant. Cette procédure se traduit par la délivrance par cet organisme au fabricant d'une attestation d'examen CE de type.

La procédure demande également au fabricant ou au fournisseur de remettre à l'acquéreur une déclaration CE de conformité comportant notamment l'identification précise du matériel, le nom et l'adresse de l'organisme habilité ayant délivré l'attestation CE de type.

Nota : il est prévu également pour ces équipements une procédure simplifiée qui peut se substituer à l'examen CE de type dans le cas où le matériel est entièrement fabriqué conformément à une ou des normes dont le Ministère du Travail a reconnu, par arrêté, que leur respect était réputé répondre aux règles techniques applicables au dit matériel.

4.2 Les règles techniques

Les règles techniques sont définies par l'annexe I introduite dans le Code du Travail par l'article R 233-84.

Elles se décomposent de la façon suivante :

- μ Les règles générales valables pour tous les équipements de travail
- μ Les règles techniques de prévention applicables à certaines catégories de machines et à des risques particuliers :
 - .. machines agro-alimentaires, machines tenues ou guidées à la main, machines destinées au travail du bois et matières similaires
 - .. risques liés à la mobilité des machines (machines se déplaçant telles que chariots automoteurs, matériels TP, ...)
 - .. risques liés au levage de charges (machines de levage et manutention de charges)
 - .. machines utilisées dans des travaux souterrains
 - .. chariots automoteurs de manutention à poste de conduite élevable
 - .. machines destinées à être utilisées en atmosphère explosible
 - .. accessoires de levage
 - .. structures de protection
 - .. levage des personnes

5. L'IMPORTANCE DES NORMES

Adoptées par un organisme européen de normalisation reconnu (CEN/CENELEC/ETSI), les normes européennes se présentent selon le cas sous forme de guides méthodologiques, de spécifications techniques, en termes de moyens, de mesures, de méthodes de mesurage ou d'évaluation.

Les normes sont élaborées, en premier lieu, pour aider les concepteurs et les fabricants à intégrer les règles techniques définies par les directives européennes dans la conception et la fabrication des machines.

Bien que les normes ne soient pas d'application obligatoire, il est cependant recommandé à l'acheteur de s'informer si l'équipement de travail a été construit conformément aux normes européennes harmonisées. Dans ce cas, il serait assuré d'acheter un équipement de travail répondant au mieux aux règles techniques de sécurité.

A titre indicatif, on pourra se reporter à l'annexe 2 qui répertorie les principales normes générales concernant la sécurité des machines. Il existe par ailleurs des normes spécifiques pour des machines particulières. Compte tenu du caractère évolutif de ces documents, l'acheteur aura tout intérêt à consulter le Service Prévention de la CRAM, l'AFNOR ou encore son fournisseur pour connaître les dernières mises à jour.

AFNOR
Tour Europe Cedex 7
92049 PARIS LA DEFENSE
Tél. (1) 42 91 55 55
Télécopie (1) 42 91 56 56
Minitel : 3616 AFNOR

ANNEXE 1

Exemple de spécifications "sécurité" à inclure dans le document de consultation ou d'appel d'offres

Nota : ce document d'aide à la rédaction comporte des spécifications qui peuvent être transcrites intégralement.

Les parties en italique sont des explications et commentaires nécessitant une adaptation au cas par cas.

1. Rappel de la réglementation applicable

L'équipement de travail respecte les dispositions réglementaires en vigueur. Les procédures de certification décrites par les Décrets 92-766 et 92-767 du 29 juillet 1992 sont appliquées.

L'équipement est conforme aux règles définies dans l'annexe 1 introduite dans le Code du Travail par l'article R 233-84 ainsi qu'aux règles du Décret du 14 novembre 1988 sur la protection des personnes contre les dangers électriques.

2. Référence aux normes

La présomption de conformité aux exigences réglementaires est fournie par le respect des dispositions décrites dans les normes suivantes :

a) normes spécifiques à l'équipement

Consulter le catalogue de l'AFNOR ou le Service Prévention de la CRAM ou encore les fournisseurs potentiels pour connaître les normes utilisables pour ce type d'équipement.

b) normes générales de sécurité

- . NF EN 292-1 et 2 Sécurité des Machines
Notions fondamentales, principes généraux de conception

La référence à ces normes fondamentales peut être éventuellement complétée par les références à d'autres normes plus détaillées concernant :

- . *les distances de sécurité pour empêcher l'atteinte des zones dangereuses par les membres supérieurs*
- . *les dispositifs de verrouillage et d'interverrouillage*
- . *les protecteurs, ...*

(se reporter à la liste indicative en annexe 2)

c) norme relative à l'équipement électrique des machines

. NF EN 60.204-1 Equipement électrique des machines

Cette norme comporte dans son annexe B une feuille de renseignements qu'il est utile de remplir et de joindre au cahier des charges pour une expression claire des contraintes particulières et des limites de fourniture.

3. Spécifications techniques

3.1 Conditions d'utilisation

Préciser les conditions d'utilisation de l'équipement de travail notamment si elles s'écartent des utilisations courantes (exemples : utilisation d'un batteur-mélangeur alimentaire pour des préparations chimiques, travail sur machine-outil de pièces nécessitant des adaptations de protecteurs, ...)

3.2 Environnement de l'équipement

Préciser au fournisseur les conditions d'environnement dans lesquelles l'équipement doit fonctionner sans être perturbé, par exemple :

- température ambiante
- vapeurs agressives, corrosives
- empoussièrement
- hygrométrie
- vibrations
- présence d'appareils pouvant générer des perturbations électriques ou électromagnétiques
- caractéristiques des réseaux électriques (régime de neutre), hydrauliques, pneumatiques
- fluctuations éventuelles de ces paramètres
- ...

Dans le cas où certains de ces paramètres ne sont pas connus avec précision, en référer au fournisseur.

Dans tous les cas, faire préciser les conditions limites d'utilisation au fournisseur.

3.3 Incidence de l'équipement sur son environnement

Dans la mesure du possible, spécifier les contraintes imposées à l'équipement pour assurer la protection de l'environnement :

- niveau sonore émis
- émission de polluants, poussières, ...
- risques de perturbations sur les machines et installations environnantes (systèmes électroniques de commandes...)
- émission de chaleur
- vibrations
- rayonnements
- ...

Dans tous les cas, demander au fournisseur de préciser la nature des nuisances générées par la machine et, si possible, de fournir des éléments chiffrés ainsi que les protocoles utilisés pour les mesures.

Il sera également demandé au fournisseur de préciser les mesures de prévention complémentaires à mettre en oeuvre pour une utilisation satisfaisante de son équipement de travail.

3.4 Autres spécifications éventuelles

- *Préciser dans ce paragraphe les normes et règles internes à votre entreprise, telles que :*
 - . *le choix d'une marque ou d'un dispositif de protection*
 - . *le repérage ou la couleur des protecteurs*
 - . *la séparation circuit de commande/circuit de puissance*
 - . *l'accessibilité aux organes de réglage*
 - . *la tension du circuit de commande*
 - . *l'affichage en clair et en français des défauts dans le cas d'une machine comportant une commande numérique ou un automate*
 - . *les limites de fourniture des dispositifs de sécurité et de traitement des informations, dans le cas d'installations complexes faisant appel à plusieurs fournisseurs*
 - . *...*
- *Il est intéressant de se référer aux Recommandations de la CNAM ou des CRAM, ainsi qu'aux Notes Documentaires de l'INRS (consulter les Services Prévention).*

4. Installation - conditions d'intervention du fournisseur

L'installation, la mise en route, ainsi que les interventions ultérieures effectuées sont réalisées dans le respect des procédures définies dans le Décret 92-158 du 20 février 1992 relatif aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure.

D'autre part, les règles de sécurité propres à notre entreprise s'appliquent au personnel du fournisseur lors de sa présence dans notre établissement.

Ces dispositions s'appliquent également aux éventuels sous-traitants du fournisseur.

Préciser les conditions de déchargement et de manutention du matériel (qui assure ces opérations ? Des moyens de manutention sont-ils mis à disposition ?...).

Donner les informations sur les énergies et fluides mis à disposition des intervenants (par ex. : électricité 3 x 380 V - 50 Hz, air comprimé 6 bars, eau ,...).

5. Documentation - Formation

5.1 Documentation

Selon la réglementation, l'équipement est livré avec une notice d'instructions complète en langue française comprenant en particulier, conformément à la norme NF EN 292-2, les indications relatives à l'équipement de travail, à sa mise en service et son utilisation ainsi que les indications pour la maintenance (par ex. nature et périodicité des inspections, instructions sur les interventions nécessitant des compétences particulières, schémas électriques et pneumatiques,...).

5.2 Formation

Adapter le contenu de ce paragraphe à la complexité de l'équipement.

Le fournisseur assure une formation complète à la sécurité du personnel qui sera affecté à l'exploitation de l'équipement (opérateurs, personnel d'entretien, maîtrise...).

Cette formation comporte en particulier :

- une formation sur les conditions d'utilisation et les contre-indications d'emploi
- une information sur les dispositifs de prévention mis en oeuvre et les risques résiduels
- une formation aux procédures et précautions particulières à respecter lors des interventions de réglage et de maintenance (prescriptions à respecter, conditions d'exécution des travaux, matériels et outillages à utiliser,...)
- une formation sur les opérations de vérifications périodiques de bon fonctionnement des sécurités.

ANNEXE 2

Liste des principales normes générales de sécurité

A titre indicatif, figurent des projets de normes en cours (Pr).
Ces documents n'auront de valeur que lorsqu'ils auront été adoptés.

NF EN 292-1	Sécurité des machines - Notions fondamentales, principes généraux de conception - Partie 1 : Terminologie de base, méthodologie
NF EN 292-2	Partie 2 - Principes et spécifications techniques
NF EN 294	Sécurité des machines - Distances de sécurité pour empêcher l'atteinte des zones dangereuses par les membres supérieurs
NF EN 349	Sécurité des machines - Ecartements minimaux pour prévenir les risques d'écrasement de parties du corps humain
NF EN 418	Sécurité des machines - Equipement d'arrêt d'urgence - Aspects fonctionnels - Principes de conception
NF EN 60 204-1	Sécurité des machines - Equipement électrique des machines industrielles Partie 1 : Règles générales
NF EN 457	Sécurité des machines - Signaux auditifs de danger - Exigences générales de sécurité, conception et essais (ISO 7731:1986)
Pr EN 811	Sécurité des machines - Distances de sécurité pour prévenir les blessures des membres inférieurs
Pr EN 292-3	Partie 3 - Principes techniques et spécifications supplémentaires pour la mobilité et le levage de charges
Pr EN 999	Sécurité des machines - Vitesse main/bras - Vitesse d'approche de parties du corps humain - Positionnement des dispositifs de protection
Pr EN 954-1	Sécurité des machines - Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité Partie 1 : Principes généraux de conception
Pr EN 574	Sécurité des machines - Commandes bimanuelles
Pr EN 1037	Sécurité des machines - Consignation - Prévention de la mise en marche intempestive
Pr EN 1088	Sécurité des machines - Dispositifs de verrouillage et d'interverrouillage - Principes généraux et spécifications pour la conception
Pr EN 953	Sécurité des machines - Prescriptions générales pour la conception et la construction des protecteurs (fixes, mobiles)
Pr EN 982	Exigences de sécurité relatives aux systèmes et composants de transmission hydraulique et pneumatique : hydraulique
Pr EN 983	Exigences de sécurité relatives aux systèmes et composants de transmission hydraulique et pneumatique : pneumatique
Pr EN 626	Réduction des risques pour la santé résultant de l'émission de substances dangereuses à partir de machines
Pr EN 1093-1	Sécurité des machines - Evaluation de l'émission de substances dangereuses véhiculées par l'air Partie 1 - Choix des méthodes d'essai
Pr EN 50 100-1	Sécurité des machines - Dispositifs de protection électro-sensibles Partie 1 : Spécifications pour prescriptions générales
Pr EN 50 099-1	Sécurité des machines - Principes d'indication, de marquage et de commande Partie 1 : Signaux visuels, audibles et tactiles

ANNEXE 2

- suite - Liste des principales normes générales de sécurité

Pr EN 894-1	Sécurité des machines - Principes pour la conception des dispositifs de signalisation et de commande Partie 1 : Interactions entre l'homme et les dispositifs de signalisation et de commande
Pr EN 894-2	Partie 2 : Dispositifs de signalisation
Pr EN 547-1	Sécurité des machines - Dimensions du corps humain Partie 1 : Principes de détermination des dimensions requises pour les ouvertures destinées au passage de l'ensemble du corps dans les machines
Pr EN 547-2	Partie 2 : Principes de détermination des dimensions requises pour les orifices d'accès
Pr EN 563	Sécurité des machines - Température des surfaces tangibles - Données ergonomiques pour la fixation des températures limites des surfaces chaudes
Pr EN 614-1	Sécurité des machines - Principes ergonomiques de conception Partie 1 : Terminologie et principes généraux
Pr C 20-090	Sécurité des machines - Principes de manoeuvre pour l'interface homme-machine (IHM)
Pr EN 1005-1	Sécurité des machines - Performances physiques humaines Partie 1 : Termes et définitions
Pr EN 1005-2	Partie 3 : Limites des forces recommandées pour l'utilisation de machines
Pr EN 1005-3	Partie 2 : Manutention manuelle d'objets associée à des machines
Pr NF EN 24 871	Acoustique- Déclaration et contrôle des valeurs d'émission sonore des machines et équipement
Pr EN 981	Sécurité des machines - Système de signaux acoustique et lumineux de danger et d'absence de
Pr EN ...	Sécurité des machines - Dispositifs de protection sensibles à la pression Partie 1 : Planchers et tapis sensibles Partie 2 : Joints et barres sensibles Partie 3 : Pare-chocs
Pr EN 1127-1	Sécurité des machines - Incendies et explosions Partie 1 : Protection contre les incendies et les explosions
Pr EN ...	Partie 2 - Méthodes pour prévenir le cas d'une atmosphère explosive
Pr EN ...	Sécurité des moyens d'accès permanents aux machines et installations industrielles Partie 1 : Choix d'un moyen d'accès fixe entre deux niveaux Partie 2 : Echelles fixes avec ou sans crinoline et condamnation d'accès de ces échelles Partie 3 : Escaliers, échelles à marches et garde-corps Partie 5 : Plates-formes de travail et passerelles Partie 6 : Echelles fixes avec support d'assurage

