



CIRCULAIRE SECURITE CENG
N° 18

Ind.0 1/7

1er mars 1994

Diffusion N°2

MANUTENTION ET LEVAGE

Annule et remplace
la Circulaire CENG N° 238 de mars 1981

INDICES DE MISE A JOUR	E					
	D					
	C					
	B					
	A					
	O	mars 1994	EDITION ORIGINALE	C.COSTE de BAGNEAUX	J.M.GERBERON	J.P. LEROUX
DATE		MODIFICATIONS		REDACTEUR	VERIFICATEUR	EMETTEUR



I - OBJET

Ce document se propose de rappeler la réglementation nationale de sécurité dans le domaine de la manutention sous tous ses aspects et d'en tirer les dispositions pratiques à appliquer au Centre.

Il convient de noter que beaucoup d'accidents de travail au CEA ont pour origine des problèmes de manutention, d'où la nécessité de respecter la réglementation en la matière et de bien connaître les risques encourus pour en assurer la prévention.

II - TEXTES REGLEMENTAIRES

Circulaire d'application AG 01 du 15.02.1993

Code du Travail : Section V Manutention des charges - Articles R 231-66 à R 231-72 et R234-5 à 234

Les textes réglementaires concernant la manutention mécanique sont nombreux et pour certains en cours de révision. Les personnes intéressées peuvent interroger ST/EEM ou l'ISE.

III - MANUTENTION MANUELLE

Le décret 92-958 du 3.09.92 introduit dans le Code du Travail les prescriptions minimales de sécurité et de santé concernant la manutention manuelle des charges comportant des risques notamment dorso-lombaires pour les travailleurs.

III.1 Présentation du décret

- L'employeur doit organiser les manutentions en utilisant au maximum les équipements mécaniques.
- Si la manutention manuelle ne peut être évitée l'employeur doit :

- évaluer les risques encourus
- organiser le travail pour respecter la règle suivante :

" un travailleur ne peut être admis à porter d'une façon habituelle des charges supérieures à 55 kg qu'à condition d'y avoir été reconnu apte par le Médecin du Travail sans que ces charges ne puissent être supérieures à 105 kg".

N.B - Le personnel féminin de 18 ans et plus ne peut porter, traîner ou pousser des charges d'un poids supérieur à 25 kg.

- mettre à disposition du personnel concerné des accessoires de préhension "propres à rendre la tâche plus sûre et moins pénible".

➤ veiller à donner des indications sur les poids des charges à manipuler et si possible sur la position du centre de gravité ou de répartition des charges lorsque celles-ci sont placées de façon excentrée dans un emballage.

➤ donner la formation gestes et postures.

III.2 Application pratique

L'organisation du travail au CENG a évolué au cours des années. Les opérations systématiques de manutention sont confiées à des entreprises extérieures et en principe peu d'agents du CEA sont concernés par ces travaux.

Il convient toutefois :

- de vérifier si des agents, de manière occasionnelle, ne sont pas appelés à effectuer des travaux de manutention.

Il faut alors :

- noter sur leur fiche de poste et de nuisances le risque de manutention, en précisant s'il y a lieu "charge > 55 kg"
- organiser, si nécessaire, la formation adéquate (s'adresser à l'Adj. à l'Ingénieur de Sécurité d'Etablissement)
- vérifier de temps en temps les conditions de manutention - utilisation des dispositifs de préhension ou de déplacement (utilisation de chariot, diable) - port de gants et chaussures de sécurité - organisation du travail en équipe, etc...
- de noter que les incidents dorso-lombaires risquent surtout d'affecter le personnel effectuant très occasionnellement des déplacements de charges.

Il est utile dans ce contexte :

- de sensibiliser le personnel au risque, par affichage ou mieux par un dialogue direct.
- d'interdire éventuellement toute manipulation à des personnes peu habituées à un déplacement de charge.
- de faire appel, soit à du personnel de l'Unité reconnu apte, soit à du personnel extérieur pour des opérations de déménagement.
- de bien repérer dans la vie courante des laboratoires, ateliers ou même bureaux, la mauvaise organisation du travail (stockage - rangement - modalités de manipulations) qui impose des déplacements de charges inutiles.
- de porter une attention particulière aux travaux effectués par les travailleurs précaires ou assimilés (boursiers de thèse - stagiaires etc.)

IV - ASCENSEURS ET MONTE CHARGES

L'entretien et le contrôle de ces appareils sont confiés aux ST. En cas de mauvais fonctionnement, il faut donc le signaler au plus tôt au ST/CCF(tél.33).

Les usagers disposent à l'intérieur de la cabine, en cas de panne, d'un téléphone rouge en liaison directe avec le PC Centre. Comme il n'y a pas de sonnerie d'appel dans les cabines, il ne faut plus utiliser les ascenseurs lorsque les téléphones rouges ne fonctionnent pas (avertissement par le réseau de diffusion d'ordres).

En cas de personnes bloquées dans l'ascenseur, il faut appeler la FLS (tél. rouge ou n° 18 sur poste manuel) si les intéressés n'ont pu le faire par eux-mêmes.

V - CHARIOT A CONDUCTEUR PORTE

Quelques services du Centre disposent de ces engins de manutention.

V.1. Conduite des chariots

Seuls sont habilités à les utiliser les agents possédant un permis de conduire délivré par la Direction du Centre (ISE). Ce permis est donné :

- suite à une visite médicale appropriée au terme de laquelle le Médecin du Travail décide de l'aptitude. A noter que le Médecin peut pour raison médicale suspendre provisoirement ou de manière définitive l'aptitude ainsi délivrée.
- et suite à un examen psychotechnique et une formation contrôlée par un examen final.

Pour tout renseignement s'adresser à l'ISE qui organise la formation adéquate. Les conducteurs doivent respecter les règles de circulation sur le centre et les consignes qui leur sont données notamment au cours de la formation, pour le gerbage et la manutention des charges.

Des consignes complémentaires concernent le transport des matières radioactives (cf. Circulaire Sécurité n° 20)

V.2. Vérification des appareils

Conformément à la réglementation, une inspection semestrielle est faite par un organisme agréé, sous le contrôle de ST/EEM.

Lors de l'acquisition d'un nouvel appareil, un contrôle à la réception doit être effectué par l'organisme agréé. Ce contrôle est à demander par le Chef d'Installation au ST/EEM dès la rédaction du cahier des charges.

Les remarques faites doivent être prises en compte et les réparations éventuelles effectuées immédiatement.



V.3. Utilisation de chariots appartenant au CEA par des agents d'Entreprises Extérieures

Le chariot doit être en bon état de fonctionnement d'où la nécessité de la visite mentionnée ci-dessus. S'il y a un doute, il faut refaire une visite avant de prêter le matériel (visite à demander au ST/EEM).

Par ailleurs, il convient de s'assurer que le personnel utilisateur a l'aptitude et le permis de conduire évoqués au §1.

Toutes ces dispositions doivent figurer au Plan de Prévention.

VI - PONTS ROULANTS, TABLES ELEVATRICES ET MONORAILS

VI.1. Mise en place ou modification

La mise en place d'un pont, d'une table élévatrice ou d'un monorail suppose une étude préliminaire des structures destinées à supporter l'appareil. En conséquence, toute Unité Opérationnelle désirant installer un engin de levage peut :

- soit en confier la maîtrise d'oeuvre aux Services Techniques, ce qui est la meilleure solution compte tenu de la compétence du personnel.
- soit en assurer la réalisation à condition que le Directeur puisse exercer son droit de contrôle, ce qui suppose que le cahier de spécifications techniques et les calculs préliminaires soient soumis aux ST.

Toute modification de ce matériel doit être faite en respectant les mêmes règles.

VI.2. Contrôle

Avant mise en service ou après modification ou réparation, des épreuves statiques et dynamiques sont à faire obligatoirement avant usage (suivant dispositions du Code du Travail).

La démarche est à faire auprès de ST/EEM. Ces vérifications initiales sont effectuées par un organisme agréé. L'opération doit faire l'objet d'un Plan de Prévention.

Des vérifications annuelles sont effectuées sous le contrôle de ST/EEM par le même organisme.

VI.3. Conduite des ponts roulants

Elle s'effectue sur le même principe que les chariots automoteurs :

- aptitude médicale, formation et examen.



Le prêt d'un pont roulant à une Entreprise Extérieure doit se faire également dans les mêmes conditions que celles indiquées pour les chariots.

On notera sur le Plan de Prévention les précautions à prendre pour la manipulation du pont afin de tenir compte des impératifs de sécurité des locaux.

- entreposage des charges (vérification de la charge au sol admissible)
- interdiction de survol des zones sensibles
- dégagement des accès
- conduite prudente suivant l'encombrement des lieux et l'importance des charges.

Ces consignes venant s'ajouter à celles qui réglementent l'utilisation normale d'un pont.

VII - UTILISATION DES AUXILIAIRES DE LEVAGE

On désigne par auxiliaires de levage les élingues, manilles, crochets, sangles, tire-fort, palan à main etc ...

VII.1. Contrôle

Ce matériel est contrôlé par un organisme agréé, une fois par an, à l'initiative de ST/EEM.

Ce contrôle suppose un repérage méthodique de tous ces appareils à établir en concertation avec le contrôleur et une gestion rigoureuse du matériel.

L'expérience montre que, trop souvent, lors de l'inspection, il manque une partie des appareils qui de ce fait ne sont pas contrôlés.

Or, à l'occasion de ces inspections, souvent des crochets ou élingues sont mis au rebut parce que dangereux.

Si un accident survenait suite à l'utilisation d'un auxiliaire de levage défectueux et non contrôlé, la responsabilité pénale serait recherchée à tous niveaux.

Nous conseillons donc aux CI et ISI d'organiser la gestion de ces appareils de manière efficace en la confiant notamment à des personnes particulièrement ordonnées qui seront les interlocuteurs des ST pour le déroulement des contrôles périodiques.

N.B - On profitera de ce contrôle pour faire vérifier les harnais de sécurité, les échelles et les escabeaux.

VII.2. Prêt des auxiliaires à des Entreprises Extérieures

Compte tenu de ce qui est dit ci-dessus il n'est pas souhaitable de prêter ces appareils à des Entreprises Extérieures. S'il est nécessaire, pour des raisons d'urgence ou de commodité, de le faire, il conviendra de mettre à disposition un matériel contrôlé par l'organisme agréé sur le site et vérifié par le prêteur, de le noter au Plan de Prévention et d'en vérifier la bonne utilisation par les agents d'Entreprises Extérieures.

A noter que si l'Entreprise Extérieure apporte ses auxiliaires de levage, il conviendra d'en vérifier le bon état ; là encore, l'expérience montre que les entreprises (et particulièrement celles dont c'est le métier !) utilisent parfois du matériel en mauvais état.

VII.3. Consignes concernant l'élingage

Il existe des affiches donnant toutes indication utiles sur les règles à respecter (consulter l'ISE). Ces consignes sont données dans les cours de formation de pontiers qui seuls sont autorisés à effectuer l'élingage. On en rappelle ici quelques unes :

- a. Lorsqu'il s'agit de charges importantes qui n'ont pas de point d'amarrage et dont le centre de gravité est déporté, l'élingage peut être très délicat à réaliser et il vaut mieux faire appel à des spécialistes.

Si le matériel a une valeur importante, il convient de penser aux problèmes d'assurance (consulter SCA)

- b. En cas d'utilisation de câbles textiles ceinturant un objet, mettre des protections pour éviter les effets tranchants des arêtes vives. Si l'on utilise des chaînes ou câbles métalliques pour ceinturer un matériel fragile, il faut également utiliser des cales de protection pour éviter d'abîmer par frottement ou effort de pression le matériel en question.
- c. Si un crochet ne peut entrer dans un anneau de levage, il faut utiliser une manille intermédiaire (risque de déformation du crochet).
- d. Contrôler fréquemment l'état des élingues en câbles tressés. En cas de doute (déformation permanente du câble, présence de brins rompus) les faire vérifier par l'organisme agréé sur le site (demande à ST/EEM).
- e. Réfléchir, dans les zones sensibles (notamment INB) aux conséquences d'une rupture d'élingage