

■	Chapitre 01	Introduction
■	Chapitre 02	Gestion des Risques
■	Chapitre 03	Principes de Sécurité
■	Chapitre 04	Lois & Normes
■	Chapitre 05	Pouvoirs & Responsabilités
■	Chapitre 06	Chutes de Hauteur
■	Chapitre 07	Formations Obligatoires



Éducation et culture

Leonardo da Vinci



INTRODUCTION



1/ Problématique

Depuis une trentaine d'années, le milieu du spectacle vit une mutation importante sur le plan technique. Le succès des concerts rock et des très grands événements a généralisé l'utilisation d'équipements scéniques modulaires particulièrement adaptés aux productions éphémères.

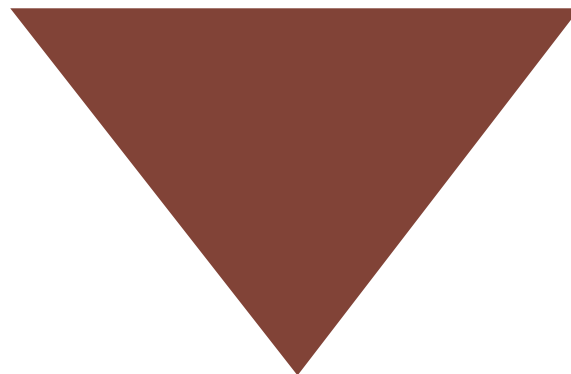
Parallèlement, le développement du nouveau cirque et des arts de la rue a fait apparaître des agrès et des équipements originaux qui s'avèrent sensibles sur le plan de la sécurité des artistes et du public.

Cette évolution, accompagnée par le développement d'équipements de plus en plus complexes et mécanisés, a contribué à faire émerger des nouveaux métiers liés à la construction de structures importantes (tribunes, podiums, échafaudages, grils techniques, décors géants,...) et à la gestion du travail en hauteur.

D'où l'apparition de la notion de « travaux d'accès difficiles » ou d'« accrochages acrobatiques » correspondant au terme anglais « rigging ».

Les méthodes d'accrochages acrobatiques et les risques importants qu'elles impliquent nécessitent l'intervention de professionnels formés et expérimentés. Dans ce cadre, les techniciens et artistes de la « filière cirque » doivent être sensibilisés à ces techniques, aux méthodes de prévention des risques correspondantes et à leur contexte juridique.

Ce besoin est renforcé par le développement des écoles de cirque qui forment de futurs professionnels dans des disciplines aussi sensibles que l'acrobatie aérienne. L'équilibre entre liberté et encadrement étant, par nature, un des enjeux essentiel de tout processus d'autonomisation.



2/ Spécificité des Arts du Cirque

Le rapport entre les arts du cirque et la législation sur le travail n'est pas simple.

Les arts du cirque sont, par essence, en rapport avec une multitude de disciplines. Au cours de leur évolution, ils ont su s'enrichir des innovations artistiques, esthétiques et techniques apportées par d'autres formes de spectacle (théâtre, musique, danse,...) mais aussi par l'évolution industrielle et technologique. Ils sont donc particulièrement sensibles aux notions de mélange, de recherche et d'exploration.

Par ailleurs, Les taches effectuées au quotidien par les artistes de cirque présentent de nombreuses spécificités de part leur nature et de part le niveau de performance indispensable à leur exécution.

L'expression de l'émotion dans les arts du cirque est intimement liée à une certaine représentation du danger. Au cirque, la performance de l'artiste rend le risque perceptible pour le public mais sa maîtrise technique, acquise au cours de longues périodes de formation et évaluée au quotidien, doit lui permettre de cadrer ce risque dans une mesure acceptable.

Le débat que la démarche de prévention suscite auprès des professionnels fait donc appel à des questions fondamentales :

- * Comment respecter l'exigence artistique au regard de la législation sur le travail ?
- * Quelles sont les frontières qui délimitent le monde de l'art et celui du travail ?
- * Les actions artistiques sont-elles entièrement assimilables à des situations de travail ?

Les arts du cirque constituent, parmi l'étendue des pratiques professionnelles, une gamme d'activités très spécifique. Ils nécessitent donc des méthodes de prévention et d'évaluation des risques adaptées.

Objectifs du Module

Ce module a pour but de créer une approche technique commune des agrès de cirque. Pour ce faire, il est construit sur le programme suivant :

- * Présentation des connaissances techniques et réglementaires fondamentales ;
- * Transmission des « bonnes pratiques » entre les différents participants ;
- * Exercices pratiques de mise en situation ;

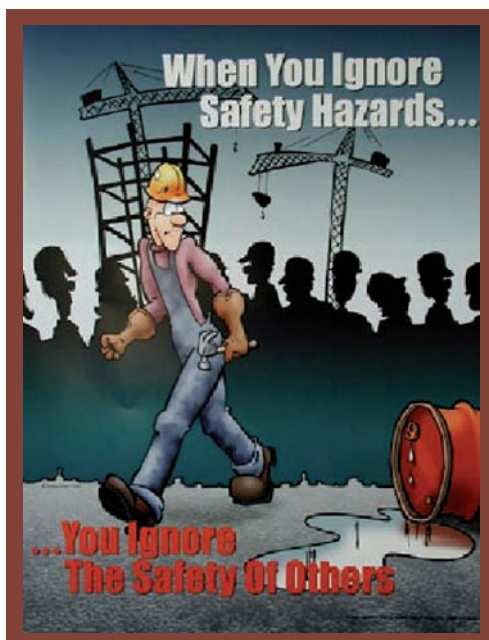
3/ Le programme traite notamment des sujets suivants :

- * Techniques de protection contre les chutes de hauteur ;
- * Les agrès de cirque et de leurs techniques d'installation ;
- * Utilisation des accessoires d'accrochage nécessaire à leur installation ;
- * Compréhension générale des phénomènes physiques liés à ces agrès : équilibres de forces, angles de traction, actions dynamiques, absorption des chutes, etc.
- * Connaissance de l'environnement réglementaire lié à ces agrès.

Part.1/ Introduction

Briser les tabous ?

- Show must go on »
- Le spectacle doit continuer
- Go hard or go home »
- Bosses dur ou rentres chez toi
- Nothing happens until it happens »
- Rien n'arrive avant que ça n'arrive
- Tout ce qui peut se produire un jour peut se produire aujourd'hui »



« Connaître, c'est déjà commencer à respecter. »

1/ Une question d'attitude

« Le risque zéro n'existe pas. »

Cette phrase, souvent utilisée suite à un accident ou une catastrophe, traduit une vérité statistique évidente. Néanmoins, l'essentiel n'est pas dans la phrase elle-même mais dans l'attitude qui l'accompagne :

Attitude stérile

L'attitude stérile consiste à énoncer son principe et à s'arrêter là.

« La prévention, la formation, la vérification, tout cela c'est bien mais ça ne changera pas grand chose concrètement car le risque zéro n'existe pas. »

Ce point de vue présente un avantage direct : Il permet de passer directement au chapitre suivant.

Attitude constructive

« Le risque zéro n'existe pas. Il faut donc maintenir une vigilance quotidienne et se doter d'outils de compréhension et de gestion qui vont permettre de prévenir efficacement les risques »

Ce point de vue nécessite une évolution des mentalités et un véritable engagement de chacun.

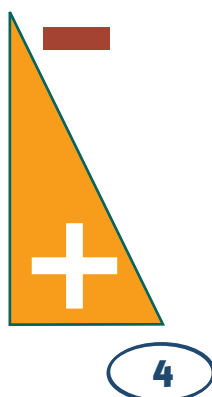
Repérer les idéologies

Il existe une multitude de façon de considérer les risques. Toutes relèvent plus ou moins de l'idéologie :

- * Standard : toute action comporte des risques, seuls ceux qui ne font rien n'en prennent pas...
- * Fataliste : Les risques font partie de la vie...
- * Suicidaire : Il faut bien mourir de quelque chose...
- * Absolue : Il faut réduire le risque à zéro, appliquer le « principe de précaution »...
- * Valorisante : Bien sûr, il y a des risques, c'est pour cela que c'est un métier de professionnels...
- * Amoureuse : Je sais que ce métier comporte des risques mais c'est le métier que j'aime. Je l'ai choisi en connaissance de cause...

Échelle des comportements

- * Ignorer
- * nier
- * se défaire sur autrui
- * justifier
- * assumer
- * pallier
- * analyser
- * corriger
- * prévenir



part.2/ Gestion des risques

2/ Faire le tri

Les rapports de force à l'œuvre dans le monde du travail sont tels que la question des risques professionnels mérite que l'on se dote d'outil pour y voir clair.

Il faut travailler pour vivre. Certes, c'est donc une excellente raison pour survivre au travail !

Certaines affirmations sonnent comme des évidences :

« La pauvreté résulte d'un ensemble de processus économiques. »

Pourquoi la chose serait-elle moins clair s'agissant du travail ?

« Les risques professionnels résultent d'un ensemble de processus de gestion. »

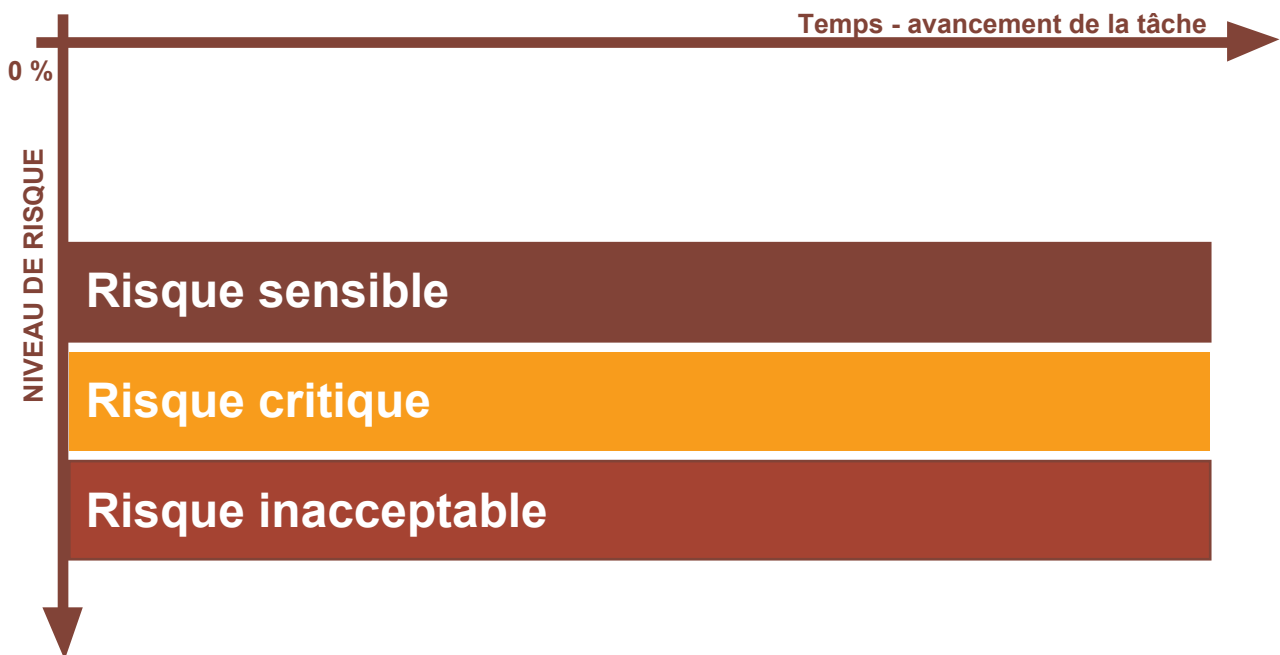
En conséquence, les risques professionnels peuvent être identifiés, évalués, anticipés et réduits. A condition de s'en donner les moyens.

« La sécurité a un coût mais n'a pas de prix. »

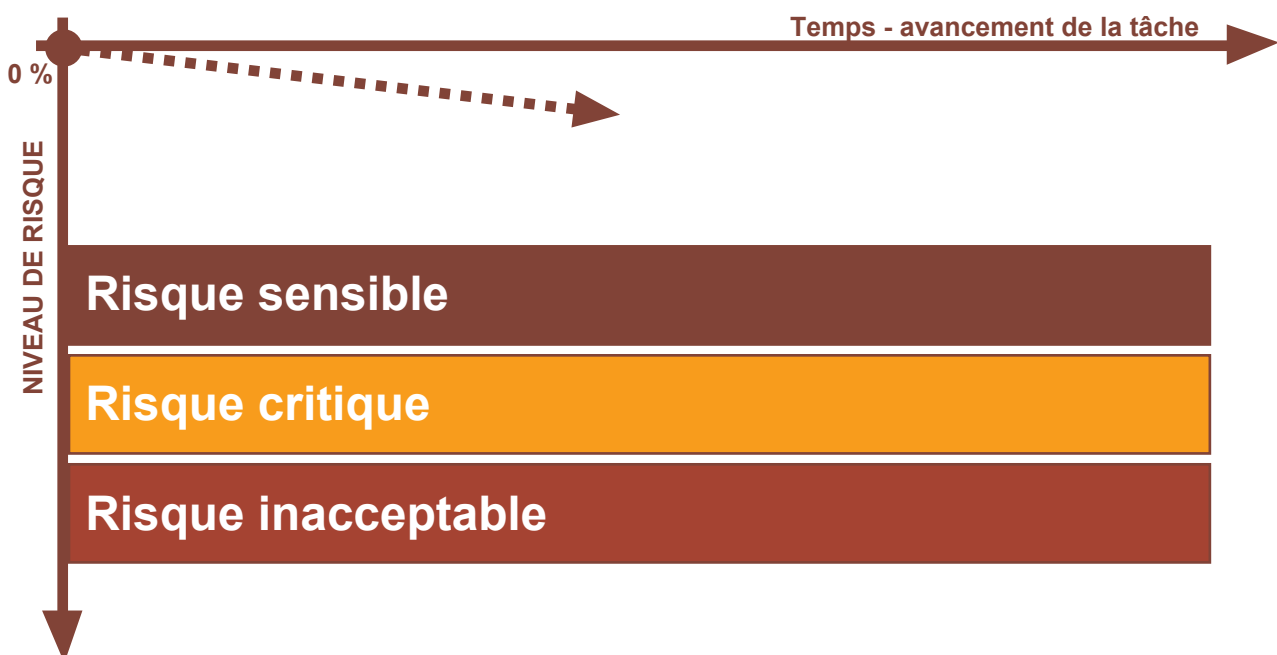


3/ Des clefs pour comprendre L'échelle du risque

Le niveau de risque lié à une tâche professionnelle peut être représenté sur un graphe :

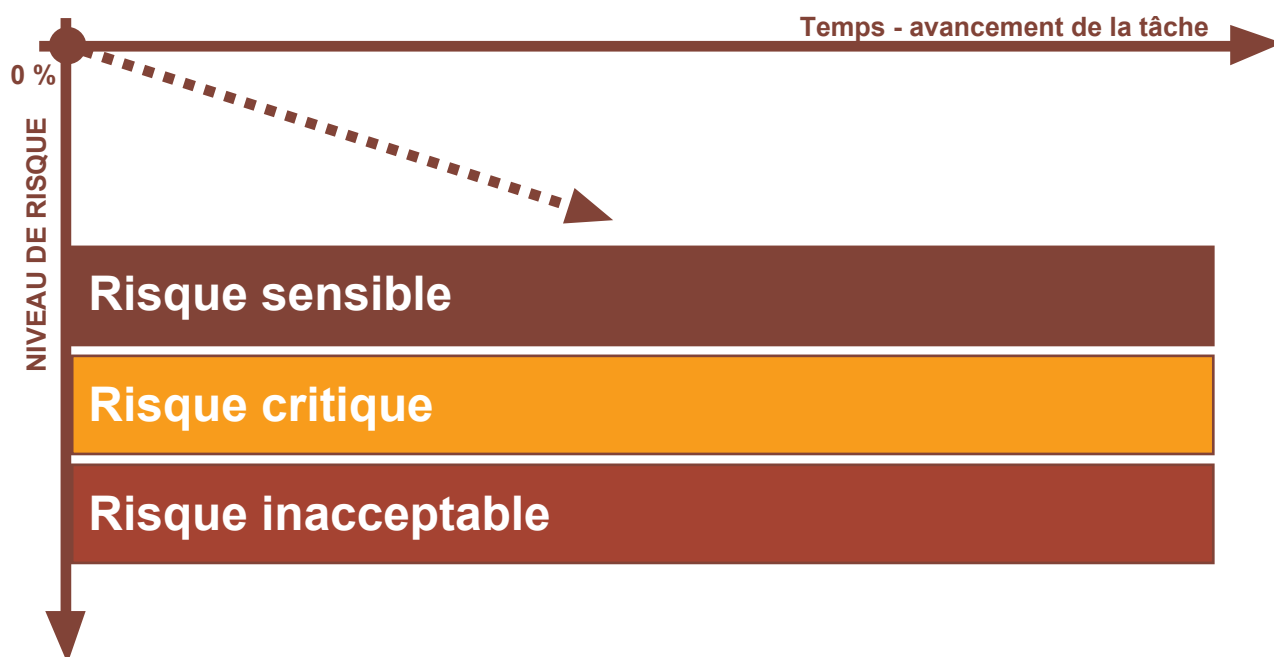


Le déroulement d'une tâche professionnelle faiblement dangereuse et bien maîtrisée est alors représenté par une trajectoire de faible pente qui abouti dans la zone de risque acceptable.

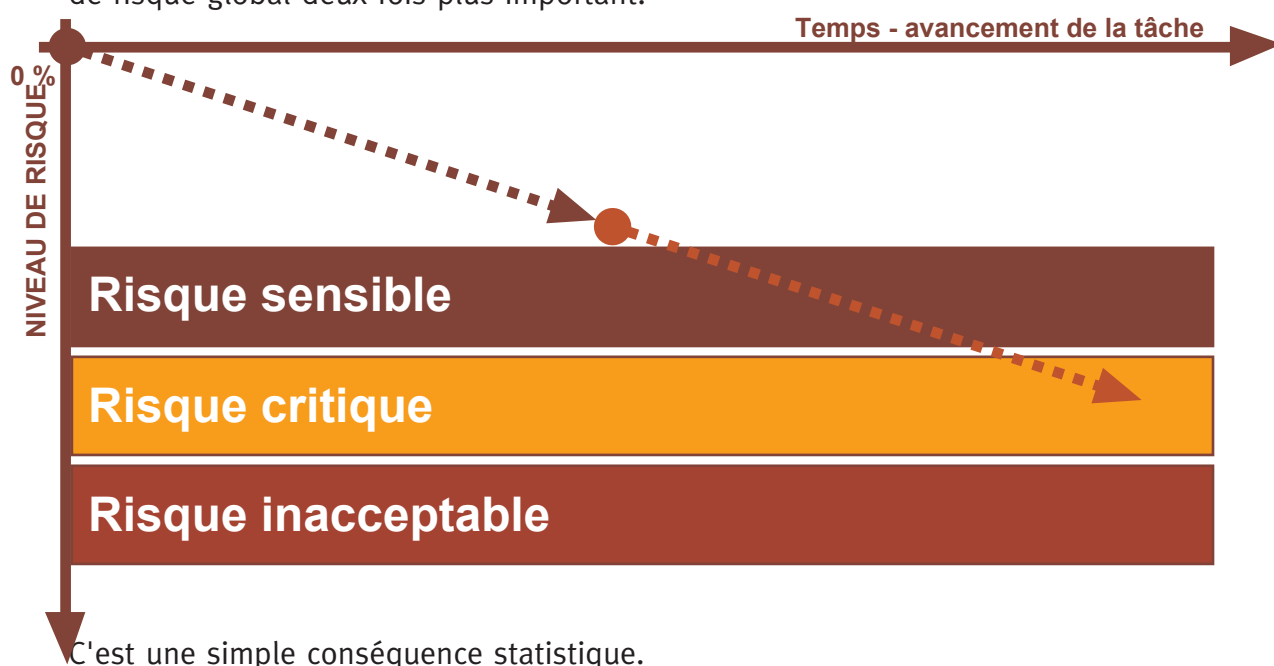


Une tâche plus dangereuse sera représentée par une pente plus forte :

part.2/ Gestion des risques



Si la tâche était deux fois plus longue (quantité de travail double), elle aboutirait un niveau de risque global deux fois plus important.



C'est une simple conséquence statistique.

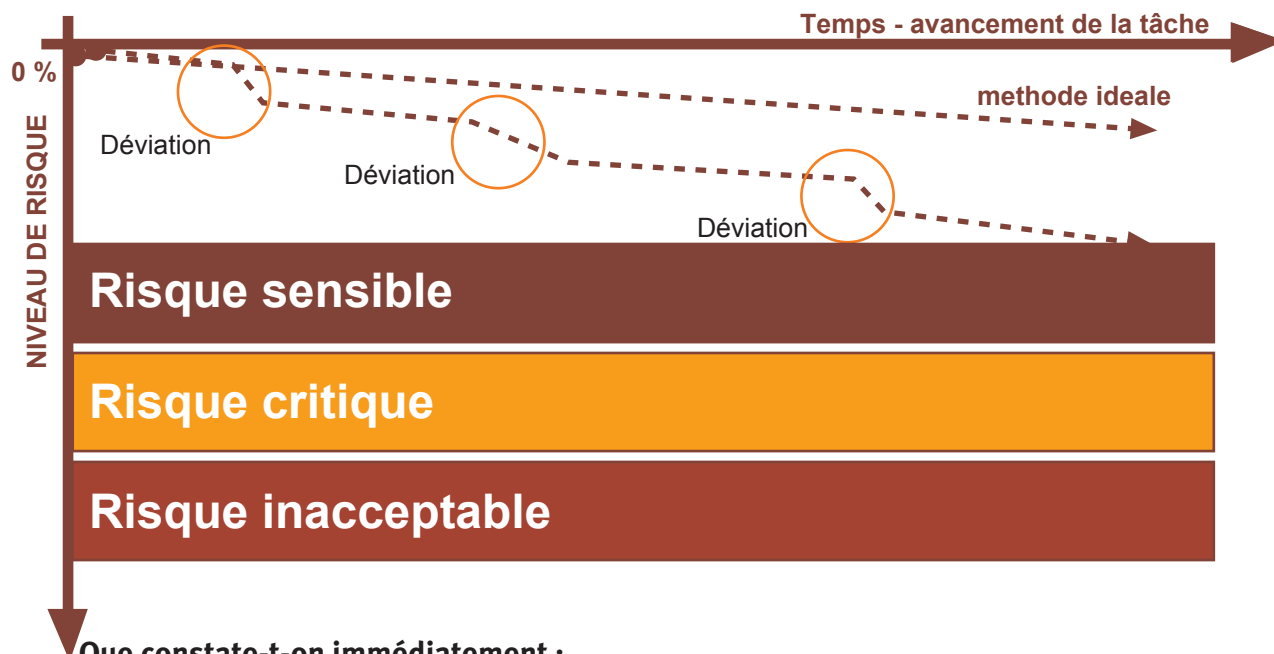
Exemple : construction d'un grand stade :

- * 100 000 journées de travail x homme,
- * 2 ouvriers morts.

Est-ce important ? Humainement bien sur.

Statistiquement, c'est dans la moyenne du secteur de la construction. Plus la quantité de travail augmente, plus le nombre et la gravité des accidents augmentent. Les déviations

Une déviation est simplement un petit écart par rapport à la façon de faire idéale. Elle se traduit par un accroissement local de la pente du graphe.



Que constate-t-on immédiatement :

- * Une déviation n'est pas, en elle-même, source d'un risque direct. Mais !
- * Les déviations s'accumulent,
- * Chaque déviation nous rapproche un peu plus de la zone de danger immédiat,
- * Le cumul de petites déviations acceptables fini par aboutir à un niveau de risque inacceptable.

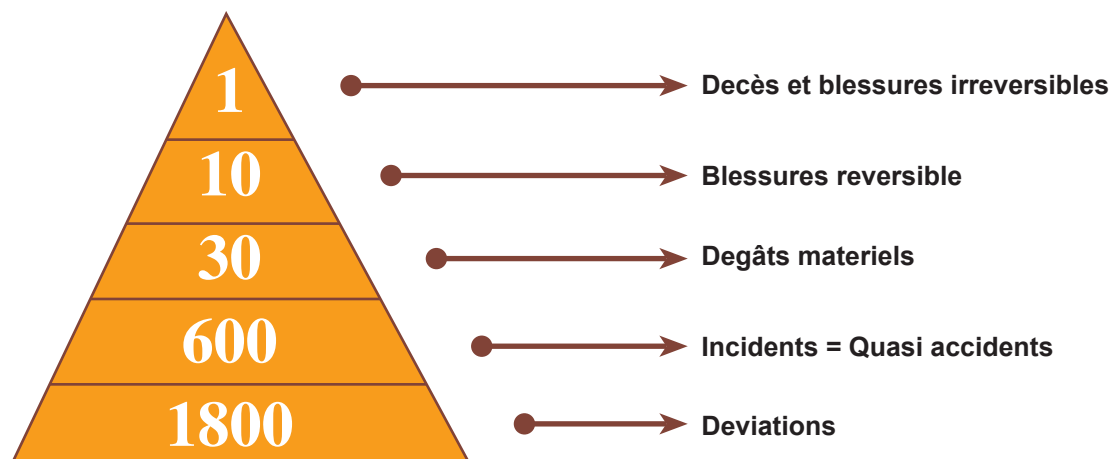
En cumulant des petites déviations acceptables, on parvient toujours à un niveau de risque inacceptable.

Tolérer les déviations, c'est accepter de se rapprocher tous les jours un peu plus de l'accident grave.

Le triangle de BIRD

L'analyse de la répartition statistique du déclenchement des accidents dans une entreprise, montre que le nombre d'accidents majeurs (plus rares) est lié à celui des incidents mineurs.
[Frank E. BIRD jr, George L. GERMAIN.]

Le triangle suivant est considéré comme une proportion relativement proche de la réalité :



part.2/ Gestion des risques

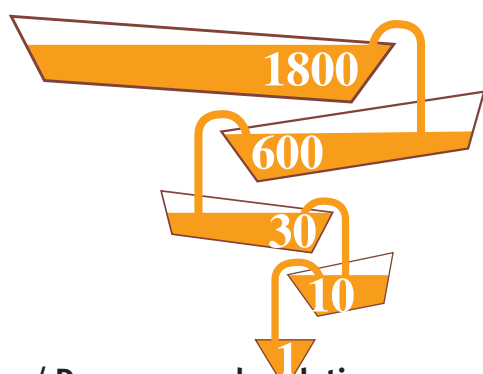
Ce triangle exprime donc que les choses sont liées :

- * Il n'y a jamais une seule cause à un accident grave.
- * C'est le cumul de petits incidents qui, mis bout à bout, aboutissent progressivement au déclenchement d'accidents graves.
- * Il faut donc agir sur les sources de risques et ne pas tolérer les déviations.

Le débordement des réservoirs

En inversant le triangle de Bird, les différents niveaux peuvent être considérés comme des réservoirs qui débordent automatiquement les uns dans les autres. Statistiquement, on peut donc observer que :

- * 3 déviations débouchent sur un incident
- * 20 incidents correspondent à un dégât matériel
- * 1/3 des dégâts matériels sont associés à une blessure
- * 1 blessure sur 10 est extrêmement grave.



4/ Des sources de solutions

Il existe bien entendu des possibilités d'influencer ces phénomènes. En particulier, on peut constater que :

- * les déviations sont identifiables, on peut les corriger,
- * les incidents répétés sont une source d'information sur la localisation des risques,
- * la gravité de certaines blessures peut être efficacement diminuée par des moyens de protection ou de secours,

Néanmoins, certains accidents majeurs n'obéissent pas directement à ce processus cumulatif. Typiquement, les chutes de hauteur ne sont pas dues à une série d'incident mais plutôt à une déviation très importante : absence de dispositif de protection contre les chutes.

5/ Évolution du Cadre Juridique

Le texte juridique de référence est la directive européenne 89/391 du 12 juin 1989 concernant la mise en œuvre de mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail.

Dans l'esprit, les obligations des employeurs sont progressivement passées du principe de la faute et de l'obligation de moyens au principe de la mise en danger d'autrui et de l'obligation de résultat. La première agissait a posteriori, alors que la seconde (plus contraignante) à pour but d'intervenir a priori.



1/ Chronologie d'un incident

Prévention

La prévention des risques est un principe très général qui regroupe l'ensemble des actions qui peuvent être menées, très amont de l'accident, afin de limiter les facteurs de risque qui, lorsqu'ils sont cumulés, peuvent mener à l'accident.

La prévention des risques comprend notamment les actions de formation, d'inspection et de maintenance.

Exemple dans le domaine des équipements de spectacle :

- * La formation obligatoire des utilisateurs de nacelles élévatrices de personnels ;
- * La vérification périodique des palans électriques à chaîne (tous les 6 ou 12 mois) ;
- * La maintenance préventive des équipements mécaniques ;

Détection de l'incident

La détection de l'incident est un facteur clef dans la gestion du risque. En fonction de la rapidité du phénomène dangereux, elle peut permettre de déclencher plus rapidement la prise en charge et ainsi d'éviter la catastrophe ou d'en limiter l'ampleur. Dans le domaine de la lutte contre les incendies, la détection des fumées est un moyen très efficace pour déclencher les systèmes d'extinction automatique et accélérer la mise en place des moyens de lutte et de secours.

Exemple dans le domaine des équipements de spectacle :

- * Les dynamomètres placés sur une structure de levage complexe permettent d'identifier toute surcharge avant le dépassement des capacités portantes du système.
- * De même, en électricité, un disjoncteur différentiel est un dispositif de détection.

Sécurité active

Le concept de « sécurité active » est généralement associé aux équipements qui interviennent avant l'accident afin d'éviter la catastrophe ou d'en limiter l'ampleur.

Dans le domaine automobile, les accessoires de sécurité active sont ceux qui entrent en action, dans les cas limites, afin d'aider le conducteur à éviter ou de limiter l'accident (freinage ABS, contrôle de stabilité, etc.).

Dans le domaine des équipements de spectacle, les équipements de sécurité active sont rares

Sécurité passive

Le concept de « sécurité passive » est généralement associé aux équipements ou aux caractéristiques qui interviennent pendant une catastrophe pour en limiter les conséquences. Dans le domaine automobile, la sécurité passive peut être liée à des caractéristiques passives (capacité de la structure à absorber le choc) ou à des équipements qui agissent pendant le choc (coussins à air, prétendeurs pyrotechniques de ceintures, etc.). La distinction active/passive n'est donc pas claire car elle n'est pas liée au comportement passif de l'équipement mais au moment où il intervient.

* Exemple dans le domaine des équipements de spectacle : Les élingues de sécurité des équipements suspendus au-dessus du public constituent un dispositif de sécurité passive.

part.3/ Principes de sécurité

Évacuation + lutte

Certaines catastrophes sont instantanées (explosions, chutes d'équipement, effondrements), d'autres laissent parfois aux personnes le temps de lutter contre la cause ou de procéder à l'évacuation des personnes ou des biens (incendies, inondations). Dans le domaine des établissements recevant du public, l'évacuation des personnes doit pouvoir être exécutée dans des conditions de sécurité optimales (panique de la foule) en un temps aussi court que possible (moins de 5 minutes).

* Exemple dans le domaine des équipements de spectacle : Le prépositionnement des extincteurs à proximité des sources de flammes est un principe de prévention qui accélère nettement la mise en œuvre de la lutte contre l'incendie.

La mise en œuvre de la lutte contre l'incendie ne doit jamais se faire au détriment du déclenchement de la procédure d'évacuation des personnes.

Secours

Les secours regroupent l'ensemble des services d'aide à la personne. Pour les rassemblements de grande ampleur ou les activités présentant des risques particuliers, le prépositionnement des secours (hommes) ou des moyens de secours (équipements) est une méthode souvent utilisée pour améliorer l'efficacité de la prise en charge.

* Exemple dans le domaine des techniques de spectacle : La formation de secouristes du travail et le prépositionnement d'une trousse de premiers soins et d'un brancard sont utiles pour limiter les conséquences médicales d'un accident.

2/ En résumé

Avant l'incident

- * Prévenir
- * Éviter
- * Détecter

Pendant et après l'incident

- * Limiter les conséquences
- * Évacuer + Lutter
- * Secourir

3/Autres principes

Solidité - Fiabilité

La fiabilité est directement liée à la qualité de fonctionnement de l'équipement : solidité, stabilité, puissance, précision, etc.

* Exemple : Un cordage de ≥ 12 mm est plus solide qu'un cordage identique de ≥ 10 mm. Coefficient d'utilisation (design factor)

Le coefficient d'utilisation est le rapport entre les possibilités physiques d'un équipement et les contraintes maximales qu'il subit pendant l'utilisation.

* Exemple : Lorsqu'une manille est donnée pour une charge maximale d'utilisation de 1000 daN, le fabricant garanti, à travers le certificat de conformité CE, que la charge de rupture de la manille est supérieure à 4000 daN. (coefficient d'utilisation = 4)
Tolérance

La tolérance caractérise la sensibilité de l'équipement à différents facteurs : température, humidité, capacité à absorber les chocs, etc.

* Exemple : À résistance égale, les cordages en polyamide ont une meilleure capacité à résister aux chocs (surtensions) que les cordages en chanvre.

Perception de l'anomalie



Perception de l'anomalie

La perception de l'anomalie est la possibilité, pour l'opérateur, de percevoir la faiblesse ou la défaillance du dispositif avant l'incident grave. (déplacement, flèche, tension anormale)

* Exemple : Un cordage qui a une grande capacité de déformation (élasticité) permet de détecter une surtension. Par opposition, un câble métallique (plus rigide) ne permet pas de détecter visuellement une tension trop importante.

Redondance (Single Failure-Proof)

La redondance est une notion fondamentale dans le domaine de la sécurité des équipements.

La redondance est généralement assurée par l'ajout d'un « dispositif indépendant de technologie différente ».

Elle a pour but d'éviter qu'une défaillance unique puisse entraîner un incident technique. Il faut au moins deux défaillances techniques simultanées pour provoquer un incident ce qui, statistiquement, n'arrive pratiquement jamais.

* Exemple : Les projecteurs de spectacles sont fixés par un crochet et sécurisés par une élingue indépendante.

Sécurité positive

Le concept de « sécurité positive » signifie que le dispositif est conçu de telle manière qu'une défaillance « naturelle » du dispositif provoque la mise en sécurité du système.

* Exemple : Le frein de sécurité d'un treuil de levage fonctionne par « manque de courant », c'est à dire que le courant électrique permet, par un mécanisme d'électroaimant, de rétracter les ressorts qui provoquent le freinage. Tout problème d'alimentation électrique aura donc tendance à provoquer la fermeture du frein.

Sécurité des commandes

La sécurité d'un système de commandes est liée à une multitude de critères techniques.

* Exemple : Une commande nécessitant une action volontaire de l'opérateur (bouton à pression maintenue) est plus sûre qu'un dispositif automatique programmé.

* Exemple : Afin d'éviter qu'un appui involontaire puisse activer une commande, les boutons poussoirs sont généralement inclus dans un cylindre métallique.

* Exemple : Un arrêt d'urgence est un dispositif de coupure instantanée du courant principal d'alimentation du système. En cas de problème électrique ou mécanique, il permet de passer outre l'électronique et la programmation et d'arrêter entièrement le système.

1/ Table des matières

1	Table des matières
2	Résumé
3	Avertissement
4	Hiérarchie des textes
5	Directive européenne 89-391 dite « Directive Cadre »
6	Directive européenne 89-655 « Équipements de Travail »
7	Directive européenne 89-654 « Lieux de Travail »
8	Directive européenne 89-686 « Fabrication des EPI »
9	Directive européenne 89-656 « Utilisation des EPI »
10	Directive européenne 2006-42 dite « Directive Machine »
11	Mémento : « Conception et fabrication des agrès de cirque »
12	Arrêté « Acrobatie » du 12 septembre 1960
13	Arrêté « Levage de personnes » du 2 décembre 1998
14	Circulaire « Levage de personnes » du 15 juin 1999
15	Arrêté « ERP » du 25 juin 1980
16	En clair...
17	Mémento de la Sécurité dans le Spectacle Vivant ¹⁰
18	Loi « Prévention des risques » du 31 décembre 1991
19	Droit de retrait
20	Obligation de formation
21	Fourniture des Équipements de Travail et de Protection
22	Décret « Travaux en hauteur » du 1er septembre 2004
23	Sources, liens et références

2/ Résumé

La réglementation qui s'applique aux activités de spectacle n'est pas clairement identifiable. Elle dépend pour l'essentiel du code du travail dont les exigences sont souvent considérées comme incompatibles avec les besoins artistiques.

C'est pourquoi deux mémentos sont venus compléter et préciser ce contexte juridique :

- * Le « Mémento de la SECURITE dans le SPECTACLE VIVANT » édité en avril 1999 par le Conseil National de la Scénographie avec le soutien du Ministère de la Culture ;
- * Le Mémento : « Conception et Fabrication des Agrès de Cirque » édité en octobre 2003 par l'association Hors-Les-Murs avec le soutien du Ministère de la Culture ;

Pour autant, les dispositions techniques applicables doivent en partie être recherchées dans divers arrêtés (voir ci-après), et les dispositions organisationnelles doivent être intégralement reprises du code du travail (Formation, évaluation des risques, prévention, etc.).

En complément, signalons que certains usages a priori non-conformes peuvent généralement être mis en œuvre à condition de mettre en œuvre des mesures compensatoires adaptées :

- * Prévention des risques : organisation, anticipation, évaluation des sources de danger, évaluation des besoins humains et matériels, évaluation des facteurs aggravants (rapidité, fatigue, éclairage insuffisant, etc.)
- * Évaluation précise des charges statiques et dynamiques dans chaque élément,
- * Sélection et utilisation d'équipements et d'accessoires adaptés et de qualité : accessoires de levage conformes CE, marqués CMU et vérifiés périodiquement,
- * Sécurisation des dispositifs sensibles par un moyen complémentaire, distinct et de conception différente,
- * Installation de protections collectives pour les personnes (garde-corps, filets, matelas mousse, etc.) à défaut, en cas d'impossibilité technique, choix et utilisation correcte de protections individuelles (harnais, longues, absorbeurs, etc.),

3/ Avertissement

La réglementation qui s'applique aux activités de spectacle est multiple et ses ramifications sont complexes.

Ce chapitre ne prétend donc pas être exhaustif. Il reprend des extraits de textes les plus significatifs. Certaines autres informations juridiques sont insérées directement dans les différents chapitres concernés.

4/ Hiérarchie des textes

Les textes réglementaires peuvent provenir de différents niveaux de pouvoir juridique :

- * Les directives européennes
- * Les codes « généralistes »
- * Code de la construction et de l'habitation
- * Code de l'urbanisme
- * Code du travail
- * Code de la sécurité sociale
- * Code des collectivités territoriales
- * Code de la route
- * Code des assurances
- * Etc...
- * Les codes « sanctions » :
- * Code civil
- * Code pénal
- * Les textes non codifiés :
- * Les lois
- * Les décrets
- * Les arrêtés
- * Les circulaires ministérielles
- * Les normes et standards techniques
- * Les normes ayant un décret d'application
- * Les normes homologuées
- * Les normes simples
- * ISO (Internationales)
- * CE (Européennes)
- * NF, NBN, DIN, BS,... (françaises, belges, allemandes, anglaises)
- * Les conventions collectives
- * Les règles de l'art
- * Les règlements intérieurs des entreprises
- * Les consignes hiérarchiques

5/ Directive européenne 89-391 dite « Directive Cadre »

Directive 89/391 modifiée par le règlement n°1882/2003 ; relative à la mise en œuvre de mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail.

Ce texte fondamental définit les grands principes de la prévention des risques professionnels et de l'obligation de résultats des employeurs. Il est d'une portée trop générale pour être présenté ici.

6/ Directive européenne 89-655 « Équipements de Travail »

Directive 89/655 modifiée par les directives 95/63 et 2001/45 ; relative aux prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de travail.

7/ Directive européenne 89-654 « Lieux de Travail »

Directive 89/654 ; relative aux prescriptions minimales de sécurité et de santé sur les lieux de travail.

Part.4 / Lois et normes

8/ Directive européenne 89-686 « Fabrication des EPI »

Directive 89/686 modifiée par les directives 93/68, 93/95 et 96/58 ; relative au rapprochement des législations des États membres relatives aux équipements de protection individuelle

9/ Directive européenne 89-656 « Utilisation des EPI »

Directive 89/656 ; relatives aux prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de protection individuelle.

10/ Directive européenne 2006-42 dite « Directive Machine »

Directive 98/37 modifiée par les directives 95/16 et 2006/42 ; relative aux machines.
Extraits :

4/ Exigences essentielles de santé et de sécurité complémentaires pour pallier les dangers dus aux opérations de levage

4.1.1. Définitions

c) «Coefficient d'utilisation»: rapport arithmétique entre la charge qu'un composant peut retenir, garantie par le fabricant ou son mandataire, et la charge maximale d'utilisation indiquée sur le composant.

4.1.2.3. Résistance mécanique

La machine, les accessoires de levage ainsi que leurs éléments doivent pouvoir résister aux contraintes auxquelles ils sont soumis en service et, s'il y a lieu, hors service, dans les conditions d'installation et de fonctionnement prévues et dans toutes les configurations possibles, compte tenu, le cas échéant, des effets des facteurs atmosphériques et des forces exercées par les personnes. Cette exigence doit également être satisfaite pendant le transport, le montage et le démontage.

La machine et les accessoires de levage doivent être conçus et construits de manière à éviter des défaillances dues à la fatigue et à l'usure, compte tenu de l'usage prévu. Les matériaux employés doivent être choisis en tenant compte des milieux d'utilisation prévus, notamment en ce qui concerne la corrosion, l'abrasion, les chocs, les températures extrêmes, la fatigue, la fragilité et le vieillissement.

4.1.2.5. Accessoires de levage et leurs éléments

Les accessoires de levage et leurs éléments doivent être dimensionnés en tenant compte des phénomènes de fatigue et de vieillissement pour un nombre de cycles de fonctionnement conforme à la durée de vie prévue dans les conditions de service spécifiées pour une application donnée.

Commentaire issu du code du travail français : Décret du 1 août 1965 relatif à la sécurité sur les chantiers : Rapport entre la dimension des poulies et le type de câbles :

* Le diamètre des tambours doit être au moins égal à 20 fois le diamètre du câble.

* Le diamètre des poulies doit être au moins égal à 22 fois le diamètre du câble.

En outre:

a) le coefficient d'utilisation des ensembles câble métallique et terminaison doit être choisi de manière à garantir un niveau de sécurité adéquat; ce coefficient est, en règle générale, égal à 5. Les câbles ne doivent comporter aucune épissure ou boucle autre que celles de leurs extrémités;

b) lorsque des chaînes à maillons soudés sont utilisées, elles doivent être du type à maillons courts. Le coefficient d'utilisation des chaînes doit être choisi de manière à garantir un niveau de sécurité adéquat; ce coefficient est, en règle générale, égal à 4;

c) le coefficient d'utilisation des câbles ou élingues en fibres textiles dépend du matériau, du procédé de fabrication, des dimensions et de l'utilisation. Ce coefficient doit être choisi de manière à garantir un niveau de sécurité adéquat; il est, en règle générale, égal à 7,

d) le coefficient d'utilisation de tous les composants métalliques d'une élingue, ou utilisés avec une élingue, est choisi de manière à garantir un niveau de sécurité adéquat; ce

*coefficient est, en règle générale, égal à 4;
à condition qu'il soit démontré que les matériaux utilisés sont de très bonne qualité et que le procédé de fabrication soit approprié à l'usage prévu. Dans le cas contraire, le coefficient est, en règle générale, fixé à un niveau plus élevé afin d'obtenir un niveau de sécurité équivalent.*

Coefficients d'utilisation

- 4 pour les chaînes et les accessoires métalliques,
- 5 pour câbles métalliques et leurs terminaisons,
- 7 pour les accessoires textiles, naturels et synthétiques.

4.3. INFORMATION ET MARQUAGES

Chaque accessoire de levage doit porter les marques suivantes:

- * identification du fabricant ;
- * identification de la charge maximale d'utilisation ;
- * marquage «CE».

Pour les accessoires [...] sur lesquels le marquage est matériellement impossible, les renseignements visés au premier alinéa doivent être donnés sur une plaque ou par d'autres moyens solidement fixés à l'accessoire.

Ces indications doivent être lisibles et placées à un endroit tel qu'elles ne risquent pas de disparaître par usinage, usure, etc., ni de compromettre la résistance de l'accessoire.

4.4. NOTICE D'INSTRUCTIONS

Chaque accessoire de levage ou chaque lot commercialement indivisible d'accessoires de levage doit être accompagné d'une notice d'instructions donnant au minimum les indications suivantes:

- * l'usage prévu ;
- * les limites d'emploi ;
- * les instructions pour le montage, l'utilisation et l'entretien ;
- * le coefficient d'épreuve statique utilisé.

Les exigences des « Directives Machines » successives ont été retranscrites à plusieurs reprises dans les différentes législations nationales des pays de l'union. En France, ces données sont reprises dans les annexes 1 et 2 prévues par l'article R 233-84 du code du travail.

11/ Mémento : « Conception et fabrication des agrès de cirque »

Ministère de la culture - Association Hors-Les-Murs - Octobre 2003

Facteurs dynamiques

Le facteur dynamique lié à l'utilisation d'un agrès aérien est le rapport arithmétique entre l'effort maximal appliqué à l'agrès par les acrobates et la masse de ceux-ci. Ce rapport est dû aux mouvements des acrobates (fouettés, échappés, rattrapes, chutes, tourbillons...) et aux forces centrifuges induites par le ballant.

Les travaux de recherche liés à la rédaction de ce mémento ont conduit à la définition des facteurs dynamiques suivants :

- * Agrès fixes : facteur dynamique = 2
- * Agrès ballants : facteur dynamique = 5

12/ Arrêté « Acrobatie » du 12 septembre 1960

Article 1

[...] numéros d'acrobatie aérienne, dont les exécutants doivent évoluer à plus de 5 m au-dessus du sol et, en outre, effectuer des lâchés, c'est-à-dire perdre à certains moments tout

Part.4 / Lois et normes

contact soit avec un appareil, soit avec un partenaire.

Article 2

Préalablement à tout numéro d'acrobatie aérienne (ou toute répétition de ce numéro), tel qu'il est défini à l'article 1-, les entreprises devront installer un filet de protection fixé, avec toute la sécurité désirable, à la superstructure du local où ont lieu les représentations ou les répétitions. ndr : Un tapis mousse adapté à la hauteur de chute est également acceptable]

Article 3

Dans le cas où l'installation correcte du filet de sécurité visé à l'article 2 s'avérerait impossible. les artistes doivent, pendant leur travail, être porteurs d'une ceinture de sécurité reliée par une longe à un point fixe de la superstructure du local.
[...]

13/ Arrêté « Levage de personnes » du 2 décembre 1998

fixant les conditions auxquelles doivent satisfaire les équipements de levage de charge pour pouvoir être utilisés pour le levage de personnes.

CODE du TRAVAIL Art. R. 233-13-3

Le levage des personnes n'est permis qu'avec des équipements de travail et les accessoires prévus à cette fin. Toutefois, des équipements de travail non prévus pour le levage de personnes peuvent être utilisés pour accéder à un poste de travail ou pour exécuter un travail lorsque l'utilisation d'équipements spécialement conçus pour le levage des personnes est techniquement impossible ou expose celles-ci à un risque plus important lié à l'environnement de travail. [...]
Des équipements de travail non prévus pour le levage de personnes peuvent également être utilisés à cette fin, lorsque, en cas d'urgence l'évacuation de celles-ci le nécessite.

Article 1

Dans les conditions fixées à l'article R. 233-13-3 du code du travail, les équipements servant au levage de charge peuvent être utilisés pour le levage de personnes, sous réserve que soient satisfaites les obligations définies par les articles suivants.

Article 2

Le poids total de l'habitacle, des personnes et des charges levées et transportées ne doit pas excéder 50 % pour les équipements fixes et 40 % pour les équipements mobiles de la charge nominale, à portée maximale, dans la configuration utilisée.
[...]

ATTENTION ! L'esprit de l'article 2 constitue un critère minimal à respecter dans le secteur du spectacle.

Article 12

L'appareil doit être équipé de dispositifs empêchant l'habitacle de dériver dangereusement ou de tomber intempestivement en chute libre en cas de défaillance partielle ou totale de l'énergie, ou lorsque cesse l'action de l'opérateur.

14/ Circulaire « Levage de personnes » du 15 juin 1999

Cette circulaire explicite les conditions d'application et l'éventuelle interprétation de l'arrêté du 2 décembre 1998.

Le décret énumère limitativement les situations dans lesquelles l'utilisation d'équipements de levage de charges pour le levage de personnes est possible. Ces situations sont extrêmement rares, et l'utilisation d'équipement de levage de charges pour le levage de personnes sera de fait prohibée [...].

[...], les travaux en élévation, qu'il s'agisse de travaux en entreprise ou de travaux du bâtiment, doivent être réalisés avec des appareils spécialement conçus pour le levage de personnes ou tous autres moyens d'accès et de travail sûrs. [...]

Ces dernières, dans lesquelles, par exception au principe général de base, le recours aux équipements de levage de charges pour lever des personnes est autorisé sont les suivantes :

- * l'utilisation d'équipements spécialement conçus est techniquement impossible : il s'agit de configuration de travaux dans les, quelles il n'existe pas, sur le marché, d'équipements de levage de personnes appropriés (cf. certains travaux, de grande hauteur, dans les chantiers navals). Cette exception ne peut couvrir une situation d'éloignement du fournisseur potentiel de l'équipement adéquat ou de coût élevé de la fourniture,
- * l'utilisation d'équipements spécialement conçus expose les personnes à un risque plus important lié à l'environnement de travail : on peut, à titre d'exemple, citer les cas pouvant résulter d'une intervention sur le couronnement d'une cheminée foudroyée, le confortement d'une falaise instable, la fixation de containers les uns sur les autres,
- * l'utilisation d'équipements non spécialement conçus est nécessaire pour l'évacuation de personnes en urgence.
- * S'il n'est pas confronté à l'une de ces situations, le chef d'établissement doit impérativement utiliser un appareil de levage spécialement conçu pour le levage de personnes.
- * C'est donc seulement lorsqu'il se trouve dans l'une de ces situations très rares, qu'il peut recourir, sous sa propre responsabilité, à un équipement de levage de charges. [...]

15/ Arrêté « ERP » du 25 juin 1980

SECTION 2 : ESPACE SCENIQUE ISOLABLE DE LA SALLE
(PRESENCE D'UN RIDEAU DE FER)

Article L 65 : Aménagements et décors

§ 1 Les escaliers, les échelles, les ponts de service, l'ossature des grils, les supports des planchers, la machinerie et en général toutes les installations stables ou les équipements fixes aménagés dans la cage de scène doivent être réalisés en matériaux incombustibles. Toutefois, cette disposition n'est pas applicable aux poulies et aux cordages des décors.

SECTION 3 : ESPACES SCENIQUES INTEGRES A LA SALLE
(PRESENCE D'UN RIDEAU DE FER)

Article L 78 : Aménagements techniques

§ 2 Les plafonds techniques doivent être réalisés en matériaux incombustibles. [...]

§ 3 Tous les équipements techniques doivent être fixés de manière à ne jamais constituer un risque pour le public. Les équipements mobiles, autres que les décors, situés au-dessus du public doivent être fixés par deux systèmes distincts et de conception différente. Une ronde doit être effectuée avant le jeu par le personnel de l'établissement afin de s'assurer qu'aucun matériel susceptible de tomber sur le public n'a été oublié sur des éléments des plafonds techniques. [...]

Article L 80 : Décors

§ 3 Les décors mobiles, propres au spectacle en cours, sont admis si l'ensemble des dispositions suivantes sont respectées :

- * leurs mouvements ne compromettent pas la sécurité et l'évacuation du public ;
- * chaque point de fixation doit être doublé par un système de fixation distinct et de conception différente ;
- * les systèmes de fixation doivent faire l'objet d'une vérification par un organisme agréé.

Part.4 / Lois et normes

16/ En clair...

L'interprétation, voire le cumul, de ces différentes exigences réglementaires n'est pas toujours simple. Aussi, il y a lieu de considérer les principes suivants :

Levage de charge au-dessus du public :

Les équipements utilisés pour lever des charges au-dessus du public doivent :

- * Être conformes aux exigences et au code de marquage (Nom du fabricant, CMU, CE) ;
- * Ne pas être utilisés au-delà de leur charge maximale d'utilisation (CMU) ;
- * Être correctement installés, conformément aux règles de l'art et à la notice d'utilisation ;
- * Être sécurisés par un « système distinct de conception différente ».

Levage de charge au-dessus des travailleurs (artistes et techniciens) :

Les équipements utilisés pour lever des charges au-dessus des travailleurs doivent :

- * Être conformes aux exigences et au code de marquage (Nom du fabricant, CMU, CE) ;
- * Être correctement installés, conformément aux règles de l'art et à la notice d'utilisation ;
- * Ne pas être utilisés au-delà de leur charge maximale d'utilisation (CMU) et être sécurisés par un « système distinct de conception différente »

Ou

- * Ne pas être utilisés au-delà de la moitié de la valeur de leur CMU.

Levage des techniciens :

Le levage des personnes avec des équipements autres que ceux prévus à cet effet (nacelle élévatrice de type PEMP) est totalement interdit par la réglementation. Aucune mesure de prévention, aucun dispositif de sécurité complémentaire ne peut suffire à faire d'un équipement de levage standard, une solution conforme au levage de personnes. Le travail sur corde n'est admis que dans la mesure où une solution traditionnelle permettant de privilégier les mesures de protection collective est techniquement impossible, ce qui est extrêmement rare. Ces techniques doivent alors être mise en œuvre conformément à la réglementation : double corde, double accroche, installation d'un dispositif mobile d'assurage sur support souple ou d'un antichute à rappel automatique.

Levage des artistes :

Le levage des artistes avec des équipements autres que ceux prévus pour le levage de personnes n'est admis que dans la mesure où l'utilisation de dispositifs conformes perturberait de manière trop importante l'expression de l'effet artistique souhaité. Exemple : présence d'un garde-corps disgracieux en nez de scène, sur un plateau de décors surélevé ou lors d'une apparition par tampon

C'est pourquoi les tampons « élévateurs de machinerie théâtrale » sont explicitement exclus de la directive européenne relative à la conformité des machines.

Néanmoins, il y a lieu de préciser deux points importants :

* Cette exclusion ne porte que sur les éléments directement perceptibles par le public. Exemple : Un treuil, caché dans le gril, destiné au levage d'un artiste devra soit être conforme aux exigences réglementaires applicables aux appareils de levage de personnes de plus de 3m (procédure de certification via un organisme européen notifié), soit être doublé par un dispositif indépendant de type « antichute mobile sur support souple » (norme EN 353-2) ou « antichute à rappel automatique » (norme EN 360) qui sera fixé directement sur la charpente du bâtiment.

* Cette exclusion ne dispense pas l'employeur de mettre en œuvre toutes les mesures compensatoires adéquates dans le respect de la réglementation et des règles de l'art. Exemple : L'absence de garde-corps au pourtour d'un tampon d'apparition ne dispense pas le concepteur/constructeur de mettre en place un dispositif conforme de prévention des risques de cisaillement.

* Cette exclusion ne dispense pas l'artiste de porter un harnais conforme, éventuellement intégré sous son costume, qui réponde au moins aux exigences du « maintien au travail

Part.4 / Lois et normes

» dans le domaine de la protection contre les chutes de hauteur. (norme EN 358)



17/ Mémento de la Sécurité dans le Spectacle Vivant

Ministère de la culture - Conseil national de la scénographie - Avril 1999

LEVAGE, MANUTENTION DE CHARGE, ELEVATION DU PERSONNEL

Les opérations de levage, manutention de charge notamment manuelle et l'élévation du personnel sont la source de plus du tiers des accidents dans le "spectacle vivant". De nombreuses situations, par exemple :

- * [...] "vol" d'acteur,
 - * [...] accrochage et élingage sur structure ou tour d'échafaudage
- Elles présentent des risques importants et font l'objet de prescriptions particulières du code du travail.

Risques relatifs aux « Vols » en cours de représentation.

Risque : Chute de grande hauteur.

Les artistes seront obligatoirement dotés d'un harnais conforme à la norme EN 361 (intégré éventuellement à son costume). Ce harnais sera relié par des mousquetons et longues normalisés (marquage C.E.) à :

- * D'une part, aux éléments nécessaires pour assurer le vol (treuils, perches, ...).
- * D'autre part, à une structure fixe du bâtiment conçue, éprouvée et vérifiée pour cet usage doté d'un antichute normalisé (avec éventuellement un enrouleur).

Normes : EN 353-1 ; EN 353-2 ; EN 354 ; EN 358 ; EN 360 ; EN 362 ; EN 363 ; EN 365 ; EN 795.

Risque : Ecrasement contre un élément de décor.

Les déplacements verticaux ou horizontaux à une vitesse supérieure à 1,5 m/s ne pourront être réalisés que dans des zones exemptes de toutes structures (décor, passerelle, scène) y compris pour les espaces susceptibles d'être atteints par des balancements.

Les éléments utilisés pour assurer les mouvements (treuils, perches, ponctuels, ...) auront un niveau de fiabilité au moins équivalent à celui demandé pour le levage des charges au-dessus des personnes.

De plus, afin que les vitesses et espaces définis ci-dessus ne puissent pas être atteints même en cas de dysfonctionnement des éléments ou des opérateurs, mettre en place les moyens nécessaires :

- * butée mécanique sur les déplacements,
- * limiteur de vitesse. [...]

Vérification des décors et équipements

La classification a pour but, à partir d'une évaluation du risque inhérent à l'exploitation de chaque élément de décor d'une même production, de définir le niveau de contrôle de la construction (interne ou externe) et les documents afférents. Dans une même production chaque décor ou élément de décor peut avoir une classification particulière en fonction des critères définis ci après. [...]

Catégorie C

Sont compris dans cette catégorie tous les éléments de décors d'une complexité supérieure à celle de la catégorie B soit :

- * [...] les équipements construits équipés au cintre de plus de 200 Kg,
- * ainsi que tout élément assurant l'élévation de personnel (vol, apparition...) et les éléments construits en porte à faux [...]

Il est rappelé qu'il appartient au producteur d'évaluer les risques de toute situation de travail (voir Article L 230-2 du Code du Travail). En conséquence, pour tous les éléments ne figurant pas dans les catégories ci-dessus, il y a lieu après l'analyse des risques de déterminer le classement.

Modalité de contrôle

Élément de catégorie C

Le contrôle comprenant la vérification des notes de calculs sera effectué par une personne ayant au moins la compétence des organismes spécialisés dans le contrôle des structures. Documents fournis : plans d'exécution au 20e et 50e, notes de calculs, plans de montage. Comme en catégorie B, le délai de fourniture de ces documents sera mentionné dans le contrat.

Il appartient au producteur de décider de l'intervention d'un bureau de contrôle, s'il a un doute sur la compétence des personnes chargées de ces missions.

18/ Loi « Prévention des risques » du 31 décembre 1991

Modifiant le code du travail et le code de la santé publique en vue de favoriser la prévention des risques professionnels et portant transposition de directives européennes relatives à la santé et à la sécurité du travail.

CODE du TRAVAIL Art. L. 230-2

I. Le chef d'établissement prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs de l'établissement, y compris les travailleurs temporaires. [...]

II. - Le chef d'établissement met en œuvre les mesures prévues au I ci-dessus sur la base des principes généraux de prévention suivants:

- a) Éviter les risques ;*
- b) Évaluer les risques qui ne peuvent pas être évités ;*
- c) Combattre les risques à la source ;*
- d) Adapter le travail à l'homme, (conception des postes de travail [...])*
- e) Tenir compte de l'état d'évolution de la technique ;*
- f) Remplacer ce qui est dangereux par ce qui est moins dangereux ;*
- g) Planifier la prévention en y intégrant [...] l'organisation du travail [...]*
- h) Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle ;*
- i) Donner les instructions appropriées aux travailleurs.*

CODE du TRAVAIL Art. L.230-3

[...] il incombe à chaque travailleur de prendre soin, en fonction de sa formation et selon ses possibilités, de sa sécurité et de sa santé ainsi que de celles des autres personnes concernées du fait de ses actes ou de ses omissions au travail.

CODE du TRAVAIL Art. L.230-4

Les dispositions de l'article L.230-3 n'affectent pas le principe de la responsabilité des employeurs ou chefs d'établissement.

19/ Droit de retrait

Code du travail Art. L.231-8-1

Aucune sanction, aucune retenue de salaire ne peut être prise à l'encontre d'un salarié ou d'un groupe de salariés qui se sont retirés d'une situation de travail dont ils avaient un motif raisonnable de penser qu'elle présentait un danger grave et imminent [...].

20/ Obligation de formation

Voir également le chapitre « Formations Obligatoires »

Code du travail Art. L.230-2

Le chef d'établissement prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité [...] des travailleurs [...] Ces mesures comprennent des actions de prévention des risques professionnels, d'information et de formation ainsi que la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés.

Code du travail Art. L.231-8

L'existence de la faute inexcusable de l'employeur [...] présumée établie pour les salariés sous contrat à durée déterminée et les salariés mis à la disposition d'une entreprise [...] affectés à des postes de travail [...] pour lesquels ils n'auraient pas bénéficié de la formation à la sécurité renforcée. [...]

21/ Fourniture des Equipements de Travail et de Protection

Code du Travail Art. R.233-1

Le chef d'établissement doit mettre à la disposition des travailleurs les équipements de travail nécessaires, appropriés au travail à réaliser ou convenablement adaptés à cet effet, en vue de préserver la santé et la sécurité des travailleurs. [...]

En outre, le chef d'établissement doit mettre, en tant que de besoin, les équipements de protection individuelle appropriés.

Les équipements cités ci-dessus ne constituent pas des avantages en nature. [...]

Code du Travail Art. R.233-42

[...] les équipements de protection individuelle et les vêtements de travail visés à l'article R. 233-1 doivent être fournis gratuitement par le chef d'établissement qui assure leur bon fonctionnement et leur état hygiénique satisfaisant par les entretiens, réparations et remplacements nécessaires.

Les équipements de protection individuelle sont réservés à un usage personnel dans le cadre des activités professionnelles de leur attributaire. [...]

22/ Décret « Travaux en hauteur » du 1er septembre 2004

Voir articles Code du Travail R233-13-20 à R233-13-37

CODE du TRAVAIL : Article R233-13-21

Lorsque les travaux temporaires en hauteur ne peuvent être exécutés à partir du plan de travail [...]. La priorité doit être donnée aux équipements permettant d'assurer la protection collective des travailleurs. [...]

CODE du TRAVAIL Art. R. 233-13-23

Les techniques d'accès et de positionnement au moyen de cordes ne doivent pas être utilisées pour constituer un poste de travail. Toutefois, en cas d'impossibilité [...], celles-ci peuvent être utilisées pour des travaux temporaires en hauteur.

CODE du TRAVAIL Art. R. 233-13-24

Les postes de travail pour la réalisation de travaux en hauteur doivent être accessibles en toute sécurité. [...] Ce moyen doit [...] permettre de porter rapidement secours à toute personne en difficulté et d'assurer l'évacuation en cas de danger imminent.

CODE du TRAVAIL Art. R. 233-13-37

L'utilisation des techniques d'accès et de positionnement au moyen de cordes doit respecter les conditions suivantes :

a) Le système doit comporter au moins deux cordes de travail semi-statiques, [...] Ces deux dispositifs sont ancrés séparément et les deux points d'ancrage doivent faire l'objet d'une note de calcul élaborée par le chef d'établissement ou une personne compétente ;

b) Les travailleurs doivent être munis d'un harnais d'antichute approprié (harnais complet conforme à la norme EN 361), [...]

c) Les outils [...] doivent être attachés [...];

d) [...] de telle sorte qu'un secours puisse être immédiatement porté au travailleur en cas d'urgence ;

e) Les travailleurs doivent recevoir une formation adéquate et spécifique aux opérations envisagées et aux procédures de sauvetage, [...]

23/ Sources, liens et références

Directives européennes :

<http://europa.eu.int/eur-lex>

http://europa.eu.int/eur-lex/fr/lif/ind/fr_analytical_index_o5.html

Droit français :

www.legifrance.gouv.fr

www.lexinter.net

ERP :

www.interieur.gouv.fr

www.interieur.gouv.fr/rubriques/c/c5_defense_secu_civil/c52_prevention/sec_incendie

www.batpi.fr

www.apsighe.com

www.synamap.fr

www.pc-securite.dpn.ch

www.ssiap.com

Droit belge :

www.just.fgov.be

www.juridat.be

www.droitbelge.be

Normes :

www.boutique.afnor.fr

www.ibn.be

www.bsi-global.com

www.ansi.org

Autres :

www.europe.osha.eu.int

www.hse.gov.uk

www.osha.gov

www.esta.org

www.usitt.org

www.iatse-intl.org

www.plasa.org

www.safety-rocks.org

POUVOIRS & RESPONSABILITES

1/ Type de responsabilité

Responsabilité Civile

La responsabilité civile vise à réparer les dommages causés à un individu.

Responsabilité Pénale

La responsabilité pénale contraint l'auteur d'une infraction à répondre de ses actes devant le corps social dans son ensemble ; Il s'agit de réprimer une conduite contraire aux règles fixées par la société.

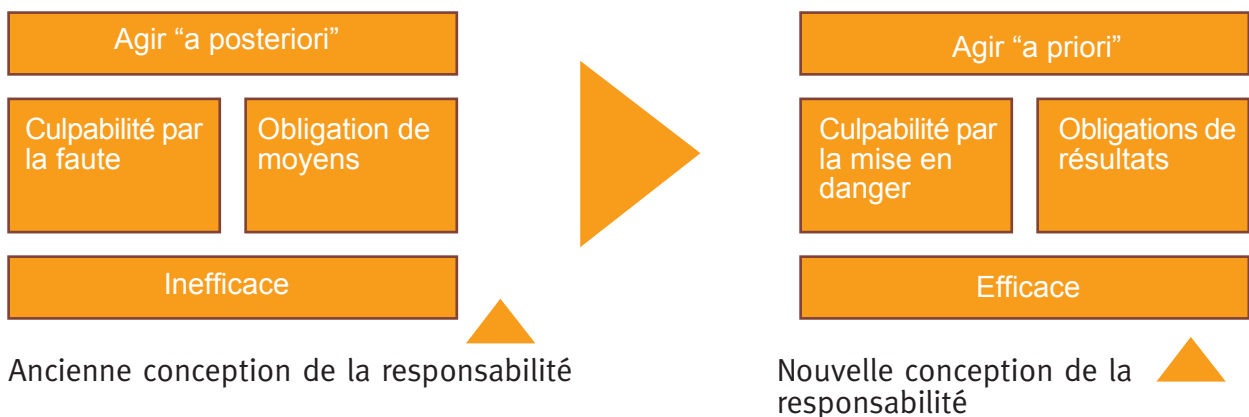
2/ Type d'obligation

Obligation de moyens

L'ancienne conception de la responsabilité était essentiellement fondée sur le principe de l'obligation de moyens : le chef d'établissement se devait de mettre en place les moyens humains et matériels correspondant aux exigences réglementaires.

Obligation de résultats

La nouvelle conception de la responsabilité est fondée sur le principe de l'obligation de résultats : le chef d'établissement se doit de mettre en place les moyens humains et matériels adaptés afin de s'assurer de l'évitement de tous les accidents. En d'autre terme, le fait même qu'un accident soit survenu suffit à mettre en cause les moyens adaptés. Aux yeux de la loi, il y aura donc automatiquement une responsabilité personnelle à rechercher. La fatalité ne peut pas être invoquée.



3/ Personne responsable

Voir également le chapitre « Lois et Normes »

Responsabilité A PRIORI du chef d'établissement

L'article L230-2 impose au chef d'établissement de prendre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs de l'établissement, y compris les travailleurs temporaires. Ces mesures comprennent des actions de prévention des risques professionnels, d'information et de formation ainsi que la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés.

De par sa position, le chef d'établissement est donc responsable a priori en cas d'accident du travail. C'est à lui de veiller personnellement et à tous moments à la stricte et constante application des règles d'hygiène et de sécurité. Il peut cependant transférer cette responsabilité en organisant une délégation de pouvoirs.

Responsabilité générale des employés

L'article L230-3 précise que chaque travailleur doit " prendre soin, en fonction de sa formation et selon ses possibilités, de sa sécurité et de sa santé ainsi que de celles des

Part.5/ Pouvoirs & responsabilités

autres personnes concernées du fait de ses actes ou de ses omissions au travail ".

Délégation de pouvoir en matière d'hygiène et de sécurité

En fonction de la taille et de la disposition géographique de l'entreprise, le chef d'entreprise ne pouvant être présent partout, la jurisprudence l'autorise à transférer ses pouvoirs - et donc ses responsabilités - à une personne dotée de la compétence et des moyens suffisants pour les assumer.

La délégation constitue un véritable outil d'organisation de la sécurité dans l'entreprise, permettant de choisir un responsable, plus proche du terrain où peuvent intervenir des infractions aux règles de sécurité, et donc plus apte à y remédier. (l'absence de délégation pourrait être appréciée par les juges comme une négligence coupable.)

Dès lors que la délégation de pouvoir est établie, le délégataire assume, pour les obligations qui lui ont été transférées, la responsabilité pénale qui est habituellement celle du chef d'entreprise.

La réalité matérielle de la délégation est fonction, notamment :

- * de la compétence du délégataire (formation, connaissances techniques, expérience),
- * de l'autorité dont il dispose (hiérarchique, décisionnelle, financière),
- * des moyens (humains et matériels) dont il dispose,

Une délégation écrite est préférable mais pas suffisante.

Les régisseurs généraux, directeurs techniques et autres responsables techniques doivent s'attendre à être considérés comme « responsables » au sens de la délégation de pouvoir, c'est à dire en lieu et place du président d'association ou du producteur.

Notion de « Personne compétente »

Le chef d'établissement a la responsabilité de faire appel à quelqu'un dont il s'est assuré de la compétence et doit être en mesure de fournir les éléments de référence qui lui ont permis d'apprécier la compétence des personnes concernées. Dans certains cas, la réglementation ou les recommandations précisent les dispositions concernant la compétence des opérateurs (formations, attestations, etc.). Voir par exemple les référentiels de compétences intégrés à la recommandation CNAMTS R.408 relatives aux échafaudages.

4/ Droit de retrait

Lorsque le salarié se trouve dans une situation de travail qui présente un danger grave et imminent pour sa vie ou sa santé, il a le droit d'arrêter son travail et, si nécessaire, de quitter les lieux pour se mettre en sécurité. La décision du salarié ne doit cependant pas créer pour d'autres personnes une nouvelle situation de risque grave et imminent.

Le droit de retrait n'entraîne ni sanction ni retenue sur salaire.

Le salarié doit avertir immédiatement, si possible par écrit, l'employeur ou son représentant du danger de la situation (procédure d'alerte). Il peut aussi s'adresser aux représentants du personnel ou au Comité d'Hygiène et de Sécurité.

Le salarié n'a pas besoin de l'accord de l'employeur pour user de son droit de retrait. L'employeur ne peut demander au salarié de reprendre le travail si le danger grave et imminent persiste.



5/ Type de faute

Classement de la gravité des fautes

La maladresse

= Manque de savoir faire dans l'exécution de la tâche

L'imprudence

= Manque de préoccupation de danger ou de ses conséquences

L'inattention

= Manque d'attention au processus d'exécution de la tâche, distraction

La négligence

= Manque de surveillance conduisant à l'accumulation des imprudences, des inattentions et de leurs conséquences

Le manquement

= Imprudence ou Inattention en rapport direct avec le non respect de la réglementation et dont les conséquences n'étaient pas prévisibles

(Pas de conscience de la gravité du danger)

Le manquement délibéré

Imprudence ou Inattention en rapport direct avec le non respect de la réglementation et dont les conséquences étaient prévisibles (Conscience de la gravité du danger)

Imprudence, négligence ou inattention

Il y a délit, lorsque la loi le prévoit, en cas de faute d'imprudence, de négligence ou de manquement à une obligation de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement, s'il est établi que l'auteur des faits n'a pas accompli les diligences normales compte tenu, le cas échéant, de la nature de ses missions ou de ses fonctions, de ses compétences ainsi que du pouvoir et des moyens dont il disposait. (article 121-3 du code pénal français)
Un agent de maîtrise qui met délibérément un matériel non conforme à la disposition d'un ouvrier commet un délit puni par la loi.

L'employeur (ou son délégataire) ne peut s'exonérer de sa responsabilité en invoquant son absence au moment des faits, ou une faute commise par la victime, à moins que celle-ci ne constitue la cause exclusive et imprévisible de l'accident.

Manquement à la réglementation

Le manquement à une loi, à un règlement, engage la responsabilité des personnes. Particulièrement si ce manquement est délibéré, c'est-à-dire s'il s'agit d'un acte conscient, pris en toute connaissance de cause.

Mise en danger d'autrui

Il s'agit de la violation manifestement délibérée d'une obligation particulière de sécurité ou de prudence, imposée par la loi ou le règlement, qui expose directement autrui à un risque de mort ou de blessures pouvant entraîner une mutilation ou une infirmité permanente. (article 223-1)

Ce délit peut être retenu en cas de travail en hauteur sans protection, de manipulation de substances toxiques sans protection adaptée, de conduite d'engins défectueux. Les peines sont d'un an d'emprisonnement et de 15 000 € d'amende.

Faute inexcusable de l'employeur

En vertu du contrat de travail le liant à son salarié, l'employeur est tenu envers celui-ci à une obligation de sécurité de résultat. Le manquement à cette obligation a le caractère d'une faute inexcusable lorsque l'employeur avait ou aurait dû avoir conscience du danger auquel était exposé le salarié et qu'il n'a pas pris les mesures de prévention ou de protection nécessaires pour l'en préserver.

- Grave

+ Grave

Part.5/ Pouvoirs & responsabilités

Cette notion ne fait donc plus appel à la notion d'acte ou omission volontaire ou d'élément intentionnel.

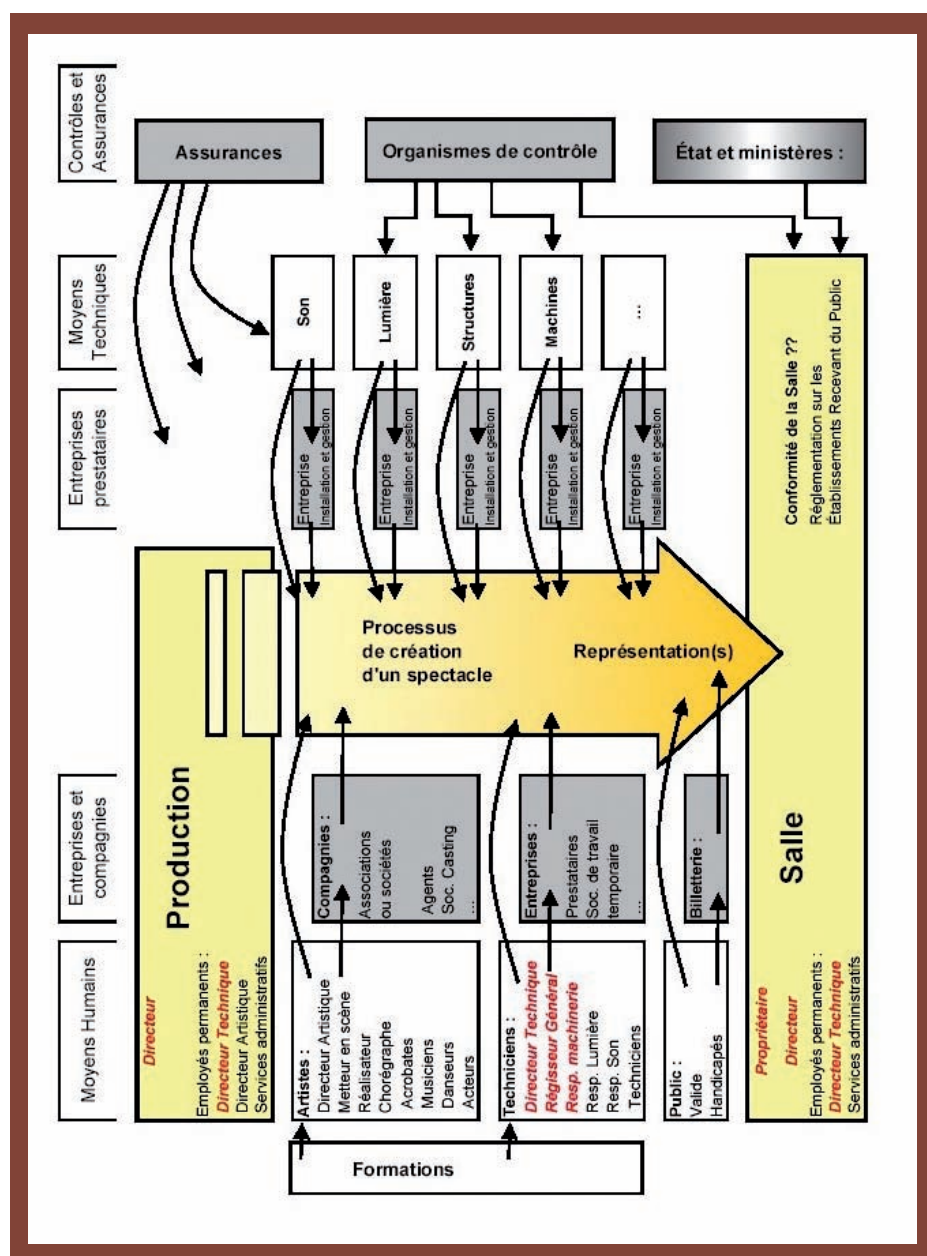
Conséquences : La reconnaissance d'une faute inexcusable a pour effet d'entraîner une majoration de la rente et la victime peut demander à l'employeur la réparation des préjudices personnels qu'il a subis (souffrances physiques, souffrances morales, esthétiques, etc.)

Faute inexcusable du travailleur

Lors de la fixation de la rente, le conseil d'administration de la caisse ou le comité ayant reçu délégation à cet effet peut, s'il estime que l'accident est dû à une faute inexcusable de la victime, diminuer la rente, sauf recours du bénéficiaire devant la juridiction compétente. Code de la sécurité sociale, article L453-1

Le fait, pour un travailleur, de ne pas se protéger correctement des risques de chute de hauteur constitue, dans la mesure où le niveau de formation, d'information et les équipements nécessaires ne sont pas à remettre en cause, une faute inexcusable susceptible de faire porter sur la victime et ses proches le poids financier des préjudices subis.

6/ Organisation du travail dans le secteur du spectacle



1/ Introduction

SPECTACULAIRE, adj. : [En parlant d'une chose, d'un événement] Qui frappe la vue, l'imagination par son caractère remarquable, les émotions, les réflexions suscitées. Qui produit, qui cherche à produire un effet visuel, émotionnel. Décor spectaculaire. Frappant, étonnant, extraordinaire, impressionnant, sensationnel.

Le secteur du spectacle et de l'événement est fréquemment confronté aux risques liés à l'utilisation de divers équipements ou méthodes de travail réputées dangereuses :

- * Montage /démontage, dans des délais serrés, de structures métalliques (échafaudages, tours de levage, grils et poutres en aluminium, etc.) ;
- * Montage /démontage, dans des délais serrés, d'équipements suspendus (lumière, son, décors, etc.) ;
- * Présence de techniciens sur des structures non sécurisés ;
- * Utilisation d'équipements de levage industriels, levage de charges au-dessus des personnes ;
- * Levage de personnes, performance artistique aérienne ;

Pourquoi l'usage de ces équipements et de ces techniques constitue-t-il un standard actuellement ?

- * Parce que ce secteur est concurrentiel et qu'il faut faire toujours plus « spectaculaire » ;
- * Parce que le détournement de techniques issues de l'industrie et de la construction a toujours été plus économique que le développement de produits spécifiques ;
- * Parce que, dans leurs choix économiques, les producteurs négligent volontairement les aspects liés à la sécurité de ces opérations ;

Avec une enveloppe budgétaire donnée, Un producteur préférera généralement mettre l'accent sur l'impact artistique du spectacle (directement perceptible par l'acheteur) plutôt que sur la sécurité des conditions de travail (imperceptible par l'acheteur).

Cette dérive économique est aujourd'hui tellement banalisée que les techniciens et les artistes se retranchent eux-mêmes derrière des arguments budgétaires pour justifier du faible niveau de sécurité de leurs conditions de travail.

L'importance, en nombre et en gravité, des accidents relatifs aux chutes de hauteur dans le secteur du spectacle et de l'événement peut être imputée aux facteurs suivants :

- * Généralisation de l'usage des structures métalliques et des équipements de levage,
- * Manque de compétence, de connaissance et de rigueur des techniciens,
- * Manque de prise en compte de la sécurité dans la conception des équipements et dans les méthodes de travail.

2/ Statistiques

Les chutes de hauteur représentent la deuxième cause de mortalité professionnelle derrière les accidents de la route : 90 morts par an rien qu'en France.

Dans le secteur de la construction, un décès sur trois est dû à une chute de hauteur.

Une chute sur dix conduit à une invalidité permanente ou à la mort.

Contrairement aux informations souvent colportées dans le secteur du spectacle, les accidents du travail y sont relativement graves et nombreux.

Les faits essentiels qui ressortent des statistiques sont : (voir annexe)

Les techniciens du spectacle affectés aux tâches de construction (scènes et décors) et au

levage d'équipements sont exposés à des risques 10x plus élevés qu'un employé de bureau moyen.

Les principaux risques auxquels sont exposés les techniciens de spectacle sont :

- * Accidents de transport et de trajet ;
- * Chutes de hauteur (échafaudages, structures, échelles) ;
- * Collisions avec une charge lors du levage (dont chutes d'équipements) ;
- * Accidents liés aux chariots élévateurs ;

L'indice de GRAVITE des accidents liés aux activités de montage et de levage est 6x plus élevé que la moyenne des autres professions.

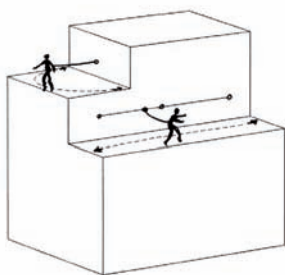
L'indice de FREQUENCE des accidents liés aux activités de montage et de levage est 3x plus élevé que la moyenne des autres professions.

L'indice de COTISATION DE SECURITE SOCIALE des activités de montage et de levage est 6x à 9x plus élevé que la moyenne des autres professions.

3/ Protection contre les chutes : Trois principes

Le principe de « Retenue »

Le dispositif de protection individuelle empêche le travailleur d'atteindre la zone dangereuse. Dans ce cas, les EPI doivent au moins être conformes aux normes « Maintien au travail ».

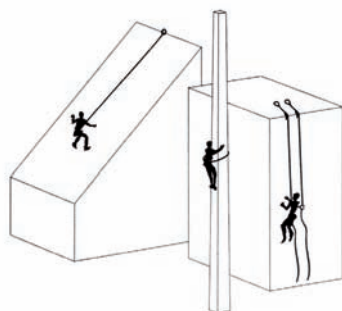


Pas d'effet dynamique

Le principe de « Maintien au Travail »

Le dispositif de protection individuelle maintient en permanence le travailleur à son poste de travail de manière à éviter toute chute et tout effet dynamique.

Dans ce cas, les EPI doivent au moins être conformes aux normes « Maintien au travail ».

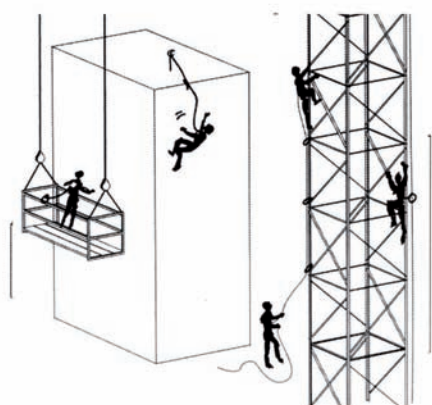


Pas d'effet dynamique

Le principe de l' « Antichute »

Le dispositif de protection individuelle ne maintient pas en permanence le travailleur à son poste de travail. Il est conçu et utilisé de manière à stopper une éventuelle chute en toute sécurité.

Dans ce cas, les EPI subissent des efforts dynamiques importants et doivent au moins être conformes aux normes « Protection contre les chutes de hauteur » ou « Antichute ».



Effet dynamique important

4/ Réglementation européenne

Directive 2001/45/CE

Directive 2001/45/CE concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de travail.

(9) Tout employeur qui a l'intention de réaliser des travaux temporaires en hauteur doit choisir un équipement offrant une protection adéquate contre les risques de chute de hauteur.

(10) En général les mesures de protection collective visant à prévenir les chutes offrent une meilleure protection que les mesures de protection personnelle. Le choix et l'utilisation de l'équipement adapté à chaque endroit spécifique en vue de prévenir et d'éliminer des risques devraient, le cas échéant, s'accompagner d'une formation spécifique et d'études complémentaires.

(11) [...] Une formation spécifique et appropriée des travailleurs est par conséquent nécessaire.

ANNEXE : Dispositions concernant l'utilisation des équipements de travail mis à disposition pour des travaux temporaires en hauteur : Dispositions générales

4.1.1. [...] La priorité doit être donnée aux mesures de protection collective sur les mesures de protection individuelle.

4.1.3. Les techniques d'accès et de positionnement au moyen de cordes ne peuvent être utilisées que dans des circonstances où, selon l'évaluation du risque, le travail en question peut être exécuté de manière sûre et où l'utilisation d'un autre équipement de travail plus sûr n'est pas justifiée. Compte tenu de l'évaluation du risque et notamment en fonction de la durée des travaux et des contraintes de nature ergonomique, un siège muni des accessoires appropriés doit être prévu.

4.4. Dispositions spécifiques concernant l'utilisation des techniques d'accès et de positionnement au moyen de cordes. L'utilisation des techniques d'accès et de positionnement au moyen de cordes doit respecter les conditions suivantes:

Part.6/ Chute de hauteur

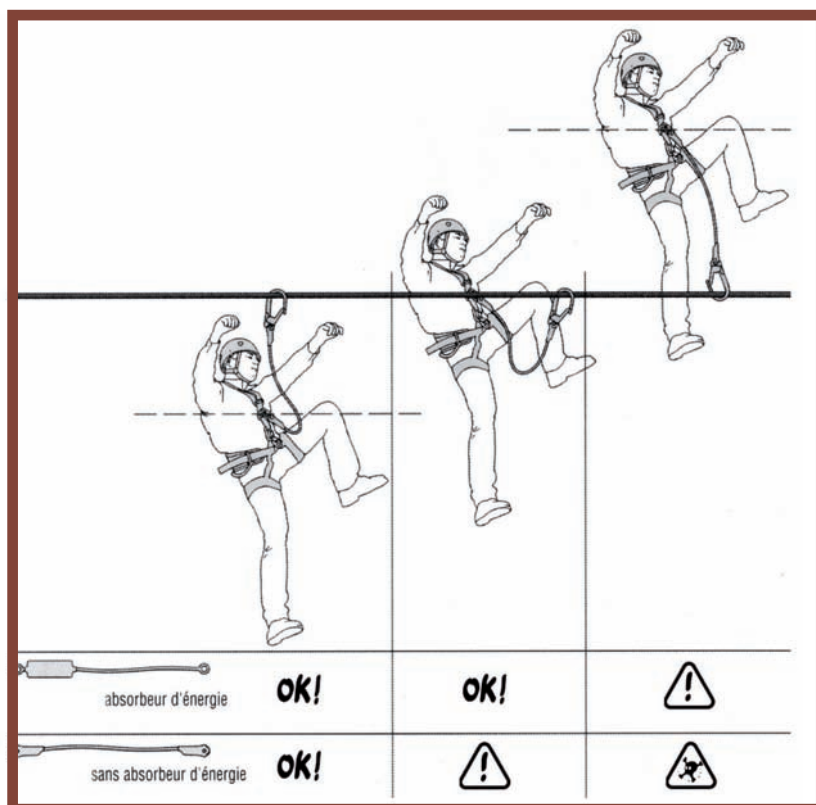
- ▼
- a) le système doit comporter au moins deux cordes ancrées séparément, l'une constituant un moyen d'accès, de descente et de soutien (corde de travail) et l'autre un moyen de secours (corde de sécurité) ;
 - b) les travailleurs doivent être munis d'un harnais approprié, l'utiliser et être reliés par ce harnais à la corde de sécurité ;
 - c) la corde de travail doit être équipée d'un mécanisme de descente et de remontée sûr et comporter un système autobloquant qui empêche la chute de l'utilisateur au cas où celui-ci perdrait le contrôle de ses mouvements. La corde de sécurité doit être équipée d'un dispositif antichute mobile qui accompagne les déplacements du travailleur ;
 - d) les outils et autres accessoires à utiliser par un travailleur doivent être reliés au harnais ou au siège du travailleur ou attachés par un autre moyen approprié ;
 - e) le travail doit être correctement programmé et supervisé, de sorte qu'un secours puisse être immédiatement porté au travailleur en cas d'urgence ;
 - f) les travailleurs concernés doivent, conformément à l'article 7, recevoir une formation adéquate et spécifique aux opérations envisagées, notamment sur les procédures de sauvetage.

Voir également le chapitre « Lois et Normes »

5/ Paramètres des chutes de hauteur

Sur le plan de la science physique, une chute de hauteur est caractérisée par :

- * La masse de la personne ;
- * La hauteur de chute ;
- * La hauteur d'absorption ;
- * Le tirant d'air.



La chute est d'autant plus forte que :

- * La masse de la personne est grande ;
- * La hauteur de chute est grande ;

Part.6/ Chute de hauteur

La hauteur de chute est d'autant plus grande que :

- * La longe est longue ;
- * La longe est ancrée plus bas ;

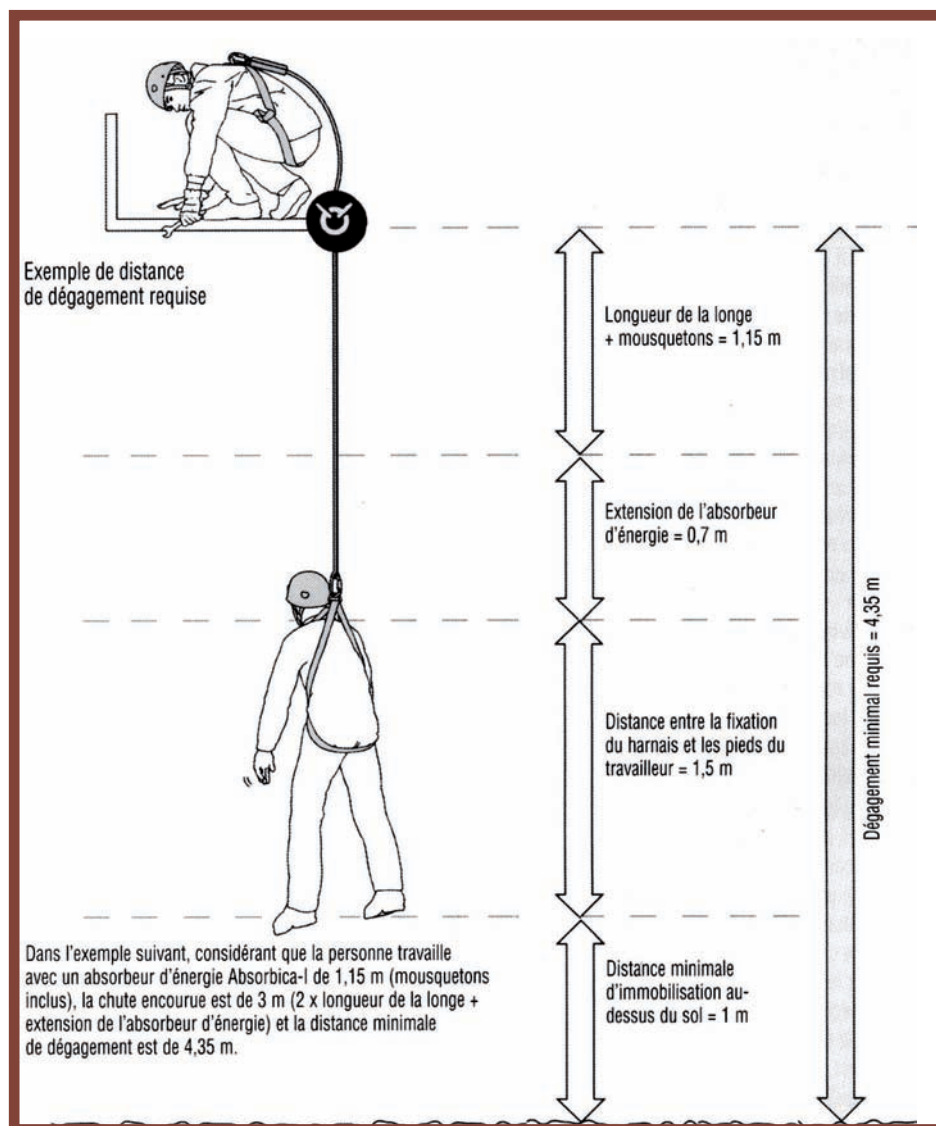
L'amortissement de la chute est d'autant plus simple que :

- * La chute est faible ;
- * La hauteur d'absorption est grande ;

Pour limiter les conséquences d'une chute il faut donc utiliser des langes courtes munies d'un absorbeur d'énergie et les fixer le plus haut possible.

Pour stopper une chute en toute sécurité, il faut limiter au maximum les efforts dynamiques subis par la personne et le matériel. Un amortissement doux nécessite automatiquement une certaine distance d'absorption, c'est pourquoi les absorbeurs d'énergie se détendent sur une certaine distance de façon à freiner la chute de la personne tout en limitant l'effort dynamique à 600 daN au maximum.

L'amortissement d'une chute nécessite toujours un certain allongement du dispositif et, par conséquent, une certaine hauteur libre sous la personne. Cette hauteur libre s'appelle le « Tirant d'air minimum ».



Part.6/ Chute de hauteur

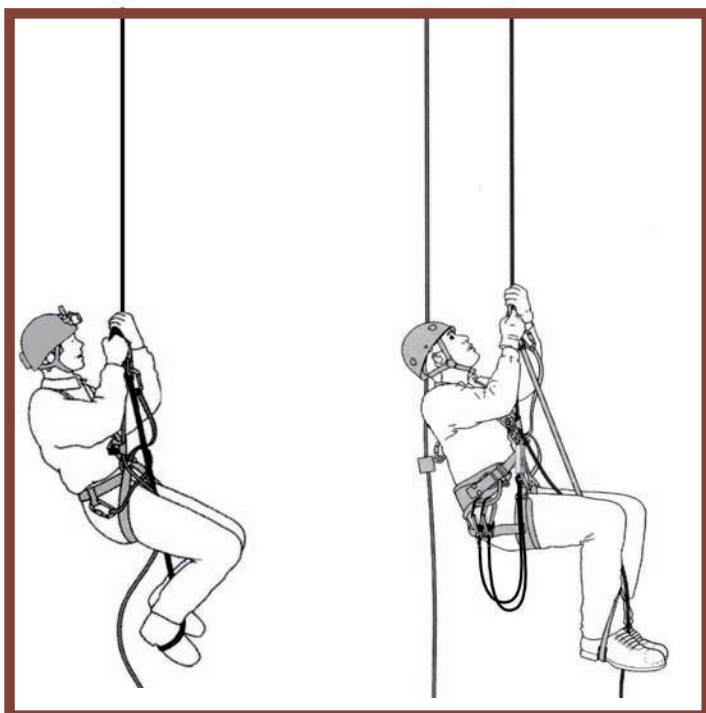
Pour amortir une chute en toute sécurité il faut que :

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline \text{Longueur de la longe} & + & \text{Allonge-ment de l'absorbeur} & + & \text{Hauteur de la personne} & + & \text{Distance de sécurité} & \leq & \text{Tirant d'air disponible} \\ \hline \end{array}$$

On considère généralement que les dispositifs d'antichute ne sont efficaces qu'à partir d'une hauteur de 3 m.

Entre 1 m et 3 m, il est préférable d'utiliser un dispositif de maintien au travail.

6. Quelles différences y a-t-il entre les équipements de SPORT et les équipements de TRAVAIL ?



Les équipements de sports répondent à des critères de résistance insuffisants pour accepter les contraintes engendrées par une chute de hauteur !

Les équipements de sports sont conçus en fonction de critères dynamiques moins exigeants.

Harnais d'escalade :

Norme

NF EN 12277 : Équipement d'alpinisme et d'escalade : Harnais de type C

Comité Technique

«Équipements de sports, d'aires de jeux et autres équipements de loisirs» CEN/TC 136

Caractéristiques techniques

* Harnais composé d'une ceinture et d'éléments sous-pelviens entourant les cuisses

* Ce type de harnais ne peut pas maintenir en position «tête en haut», une personne inconsciente.

* Essai statique à 1500 daN en position droite,

* Pas d'essai en position renversée,

* Pas d'essai dynamique

Ceinture de maintien au travail :

Norme

NF EN 358 : EPI de maintien au travail et de prévention des chutes de hauteur : Ceintures de maintien au travail.

Comité Technique

«Protection contre les chutes de hauteur y compris les ceintures de travail» CEN/TC 160

Caractéristiques techniques

* Dispositif de préhension du corps entourant le corps à la taille

* Ce type de harnais ne peut pas maintenir en position «tête en haut», une personne inconsciente.

- * Essai statique d'arrachement des accroches à 1500 daN,
- * Pas d'essai en position renversée,
- * Essai dynamique avec un mannequin de 100 kg chutant de 1 m et retenu par une corde dynamique de 1 m (type EN 892 11mm : force choc = 1).

Harnais de travail sans bretelles :

Norme

NF EN 813 : EPI pour la prévention des chutes de hauteur : Ceintures à cuissardes
Comité Technique

«Protection contre les chutes de hauteur y compris les ceintures de travail» CEN/TC 160

Caractéristiques techniques

- * Harnais composé d'une ceinture et d'éléments sous-pelviens entourant les cuisses
- * Ce type de harnais ne peut pas maintenir en position «tête en haut», une personne inconsciente.
- * Essai statique à 1500 daN en position droite,
- * Pas d'essai en position renversée,
- * Essai dynamique avec un mannequin de 100 kg chutant de 2 m et retenu par une corde dynamique de 1 m (type EN 892 : force choc = 2)

Harnais d'antichute complet :

Norme

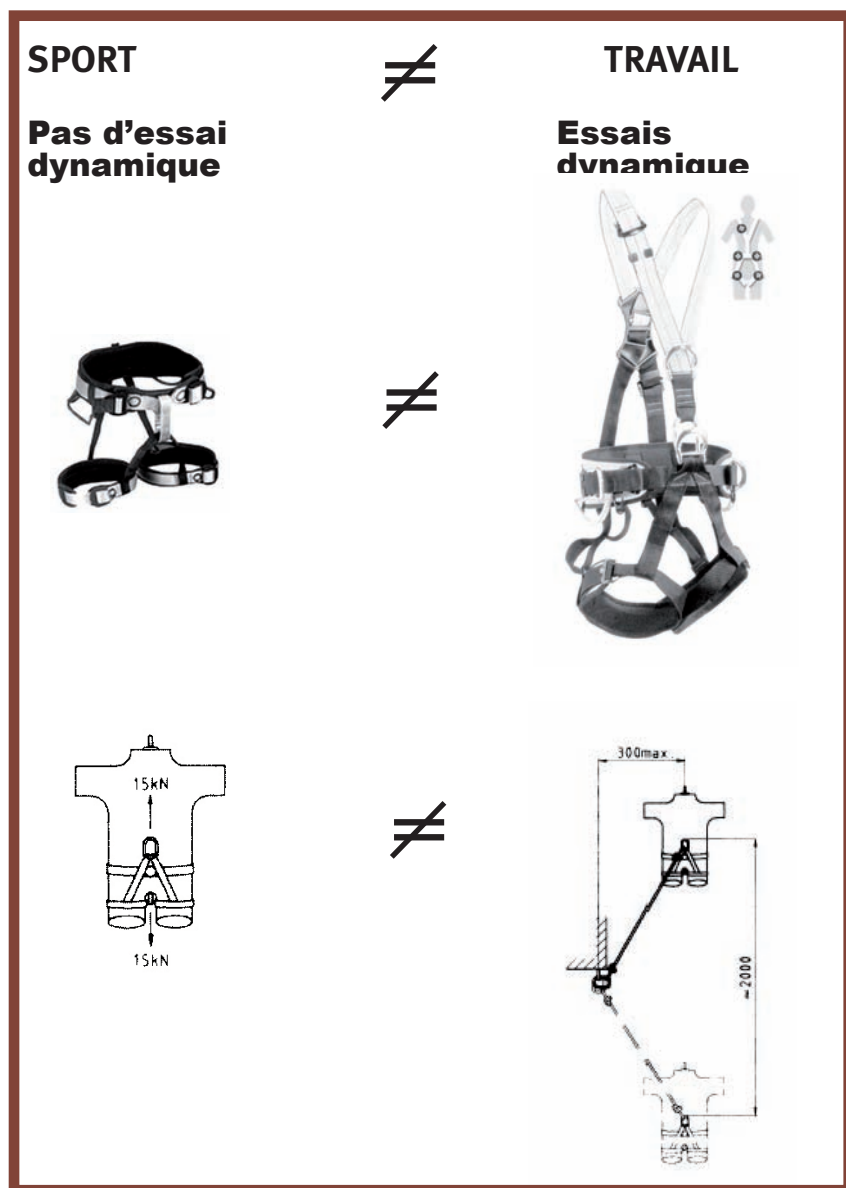
NF EN 361 : EPI contre les chutes de hauteur : Harnais d'antichute

Comité Technique

«Protection contre les chutes de hauteur y compris les ceintures de travail» CEN/TC 160

Caractéristiques techniques

- * Dispositif de préhension du corps destiné à arrêter les chutes [...] et ajustés de manière appropriée sur le corps d'un individu pour le retenir pendant une chute et après l'arrêt de celle-ci.
- * Ce type de harnais peut maintenir en position «tête en haut», une personne inconsciente.
- * Essai statique à 1500 daN en position droite,
- * Essai statique à 1000 daN en position renversée,
- * 2 Essais dynamiques consécutifs avec un mannequin de 100 kg chutant de 4 m et retenu par une corde dynamique de 2 m (type EN 892 11mm : force choc = 2) (Le cordage doit provoquer un impact d'au moins 900 daN lors du premier essai). Le premier mannequin tête en haut, le second mannequin tête en bas.
- * Au final, le mannequin doit être positionné de manière à avoir la tête vers le haut et l'angle formé par l'axe longitudinal du plan dorsal du mannequin torse et le vertical doit être au plus de 50°.



7/ Rapidité des secours

Seuls deux points d'ancrage permettent de maintenir correctement une personne inconsciente suspendue à son harnais :

- * Le point d'ancrage pectoral,
- * Le point d'ancrage dorsal,

L'usage du point d'ancrage ventral ou l'usage d'un harnais de sport exposent l'utilisateur au risque d'être suspendu tête en bas et d'être soumis à un afflux de sang vers la tête ainsi qu'à des difficultés cardiaques et respiratoires sévères.

A titre indicatif, les organismes de prévention des risques professionnels considèrent généralement qu'une personne se trouvant dans cette situation doit pouvoir être secourue en moins de 6 minutes. (risque mortel)

Délai de secours en accroche ventrale ≤ 6 min

Délai de secours en accroche pectorale ou dorsale ≤ 20 min



Le pré-positionnement des moyens secours ainsi que la disponibilité permanente d'une équipe de secours suffisamment formée et entraînée sont donc des conditions essentielles de survie de la personne suspendue.

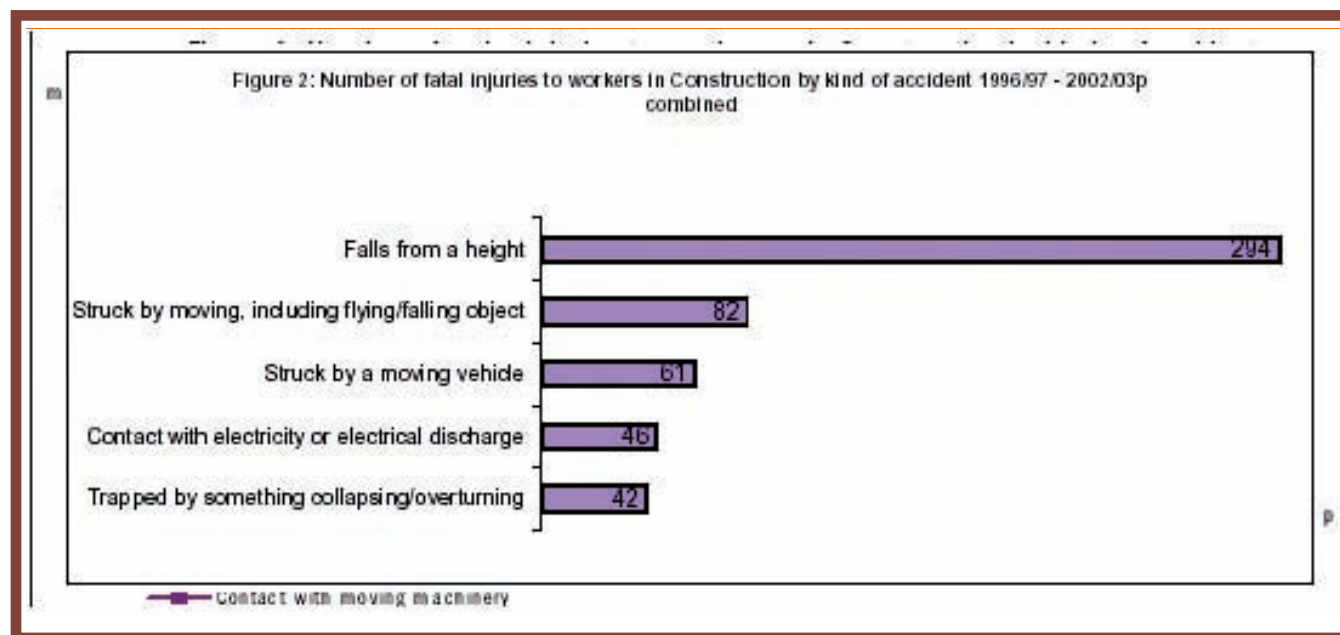
Cette obligation légale de « programmation des secours » est reprise dans la Directive 2001/45/CE ainsi que dans les divers Code du Travail nationaux.

8/ Statistiques

Statistiques d'accidents du travail France : source CNAM : année 2001

Activités de spectacle

N° de risque		Indice de fréquence	Taux de fréquence	Taux de gravité	Indice de gravité
452CA	Construction métallique (ossatures métalliques, charpente métallique)	189,30	108,04	5,98	114,12
452TA	Montage, levage	125,40	69,39	5,16	103,20
452TB	Montage d'échafaudage	164,99	93,69	5,11	92,49
923AA	Entreprise de concert public, salle de concert, salle d'audition phonographique	7,58	6,18	0,33	0,00
923AB	Création et interprétation littéraires et artistiques	9,84	8,75	0,47	4,99
923AC	Artistes, pour toutes leurs activités	4,03	7,29	0,34	5,42
923BA	Services annexes des spectacles	22,70	16,56	0,91	19,38
923DB	Gestion de salles de spectacles (théâtre, music-hall, cabaret, cirque fixe) (tout le personnel sauf les artistes)	7,11	17,67	0,71	10,89
923DC	Gestion d'équipements culturels socio-éducatifs et autres salles spectacles (personnel non visé ailleurs, notamment au risque 92.3AC)	18,47	14,19	0,65	9,51
923FA	Attractions foraines (sauf les artistes) sans montage de manège	36,45	31,16	2,00	0,00
923FB	Attractions foraines (sauf les artistes) avec montage de manèges ou de chapiteaux	58,10	52,25	3,80	4,13



FORMATIONS OBLIGATOIRES

1/Réglementation

Voir également le chapitre « Lois & Normes »

Dans tous les textes réglementaires, il est fait obligation à l'employeur d'assurer l'information et la formation des travailleurs, face aux risques de la mission qui leur est confiée. Il paraît donc nécessaire de faire le point sur l'ensemble de ces obligations dans les métiers du spectacle vivant et de l'événement :

Code du travail Art. L.230-2

Le chef d'établissement prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité [...] des travailleurs [...] Ces mesures comprennent des actions de prévention des risques professionnels, d'information et de formation ainsi que la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés.

Code du travail Art. L.231-3-1

Il importe à tout Chef d'Etablissement d'organiser une formation pratique et appropriée des travailleurs à la sécurité.

Code du travail Art. L.231-8

L'existence de la faute inexcusable de l'employeur [...] présumée établie pour les salariés sous contrat à durée déterminée et les salariés mis à la disposition d'une entreprise [...] affectés à des postes de travail [...] pour lesquels ils n'auraient pas bénéficié de la formation à la sécurité renforcée. [...]

Code du travail Art. L.231-34

La formation à la sécurité a pour objet d'instruire le salarié des précautions à prendre pour assurer sa propre sécurité et, le cas échéant, celle des autres personnes occupées dans l'établissement.

A cet effet, les informations, enseignements et instructions nécessaires lui sont donnés en ce qui concerne les conditions de circulation dans l'entreprise, l'exécution de son travail et les dispositions qu'il doit prendre en cas d'accident ou de sinistre.

Code du travail Art. L.231-36

La formation à la sécurité relative à l'exécution du travail a pour objet d'enseigner au salarié, à partir des risques auxquels il est exposé, les comportements et les gestes les plus sûrs en ayant recours, si possible, à des démonstrations, de lui expliquer les modes opératoires retenus s'ils ont une incidence sur sa sécurité ou celle des autres salariés, de lui montrer le fonctionnement des dispositifs de protection et de secours et de lui expliquer les motifs de leur emploi.

Cette formation doit s'intégrer dans la formation ou les instructions professionnelles que reçoit le salarié ; elle est dispensée sur les lieux du travail ou, à défaut, dans les conditions équivalentes.

Code du travail Art. L.231-38

[...] les salariés affectés à des tâches comportant, pour tout ou partie, l'emploi de machines, portatives ou non, des manipulations ou utilisations de produits chimiques, des opérations de manutention, des travaux d'entretien des matériels et des installations de l'établissement, la conduite de véhicules, d'appareils de levage ou d'engins de toute nature, des travaux mettant en contact avec des animaux dangereux, les opérations portant sur les échafaudages, l'utilisation des techniques d'accès et de positionnement au moyen de cordes, bénéficient d'une formation à la sécurité.

Code du travail Art. L.231-42

En cas d'accident du travail grave ou de maladie professionnelle [...], l'employeur procède

[...] à l'analyse des conditions [...] de travail. Après avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail, il organise, le cas échéant, au bénéfice des salariés concernés, des formations à la sécurité appropriées [...].

Code du travail Art. R.231-71

[...] l'employeur doit faire bénéficier les travailleurs dont l'activité comporte des manutentions manuelles :

D'une formation adéquate à la sécurité relative à l'exécution de ces opérations ; au cours de cette formation, qui doit être essentiellement à caractère pratique, les travailleurs sont instruits sur les gestes et postures à adopter pour réaliser en sécurité les manutentions manuelles.

Code du travail Art. L.233-2

Le chef d'établissement doit informer de manière appropriée les travailleurs chargés de la mise en oeuvre ou de la maintenance des équipements de travail :

- a) Des conditions d'utilisation ou de maintenance de ces équipements de travail ;
- b) Des instructions ou consignes les concernant ;
- c) De la conduite à tenir face aux situations anormales prévisibles ;
- d) Des conclusions tirées de l'expérience acquise permettant de supprimer certains risques.

Il doit également informer tous les travailleurs de l'établissement des risques les concernant, dus, d'une part, aux équipements de travail situés dans leur environnement immédiat de travail, même s'ils ne les utilisent pas personnellement, d'autre part, aux modifications affectant ces équipements.

Code du travail Art. R.233-3

[...] la formation à la sécurité dont bénéficient les travailleurs chargés de la mise en oeuvre ou de la maintenance des équipements de travail doit être renouvelée et complétée aussi souvent qu'il est nécessaire pour prendre en compte les évolutions des équipements de travail dont ces travailleurs ont la charge.

Code du travail Art. R.233-44

Le Chef d'Etablissement doit faire bénéficier les travailleurs qui doivent utiliser un Equipement de Protection Individuelle, d'une formation adéquate comportant en tant que de besoin, un entraînement au port de cet Equipement de Protection Individuelle. Cette formation doit être renouvelée aussi souvent qu'il est nécessaire pour que l'équipement soit utilisé conformément à la consigne d'utilisation prévue au dernier alinéa.

2/ Formations obligatoires par domaine

Electricité :

Habilitations électriques : elles sont délivrées par l'employeur à la suite d'un stage de formation. Les différents types sont définis par la norme UTE 18-510 de novembre 1988.

Elles sont rendues obligatoires par le décret du 14 novembre 1988 : Article 46 I - L'employeur doit s'assurer que ces travailleurs possèdent une formation suffisante leur permettant de connaître et de mettre en application les prescriptions de sécurité à respecter pour éviter des dangers dus à l'électricité dans l'exécution des tâches qui leur sont confiées.

Electricien qualifié : Dans tout établissement de 1ère ou de 2ème catégorie (voire en 3ème ou 4ème catégorie, si la commission de sécurité le juge nécessaire), la présence d'un électricien qualifié est requise pendant la présence du public. (Article ERP EL13)

Part.7/ Formations obligatoires

Electricien qualifié = électricien ayant obtenu un grade de formation officiel (BTS, CAP, etc.)

Equipements de travail :

La formation à la sécurité des travailleurs chargés de la mise en œuvre ou de la maintenance des équipements de travail est obligatoire. il s'agit notamment de toutes les machines. Ces formations sont rendues obligatoires par les articles L.231-38 et R 233-3 du code du travail. (voir ci-dessus)

Equipements de protection individuelle :

La formation adéquate du personnel devant utiliser un équipement de protection individuelle obligatoire ; elle doit permettre l'entraînement au port de cet équipement (harnais par exemple). Cette formation est rendue obligatoire par l'article R 233-44 du code du travail. (voir ci-dessus)

Feux d'artifices :

Pour les tirs de feux d'artifices, une autorisation doit être systématiquement demandée à la mairie. Au-delà de 35kg de matière active, ou s'il y a du matériel K4, un dossier de déclaration doit être transmis à la préfecture du lieu de tir. Un certificat d'aptitude à tirer les artifices K4 est obligatoire. il est délivré à la suite d'un stage de formation et d'un examen préfectoral.

Incendie :

Dans tout établissement occupant plus de 50 salariés, le personnel doit être entraîné à la lutte contre le feu. Il est nécessaire de prévoir des exercices au cours desquels le personnel apprend à se servir des moyens de lutte contre le feu. Ces exercices et essais sont rendus obligatoires (tous les six mois) par l'article R 232-12 du code du travail. Dans les ERP, le même type d'exercice d'instruction est prévu par l'article ERP MS51. Des agents de sécurité incendie doivent être présents pendant les heures d'ouvertures au public. Cette formation est rendue obligatoire par les articles ERP MS48 et L14.

Manutention manuelle des charges :

La formation est rendue obligatoire par le code du travail article R 231-71. (voir ci-dessus)

Appareils de Levage :

Il est interdit de confier la conduite des appareils de levage à un personnel non formé (décret du 23 août 1947 - article 32). L'autorisation de conduite des appareils de levage "à risques" est obligatoire depuis le 1er janvier 2000 (décret du 2 décembre 1998). Il s'agit par exemple de la machinerie contrebalancée et des structures, moteurs et ponts.

Appareils et engins de chantier :

Autorisation de conduite délivrée par l'employeur à la suite d'un stage de formation, rendue obligatoire par le décret du 8 janvier 1965, article 42. Code du travail article R 123-13-19 et recommandations CNAM R 372, R 386 & R 389.

En outre, la conduite de certains équipements présentant des risques particuliers, en raison de leur caractéristique ou de leur objet, est subordonnée à l'obtention d'une autorisation de conduite délivrée par le chef d'entreprise. Elle est basée sur une évaluation effectuée par ce dernier, en fonction de trois critères :

- * Un examen d'aptitude médicale à la conduite réalisée par le médecin du travail
- * Un contrôle des connaissances et savoir-faire de l'opérateur pour la conduite en sécurité de l'équipement de travail. (le caces est un bon moyen de vérifier ces connaissances)
- * Un contrôle de sa connaissance des lieux de travail et instructions à respecter sur le site.

CACES = certificat d'aptitude à la conduite en sécurité

Depuis le 1er janvier 2000 (recommandation R386), la CNAM recommande que la manœuvre

Part.7/ Formations obligatoires

des engins ne doit être confiée qu'à des opérateurs dont l'aptitude est reconnue par un Caces (Certificat d'aptitude à la conduite en sécurité). Il existe un CACES pour chaque type d'engin, il nécessite une formation de recyclage tous les 5 ans.

Chariots élévateurs à fourches :

Rendue obligatoire par l'arrêté du 21 septembre 1982.

Nacelles élévatrices de personnes :

Nacelle = PEMP = Plate-forme Elévatrice Mobile de Personnel

La conduite d'une nacelle élévatrice, est soumise à un certain nombre d'obligations, notamment la formation du personnel :

Tout d'abord, rappelons que l'article R233-13-3 du Code du travail prescrit que le levage de personnes n'est permis qu'avec les équipements de travail et accessoires prévus à cette fin. L'article R233-13-19 du code du travail impose l'obligation de formation des travailleurs conduisant des équipements de travail mobiles automoteurs et des équipements de travail servant au levage.

Licence d'entrepreneur de spectacles :

Pour obtenir la licence d'entrepreneur de spectacles, de 1ère catégorie, c'est à dire la licence d'exploitant de lieux de spectacles, le demandeur doit justifier d'une formation à la sécurité des spectacles adaptée à la nature du lieu de spectacle ou justifier de la présence dans l'entreprise d'une personne qualifiée dans le domaine de la sécurité des spectacles. (Décret du 29 juin 2000 et arrêté du 19 juin 2000).

Soudure : permis de feu :

Le travail par points chauds (soudage au chalumeau, à l'arc électrique, oxycoupage) nécessite des mesures de prévention et de surveillance pendant et après les opérations. L'obligation de permis de feu permet à chacune des parties (employeur, opérateur, entreprise extérieure) permet de mesurer les risques liés à l'intervention (décret du 20 février 1992).

Secourisme :

Dans chaque atelier où sont effectués des travaux dangereux, dans chaque chantier occupant vingt personnes au moins pendant plus de quinze jours, un membre du personnel doit avoir une formation de secouriste du travail (Code du travail articles L.231-34 et R.241-39).

Echafaudages :

La recommandation CNAM R 408 du 10 juin 2004 détaille les principes et les mesures de prévention à adopter par les employeurs et les salariés lors du montage/démontage ou utilisation d'échafaudages de pied. Elle vise à prévenir les risques dus aux chutes de hauteur, aux chutes d'objets, de manutention, d'électrification, d'effondrement ou de renversement de l'échafaudage.

* Formation obligatoire des monteurs/démonteurs.

* Une attestation de compétence basée sur ces référentiels est délivrée par le chef d'entreprise.

* Formation obligatoire des utilisateurs d'échafaudages.

* Réception des échafaudages avant utilisation : une personne compétente de l'entreprise doit vérifier et réceptionner l'échafaudage et une fois monté donner l'autorisation d'exploiter.

Tribunes démontables :

La qualification de technicien compétent en tribunes démontables s'obtient à la suite d'un stage de formation et permet le contrôle des tribunes démontables pour les établissements de moins de 300 personnes (articles ERP GE 6-7-8). Pour les établissements de plus de 300 personnes, l'intervention d'un organisme agréé pour les missions « solidité » au sens de la loi Spinetta est requise. Ces attestations de conformité sont obligatoires dans le cadre de la demande d'ouverture d'un ERP et sont à présenter à la commission de sécurité. Les tribunes étant assimilables aux structures métalliques de type échafaudages visées par la recommandation CNAM R 408 du 10 juin 2004, il ya lieu d'en respecter l'esprit.

