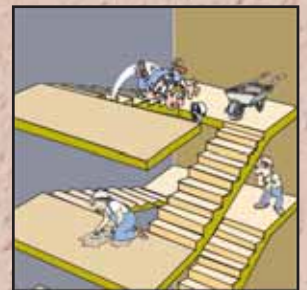
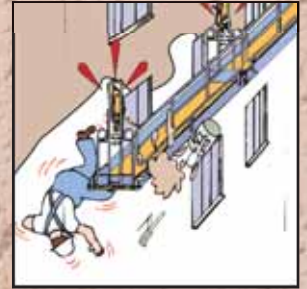


Seguridad en la Edificación

SÉCURITÉ DANS L'ÉDIFICATION



3 MAÇON

Albañil en general

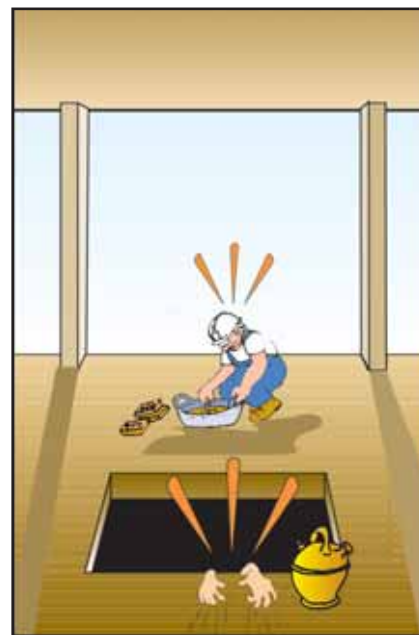


Gobierno
de Navarra

2012 | CONTIGO
AVANZAMOS

Table des matières

Introduction.....	1
Présentation.....	2
Comment préserver sa santé au travail.....	2
Droits et obligations.....	3
Identification et notification des risques.....	4
Comment agir en cas d'accident.....	4
Maçonr.....	5
Principaux risques spécifiques.....	6
Définition	
Quand se produisent-ils	
Pourquoi se produisent-ils	
Comment les éviter	
Comment vous protéger	
Autres risques et mesures préventives.....	11
Réglementation spécifique.....	13



Titre :

Sécurité dans l'édification

Maçon

1ère édition en français : novembre 2009.

Auteur :

José María Aizcorbe Sáez. Instituto Navarro de Salud Laboral

Coordination et gestion :

Javier Eransus Izquierdo. Instituto Navarro de Salud Laboral

Emilio Lezana Pérez. Fundación Laboral de la Construcción

Collaboration :

Santiago Pangua Cerrillo

Juan Ángel de Luis Arza

Conception des couvertures et dessins :

José María Aizcorbe Sáez

Traduction :

Pierre Glaise

© GOBIERNO DE NAVARRA

Departamento de Salud

Instituto Navarro de Salud Laboral

SÉCURITÉ DANS L'ÉDIFICATION

Maçon

Introduction

L'Institut Navarrais de la Santé au Travail, conscient que la Formation est non seulement l'un des piliers de base de la Prévention mais aussi un instrument fondamentale pour l'impulsion d'une culture préventive dans un secteur marqué par son haut taux d'accidents, a édité ce matériel didactique face aux risques et aux dangers que courent les travailleurs du secteur de l'édification.

L'édification, caractérisée entre autres par la diversité des métiers et des travaux intervenant durant l'exécution d'un projet, présente bien des particularités face à d'autres secteurs où la sous-traitance, les interférences entre les différentes corporations, le recours à une main-d'œuvre immigrante peu expérimentée et ne maîtrisant pas la langue sont plus rares.

Ce matériel didactique, faisant l'objet d'une réédition, est composé de douze monographies dédiées chacune à un métier précis du secteur de l'édification dans lesquelles vous trouverez des réponses aux questions que vous vous posez : comment préserver sa santé au travail, quels droits et devoirs accompagnent le travailleur, comment reconnaître et notifier les risques et comment agir en cas d'accident de travail. S'en suit une partie spécifique relative aux dangers les plus importants et à leurs possibles conséquences dans laquelle les risques propres à chaque métier ainsi que les mesures de prévention et de protection sont illustrés à l'aide de dessins. Enfin, une table d'évaluation des risques, avec les mesures de prévention et de protection à appliquer lors du contrôle des risques généraux de l'activité, clôture chaque fascicule.

Nous avons tenté d'aborder les activités du secteur de manière simple et graphique, non seulement du point de vue du risque pour la sécurité, mais aussi du point de vue de l'hygiène, de l'ergonomie, de la coordination et de l'organisation du travail en essayant d'ajuster les mesures de prévention et de protection aux nouvelles normes et à la technologie actuelle.

Dans le but de compléter la première édition, nous avons défini les tâches et les opérations effectuées dans chacune des activités ainsi que les équipements, les machines et outils, les moyens auxiliaires, les matériaux et produits utilisés dans chaque métier –paramètres qui définissent la procédure de travail – et qui doivent faire l'objet d'une Evaluation des Risques à chacun des postes de travail.

Avec ce manuel de Sécurité dans l'édification, l'Institut Navarrais de la Santé au Travail prétend contribuer à la prise de conscience et à la formation en matière de prévention des travailleurs en entreprises, des autonomes et des personnes immigrantes ne maîtrisant pas la langue, cela grâce à une connaissance des risques et des mesures de prévention et de protection. Cette connaissance est nécessaire afin d'acquérir une culture de prévention dans les chantiers de l'édification et afin de permettre de réduire le taux d'accidents de travail et de maladies professionnelles dans ce secteur.

L'auteur,
José Maria Aizcorbe Sáez

Présentation

Bien nombreux et complexes sont les facteurs qui peuvent générer un accident au travail ou une maladie professionnelle et bien variables sont leurs conséquences sur les travailleurs : certains de ces facteurs peuvent être attribués aux origines basiques et structurelles, et d'autres à des effets de causes qui, additionnés à la méconnaissance et au mépris du risque, sont à l'origine du haut taux d'accident dans le secteur du génie civil.

Réduire le taux d'accident du travail et des maladies professionnelles est l'objectif de tous les intervenants de ce secteur; mais la diminution de ce taux ne sera effective que lorsque le travailleur agira pour préserver sa propre santé et connaîtra les risques relatifs à son métier grâce à une solide formation et information en matière de prévention.

Sans oublier le devoir de responsabilité que la réglementation assigne aux entrepreneurs.

Le présent ouvrage, qui fait partie d'une collection de huit livrets dédiés aux métiers du génie civil, tente de faire connaître de manière simple et graphique les besoins et devoirs du **MAÇON** ainsi que les risques inhérents à son métier, ceci afin d'augmenter le niveau de besoin concernant la protection collective, de susciter une attitude préventive et une prise de conscience en matière d'utilisation des équipements de travail.

L'Institut Navarrais de la Santé au Travail espère que la lecture de ce livret contribuera à améliorer les conditions de travail et à la diminution du taux d'accident dans le secteur d génie civil.

Comment préserver sa santé au travail

L'Organisation Mondiale de la Santé définit la santé comme un "état de bien être physique, mental et social", et non comme une absence de blessures ou de maladies.

LE TRAVAIL : Nous pouvons définir comme "facteurs de risque" les situations susceptibles de porter préjudice à la santé des travailleurs.

FACTEURS DE RISQUE	CONSÉQUENCES	TECHNIQUE PRÉVENTIVE
Manque d'ordre et de propreté Mauvais état des machines Absence de protection collective Non utilisation de l'équipement de protection individuelle Actes inconsidérés	ACCIDENT DE TRAVAIL	SÉCURITÉ
Utilisation de produits dangereux Exposition au bruit et vibrations Exposition aux produits contaminants Non utilisation de l'équipement de protection individuelle	MALADIE PROFESSIONNELLE	HYGIÈNE INDUSTRIELLE
Mauvaises conditions de travail Cadence accélérée du travail Manque de communication Manière de commander Instabilité dans les emplois	MALADIE PROFESSIONNELLE FATIGUE INSATISFACTION DÉSINTÉRÊT	ERGONOMIE PSYCHOSOCIOLOGIE

Droits et obligations

Tous les travailleurs ont droit à :

- Une formation théorique et pratique, suffisante et adéquate, spécialement centrée sur le poste de travail et la fonction de chaque travailleur.
- Une adaptation du travail aux capacités et compétences de la personne.
- Un équipement de protection individuelle adapté en fonction du travail à effectuer.
- Arrêter toute activité en cas de risques graves et imminents.
- Une vigilance de l'état de santé en fonction des risques.



Les obligations des travailleurs sont :

- Utiliser de manière appropriée les machines, appareils, outils, substances dangereuses, équipements de transport et, en règle générale, tout autre moyen utilisé dans son travail, tout en restant vigilant aux dangers prévisibles.
- Utiliser correctement et selon les instructions reçues tous les dispositifs et équipements de protection que l'employeur leur a remis.
- Utiliser correctement, sans les mettre hors service, les dispositifs de sécurité existants ou qui vont être installés dans les zones de travail.



- Informer immédiatement le supérieur hiérarchique et la personne désignée par l'entreprise pour réaliser les opérations de protection et de prévention –ou le cas échéant, les services de prévention– de toute situation jugée susceptible d'entraîner des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs.
- Contribuer à la bonne exécution des obligations établies par l'autorité compétente, ceci afin de préserver la sécurité et la santé des ouvriers sur le lieu de travail.
- Coopérer avec l'employeur pour qu'il puisse garantir des conditions de travail sûres et n'entraînant aucun risque pour la sécurité et la santé des travailleurs.

TRAVAILLEUR DE LA CONSTRUCTION

Il est de votre devoir de :

Veiller à votre propre sécurité et à votre santé pendant le travail, ainsi qu'à celles des autres personnes pouvant être affectées par l'activité de ton travail.

Utiliser correctement tous les moyens et dispositifs de sécurité mis à votre disposition, ainsi que tous les équipements de protection individuelle lorsque les risques sont inévitables.

Coopérer avec votre employeur en l'informant de toute situation de risques pour la sécurité et la santé des travailleurs.

TRAVAILLEUR AUTONOME DE LA CONSTRUCTION

Il est de votre devoir de :

Exécuter les conditions minimales de sécurité et de santé établies par le Décret Royal 1627/97 et la Loi de Prévention des Risques au Travail.




Au travail, ajuster vos faits et gestes avec les devoirs de coordination de l'activité de l'entreprise.

Utiliser correctement tous les équipements de protection, qu'ils soient individuels ou collectifs.

Etre attentif et suivre, pendant le travail, les instructions du Coordinateur ou du Centre de Médecine du Travail en matière de sécurité et de santé, ainsi que celles établies par le Plan de Sécurité et de Santé du chantier

Identification et notification des risques




Il est du devoir de tout un chacun des membres de l'entreprise de communiquer les risques détectés pendant la réalisation de son travail et, au besoin, proposer des moyens de prévention et de protection. La notification suppose connaître et prendre des mesures sur les risques avant que ceux-ci ne se convertissent en accidents ou autres dommages pour les travailleurs.

	<p>➤ DETECTION DES RISQUES Avant d'entamer les travaux, il faut analyser les procédés, les équipements techniques et les moyens auxiliaires qui seront utilisés, reconnaître les risques qui peuvent être évités et ceux qui ne le peuvent pas afin d'y adapter les mesures de sécurité appropriées.</p>
	<p>➤ NOTIFICATION DES RISQUES Si au cours de l'activité on détecte un risque potentiel qui n'avait pas été détecté jusque là et qui soit en relation avec les installations, les machines, les outils ou la zone de travail, la direction de l'entreprise devra immédiatement être mise au courant. On agira de même si le risque menace le travailleur, une tierce personne ou s'il touche à l'organisation ou au manque de prévention.</p>
	<p>➤ MESURES CORRECTIVES Une fois le risque identifié et notifié, des mesures correctives et pertinentes seront appliquées, relatives aux protections techniques, aux actions de formation et d'information, ainsi qu'à l'organisation et à la planification des travaux, en privilégiant toujours la protection collective sur l'individuelle.</p>

Conduite à avoir en cas d'accident

Les accidents, bien qu'ils surprennent toujours, qu'on ne s'y attende pas et qu'ils soient involontaires ne sont jamais le fruit du hasard ou du destin; ils correspondent à la matérialisation des risques avec lesquels nous vivons chaque jour.

La détection des risques est une chose fondamentale dans toute action de prévention développée au sein de l'entreprise. Ce poste d'action tente de débusquer et d'analyser les causes génératrices des dits risques et, par conséquent, d'apporter les mesures nécessaires pour éviter qu'ils ne se reproduisent.

	<p>➤ FAIT On appelle accident de travail tout fait involontaire se produisant de façon inespérée et qui interrompt le travail, pouvant causer des lésions légères, graves ou mortelles à une ou plusieurs personnes.</p>
	<p>➤ CONDUITE À TENIR Lorsqu'un accident s'est produit, la première obligation de l'entreprise est de porter les premiers soins à la victime et, si les lésions le nécessitent, d'organiser le transport du blessé à l'hôpital le plus proche le plus rapidement possible et de réaliser un constat d'accident.</p>
	<p>➤ MESURES CORRECTIVES Une fois les premiers soins apportés à la victime, il faudra procéder à l'analyse de l'accident afin de savoir ce qui s'est passé et pourquoi. Cette recherche permettra de connaître les causes immédiates qui sont à l'origine de l'accident, et par la suite d'établir et de prendre des mesures correctives qui, une fois mises en application, éviteront qu'un tel accident ne se reproduise.</p>

Les métiers de l'édification

Maçon

QUE FAIT-IL ?

C'est la personne responsable de la réalisation des murs extérieurs et de la distribution intérieure d'un édifice, de l'exécution de toute construction à base de briques, du nettoyage des façades, de la mise en place des encadrements de portes et de fenêtres, de la réalisation de toitures en béton planes ou inclinées, des cloisons, des ravalements et du crépissage en intérieur, et, en général, de tous types de travaux de préparation de sol intérieur ainsi que des tâches de démolition sur les chantiers de rénovation. À ces activités il faut ajouter celles du ravitaillement et du transport de matériel, de l'exécution des arcs, de la création de collecteurs d'eaux de pluies, de la coupe et du raccordement de tuyaux, du montage des éléments préfabriqués du réseau d'assainissement, de la démolition des sols carrelés, du nivelage et de la création de pentes douces, de la mise en place des puits de regards, du recouvrement de la canalisation et, enfin, de la création de trappes d'accès pour tous travaux de plomberie, de climatisation ou d'électricité.

De plus, le maçon doit se charger de l'installation et du contrôle des systèmes de protection verticale et horizontale des ouvertures tant extérieures qu'intérieures du bâtiment lors de la réalisation des travaux.

QUELS PRODUITS UTILISE-T-IL ?

Que ce soit de près ou de loin, toutes sortes de produits entrent dans le processus de construction lors des travaux en intérieur ou en extérieur effectués par le maçon : matériel céramique, briques et parpaings, mortier de ciment, plâtre, résines, encadrement en bois ou en métal, éléments préfabriqués, etc.

DE QUELS MOYENS A-T-IL BESOIN ?

Les machines et les équipements le plus fréquemment utilisés sont la bétonnière, la grue, le treuil, le monte-charge pour le hissage de matériel, les appareils de projection de béton et de plâtre, le découpeur de carreaux, la meuleuse, la tronçonneuse à disque et tous types d'outils électriques et manuels propres à la maçonnerie.

Les équipements de travail en hauteur utilisés en extérieur se composent des échafaudages tubulaires suspendus ou sur mât, des échafaudages sur tréteaux en terrasses, ainsi que des plateformes élévatrices.

En intérieur, les éléments les plus usités sont les échafaudages sur tréteaux, les échelles et les escabeaux.

Les moyens auxiliaires les plus courants dans ces travaux sont les plateformes, les passerelles et les ponts de charge et de décharge de matériel.

Pour la réalisation de ces travaux, il est indispensable d'installer des systèmes de protection des ouvertures intérieures et extérieures faits de rampes et de plinthes, de filets et de planches.

QUELLES SONT LES CONDITIONS REQUISES ?

Le travailleur qui se dédie à cette activité doit avoir reçu une formation spécifique nécessaire pour la réalisation de ces ouvrages ainsi qu'une ample information sur les risques qui en découlent. De même, il devra disposer du Certificat Professionnel d'Aptitude, de suffisamment d'expérience et être autorisé par l'entrepreneur à utiliser certaines machines et outils avant de débiter les travaux.

QUELS SONT LES RISQUES ENCOURUS ?

Les risques les plus fréquents lors des travaux de maçonnerie sont ceux de chutes depuis les accessoires de travail en hauteur, les ponts de charge et de décharge, les ouvertures extérieures et intérieures du bâtiment, les cages d'escaliers et d'ascenseur, les différents conduits et depuis la toiture. Il existe d'autres types de risques telles que les chutes à même le sol, les chutes d'objets par effondrement ou se décrochant de leur support, l'exposition aux contacts électriques, les coinçages et les écrasements par des objets divers, les risques de marcher sur certains objets, les coups et les coupures provoqués par les outils, par le matériel ou par les machines, les projections de fragments et de particules.

Ajoutons à cela les risques liés à la manipulation de béton, d'additifs, de produits de décoffrage, de résines et de produits spéciaux pouvant générer des lésions cutanées et des brûlures, ainsi que les risques en relation avec la climatologie, les radiations solaires, le bruit et les vibrations.

Enfin, d'autres risques d'origine chimique peuvent se produire par déficience de l'oxygène, suite à une exposition à des gaz asphyxiants ou à la libération de gaz toxiques dans un endroit clos, à cause des eaux usées, de l'inhalation de poussière de silice lors de la découpe de céramique ou de poussière de fibres minérales durant la manipulation de matériel contenant de l'amiante et, finalement, les risques de problèmes cutanés suite à l'exposition à des produits corrosifs.

Principaux risques spécifiques

1. Chutes de personnes depuis différentes hauteurs. Élément structural



Définition :

- Ce sont les chutes de personnes à travers les ouvertures verticales ou horizontales extérieures et intérieures depuis les éléments de la structure de l'édifice.

Où et quand se produisent-elles :

- Lors de travaux de délimitation et de création des murs d'enceinte, et par les ouvertures de la structure de l'édifice lors de la mise en place des conduits verticaux.
- Au début de la réalisation des murs mitoyens et des patios intérieurs, ainsi que lors de la création des cages d'ascenseurs et d'escaliers.
- Lors de la réalisation des pignons, des chapes de toitures et lors de la mise en place des tuiles.

Pourquoi se produisent-elles :

- Par absence de protections rigides verticales et horizontales tant à l'extérieur qu'à l'intérieur de l'édifice, par manque d'échafaudages ou pour ne pas porter de harnais de sécurité.

Comment les éviter :

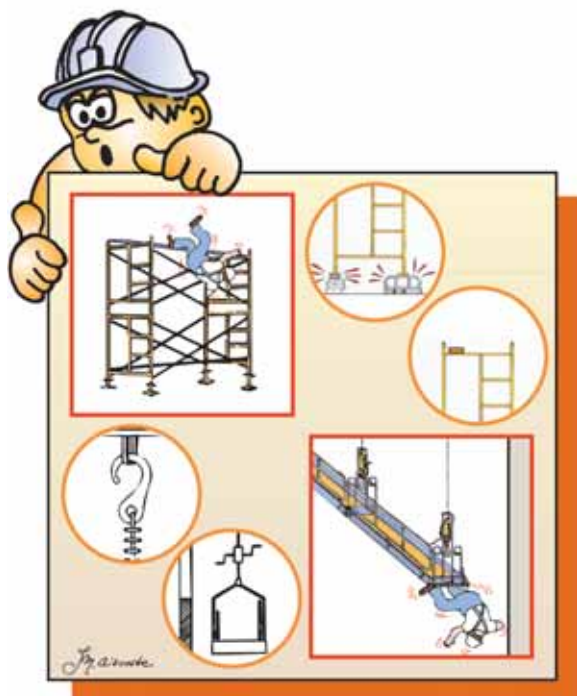
- En réalisant les travaux depuis l'intérieur, à l'aide de plates-formes et d'échafaudages verticaux ou horizontaux et en reliant son harnais de sécurité à une ligne de vie.
- En utilisant un harnais de sécurité relié à une ligne de vie préalablement installée lors de la réalisation des cages des conduits, des ascenseurs, des escaliers et de tout autre travail nécessitant le retrait momentané des protections collectives.
- En remplaçant immédiatement les protections.

Comment vous protéger :

- En signalant immédiatement à la personne responsable la moindre anomalie relative à l'état des protections, des ancrages et des pièces de soutien des échafaudages,
- En portant un harnais de sécurité antichute relié à une ligne de vie préalablement installée.



1. Chutes de personnes depuis différentes hauteurs. Équipes de travail



Définition :

- Il s'agit des risques de chutes depuis une hauteur auxquelles est exposé le travailleur lors du montage, de l'utilisation et du démontage des échafaudages tubulaires des éléments préfabriqués, des échafaudages mobiles, suspendus et de tout autre échafaudage en général.

Quand se produisent-elles :

- Lors du montage et du démontage de l'échafaudage et de la mise en place des filets antichute et des câbles.
- Durant l'installation des plates-formes des échafaudages à l'intérieur et à l'extérieur de l'édifice.

Pourquoi se produisent-elles :

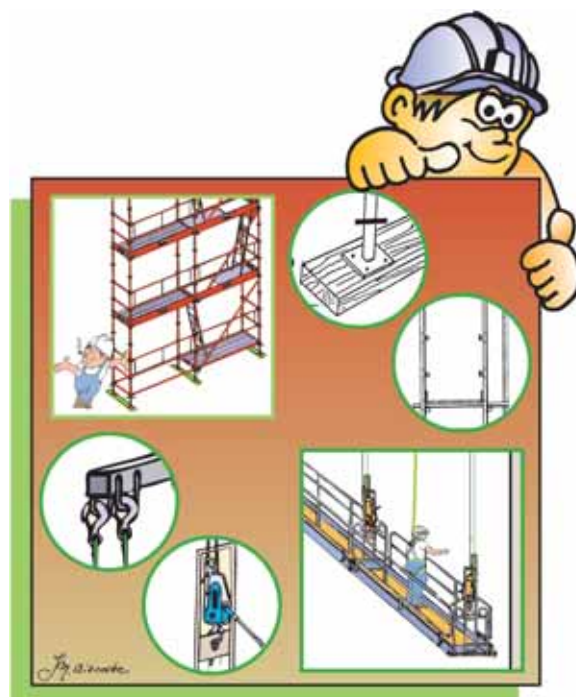
- À cause d'une résistance trop faible de la structure, par manque de tirants intérieurs et extérieurs, par déficience des appuis, du nivellement et des points d'ancrage extérieurs.
- Par manque total de protections du périmètre et retrait des accessoires de sécurité.
- Pour ne pas utiliser de harnais de sécurité lors du montage.

Comment les éviter :

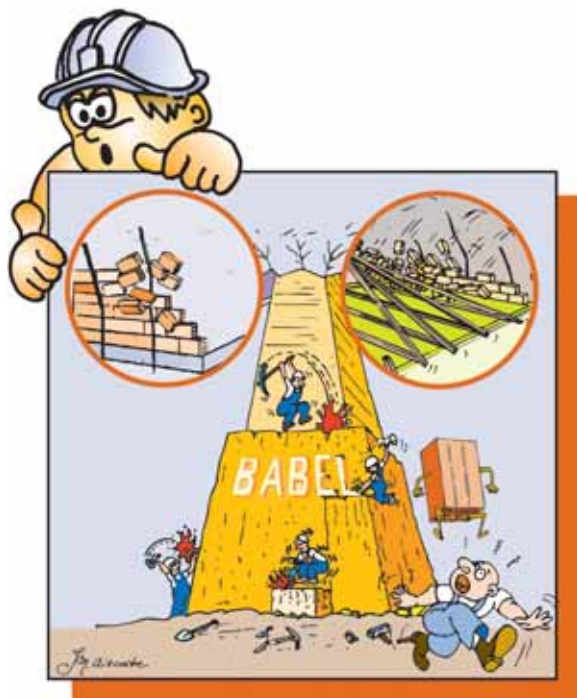
- En laissant monter, utiliser et démonter les échafaudages par des personnes ayant une formation spécifique. Ces opérations devront être réalisées sous le contrôle et la direction de personnel qualifié ou d'une personne apte à autoriser ces travaux.

Comment vous protéger :

- En utilisant un harnais de sécurité relié à une ligne de vie préalablement installée et qui soit muni d'éléments de suspension, tant lors du montage, de l'utilisation et du démontage de l'échafaudage.



3. Chutes d'objets par écroulement ou par éboulement



Définition :

- Ce sont les situations comportant des risques de chutes de matériel et de décombres provenant des structures d'édifices en construction et dont différents facteurs peuvent provoquer leur instabilité puis leur écroulement.

Quand se produisent-elles :

- Lors de la réalisation des armatures, des murs, des pignons, des cloisons et des façades.
- Durant la réalisation des toitures avec des éléments préfabriqués métalliques ou en bois.
- Lors de travaux de démolition et de rénovation.

Pourquoi se produisent-elles :

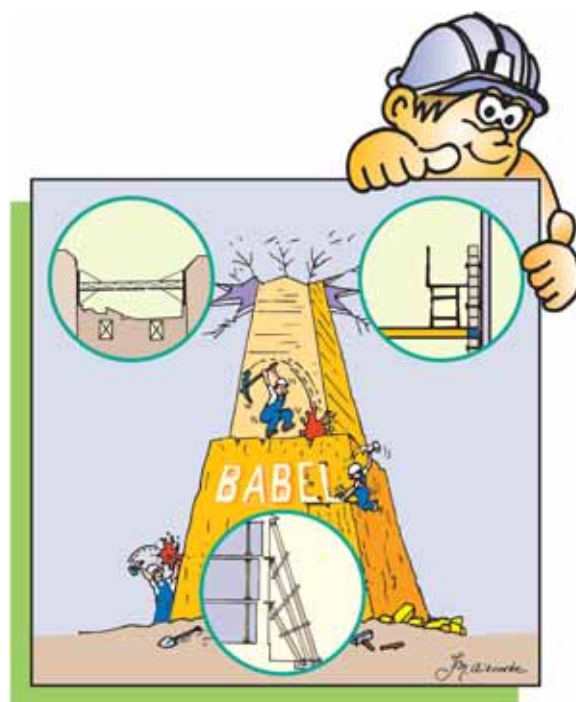
- Pour effectuer ces travaux par temps de très fort vent.
- À cause du manque d'échafaudage, de jambes de force et de pièces de renfort.
- Pour avoir surchargé les étages supérieurs sans avoir pris au préalable toutes les mesures de planification et de stabilisation.

Comment les éviter :

- En évitant de monter des pignons, des cloisons ou des façades lorsque le vent atteint des vitesses supérieures à 40 km/h ou par rafales de plus 55 km/h.
- En installant des moyens de soutien, d'échafaudage et de renfort qui garantissent la stabilité et la rigidité de l'ensemble pendant et après la réalisation des travaux.
- En évitant de surcharger les étages supérieurs tant lors de leur construction que lors de leur démolition.
- En évitant d'effectuer simultanément plusieurs travaux sur une même verticale, et si cela est inévitable, en plaçant un écran de protection au niveau intermédiaire.

Comment vous protéger :

- En exigeant la présence de personnel ou de technicien compétents avant et pendant la réalisation des travaux comportant des risques.
- En évitant de demeurer dans les zones où courre un risque de chutes d'objets ou de matériels et en portant les équipements de protection individuelle.



4. Chutes d'objets par décrochage.



Définition :

- Ce sont les situations de danger dues aux chutes de décombres, de matériels ou d'outils lors de leur manipulation par les travailleurs se trouvant à des niveaux supérieurs de l'édifice.

Quand se produisent-elles :

- En entrant et en sortant de l'édifice, en marchant ou en demeurant au pied du bâtiment lorsque des travaux sont en cours d'exécution aux étages.

Pourquoi se produisent-elles :

- Pour jeter les décombres directement par les ouvertures du bâtiment.
- Pour ne pas installer de marquise ou de panneau de protection, de grillage et de balisage aux alentours des zones à risques des niveaux inférieurs.
- Pour réaliser simultanément des travaux à différents niveaux sans prendre toutes les mesures de sécurité et pour demeurer en dessous des charges suspendues.

Comment les éviter :

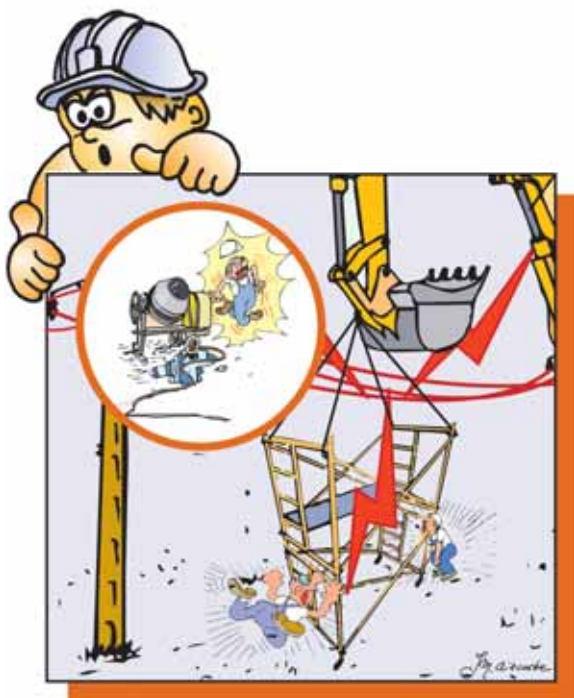
- En installant et en utilisant des conduits verticaux pour vider les décombres dans des containers fermés.
- En installant des marquises et des panneaux de protection assurant une résistance adéquate dans les zones de transit des travailleurs et des passants.
- En balisant, en disposant des grillages ou des palissades et en signalant les zones à risques.
- En évitant d'effectuer simultanément plusieurs travaux sur une même verticale, et si cela est inévitable, en plaçant un écran de protection au niveau intermédiaire.

Comment vous protéger :

- En portant tout le temps un casque sur la tête.
- En évitant de demeurer dans les zones présentant des risques de chutes d'objets et juste en dessous des charges suspendues.
- En respectant les signalisations et les barrières.



5. Expositions aux contacts électriques de haute et de basse tension



Définition :

- Ce sont les accidents d'origine électrique se produisant par contact des parties métalliques des engins ou équipements de travail avec les lignes aériennes de haute ou de basse tension, par création d'arc électrique ou par contact du travailleur avec la masse ou les fils conducteurs de la machine mise accidentellement sous tension.

Quand se produisent-elles :

- Lors d'opération de transport d'équipements et de matériels près des lignes de haute tension.
- Durant l'utilisation, la manipulation et les opérations de maintenance des machines et des outils électriques.

Pourquoi se produisent-elles :

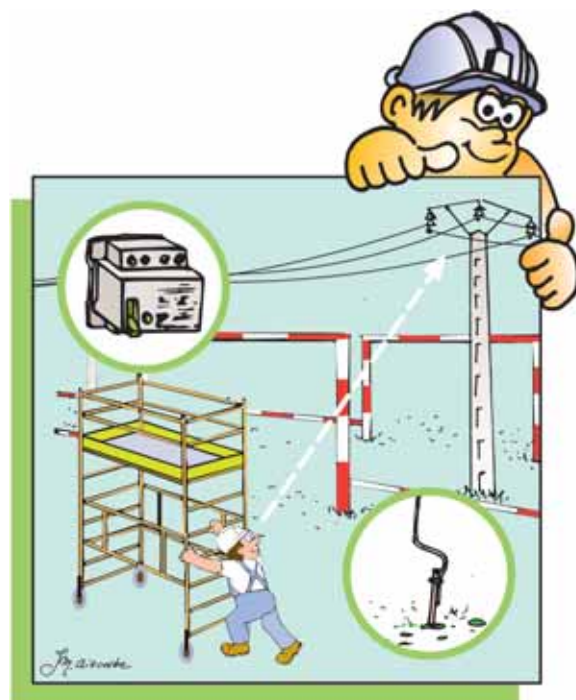
- Pour ne pas respecter la distance minimale de sécurité, par manque de signalisation et de pose d'écran de protection ou pour ne pas avoir dévié le courant électrique.
- Par manque de protection contre les contacts électriques directs et indirects.

Comment les éviter :

- En coupant et en déviant le courant électrique ou en disposant un écran protecteur isolé. Si cela n'est pas possible, en respectant la distance de sécurité minimale en fonction du voltage de la ligne, le tout sous la surveillance et le contrôle de personnel autorisé.
- En disposant sur la ligne électrique provisoire les éléments nécessaires pour la protection contre les contacts électriques directs et indirects. Cette installation devra être réalisée en accord avec la REBT (réglementation électrique de basse tension) par un personnel qualifié et autorisé.
- En utilisant des machines et des outils équipés de commande électrique à double isolation, de prise et de câble étanches, et d'une connexion à la terre couplée à un différentiel de 0,030 ampères pour les autres machines.

Comment vous protéger :

- En utilisant un casque, des chaussures et des gants diélectriques, et en respectant toujours les normes de sécurité établies lors de la procédure du travail.



Autres risques et mesures préventives

RISQUES	MESURES PRÉVENTIVES
Chutes de personnes à même le sol	<ul style="list-style-type: none">• Sécurisez les escaliers et leurs abords et installez des rampes provisoires ou définitives.• Maintenez les accès et les postes de travail propres de tout gravas.• Exigez un éclairage suffisant dans les zones d'accès et qui soit adéquat au travail à effectuer.
Chutes d'objets lors de leur manipulation	<ul style="list-style-type: none">• Assurez-vous de la stabilité des matériels lors de leur transport et vérifiez leur correcte palettisation.• Contrôlez le bon état des accessoires de hissage et commentez toute anomalie au chef de chantier.• Portez un casque sur la tête, des gants et des chaussures de sécurité.
Marcher sur des objets	<ul style="list-style-type: none">• Retirez des zones de travail et des voies d'accès tout matériel ayant des arêtes coupantes ainsi que les planches comportant des clous et empilez-les correctement.• Utilisez des chaussures de sécurité.
Chocs, coupures et coups produits par des objets mobiles	<ul style="list-style-type: none">• Restez éloigné du champ d'action de la plate-forme des monte-charges, n'ôtez pas la protection du disque de la tronçonneuse et de l'ébarbeuse, et utilisez ces machines en suivant le manuel d'instructions du fabricant.
Coups et coupures par objets ou par outils	<ul style="list-style-type: none">• Utilisez les outils appropriés au travail à effectuer et protégez vos mains et vos pieds avec les équipements de protection individuelle adaptés à chaque cas.
Projection de fragments et de particules	<ul style="list-style-type: none">• Portez des lunettes de protection ou une visière faciale lorsque vous utilisez des pointes d'acier sur le béton, lors de décrépissage de murs, pour les travaux de découpe de céramique, et n'ôtez jamais les accessoires de protection des machines.• N'installez jamais un disque sur une tronçonneuse dont le nombre de tours/minute n'est pas précisé sur l'étiquette du fabricant.



RISQUES	MESURES PRÉVENTIVES
<p>Coinçage et écrasement par ou entre des objets.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ne retirez jamais les accessoires protecteurs des éléments mécaniques et du moteur des machines et agissez toujours conformément à la procédure de travail établie lors d'opérations de nettoyage et de maintenance des bétonnières, des pompes à béton et des machines de crépissage par projection.
<p>Excès d'effort</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisez des moyens mécaniques ou demandez de l'aide pour le transport et le maniement de matériel et de charge excédant vos capacités physiques.
<p>Exposition à des températures extrêmes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Portez des vêtements de travail appropriés à la saison et utilisez des crèmes de protection solaire. • Évitez de travailler par des températures extrêmes à l'extérieur et dans des courants d'air à l'intérieur.
<p>Exposition à des substances nocives et à des produits chimiques dangereux</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisez des équipements de protection respiratoire en présence de poussière de silice et réalisez les coupes de céramique avec un disque à eau. • Ne retirez jamais d'amiante ou de plaques de fibrociment sans en avoir reçu l'ordre de l'entreprise qui devra d'abord effectuer un plan de travail spécifique et adopter des mesures légales contre les risques d'intoxication. • Ne travaillez jamais dans un espace restreint sans le ventiler au préalable ni sans adopter les mesures préventives désignées lors de l'évaluation des risques par l'entreprise.
<p>Coups et renversements par des véhicules</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ne demeurez jamais trop près des engins, des camions et autres véhicules en mouvement.
<p>Contacts avec des substances caustiques et corrosives</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisez des équipements de protection individuelle adaptés à la manipulation de mortier, d'additifs, de résines et autres produits spécifiques dont le contact pourrait engendrer des lésions cutanées externes. Ne négligez pas votre hygiène personnelle.
<p>Expositions aux phénomènes physiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exigez d'utiliser des machines et des outils certifiés conformes et portant la marque CE et portez les équipements de protection individuelle contre le bruit et les vibrations.

Réglementation spécifique

- Loi 31/1995 du 08 novembre de la Prévention des risques au Travail.
- Règlement des Services de Prévention adopté par le DR (Décret Royal) du 17 janvier.
- **Norme antérieure à la Loi de Prévention des Risques au Travail**
- Règlement des Lignes Electriques Aériennes adopté par le décret 3151/1968 du 28 novembre.
- Ordre du 31 août 1987 sur la signalisation, le balisage, la défense, le nettoyage et la finalisation des ouvrages fixes de voirie hors agglomération (instruction 8.3-IC).
- DR 71/1992 du 31 janvier par lequel s'élargit le cadre d'application du DR245/1989 du 27 février et s'établissent de nouvelles spécifications techniques de certains matériels et engins du génie civil et pour les brouettes autoportées de manutention, et par lequel se transposent à la législation espagnole la directive 86/295/CEE (ROPS) et la directive 86/296/CEE (FOPS).
- DR 1435/1992 du 22 novembre par lequel sont dictées les dispositions d'application de la Directive du Conseil 89/392/CEE relatives à l'approximation des législations des états membres, au sujet des machines et des engins.
- DRL 1/1995 du 24 mars adoptant le texte remanié de la Loi du Statut des Travailleurs.
- **1995**
- DR 56/1995 du 20 janvier par lequel est modifié le DR 1435/1992 du 27 novembre, relatif aux dispositions d'application de la Directive du Conseil 89/392/CEE sur les machines.
- **1996**
- DR 400/1996 du 1er mars par lequel sont dictées les dispositions d'application de la Directive du Parlement Européen et du Conseil 94/9/CE relatives aux appareils et systèmes de protection utilisés en milieu potentiellement explosif.
- **1997**
- DR 485/1997 du 14 avril sur les dispositions minimales en matière de signalisation de sécurité et de santé au travail.
- DR 486/1997 du 14 avril par lequel s'établissent les dispositions minimales de sécurité et de santé sur le lieu du travail.
- DR 487/1997 du 14 avril sur les dispositions minimales de sécurité et de santé relatives à la manipulation de charges entraînant des risques chez le travailleur, en particulier les risques dorsolombaires.
- DR 664/1997 du 12 mai sur la protection des travailleurs contre les risques dus à l'exposition aux agents biologiques pendant le travail.
- DR 665/1997 du 12 mai sur la protection des travailleurs contre les risques dus à l'exposition aux agents cancérigènes pendant le travail.
- DR 773/1997 du 30 mai sur les dispositions minimales de sécurité et de santé relatives à l'utilisation par les travailleurs des équipements de sécurité individuelle.
- DR 1215/1997 du 18 juillet par lequel s'établissent les dispositions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation, par les travailleurs, des équipements de travail.
- DR 1389/1997 du 5 septembre par lequel sont adoptées les dispositions destinées à préserver la sécurité et la santé des travailleurs dans le champ des activités minières.
- DR 1627/1997 du 24 octobre par lequel s'établissent les dispositions minimales de sécurité et de santé dans les travaux de construction.
- **1999**
- Loi 2/1999 du 17 mars de mesures pour la qualité de l'édification.
- Loi 38/1999 du 5 novembre, de l'Ordonnance de l'Édification.
- **2000**
- DRL 5/2000 du 4 août par lequel est adopté le texte remanié de la Loi sur les infractions et sanctions dans l'Ordre Social (TRLISOS).
- **2001**
- DR 374/2001 du 6 avril sur la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques dus aux agents chimiques pendant le travail.
- DR 614/2001 du 8 juin sur les dispositions minimales pour la protection de la santé et pour la sécurité des travailleurs, face aux risques électriques.
- DR 379/2001 du 6 avril par lequel sont adoptés le Règlement de stockage des produits chimiques et leurs instructions techniques complémentaires, MIE-APQ-1, MIE-APQ-2, MIE-APQ-3, MIE-APQ-4, MIE-APQ-5, MIE-APQ-6 et MIE-APQ-7.
- **2002**
- DR 842/2002 du 2 août par lequel est adopté le Règlement électrotechnique sur la basse tension.
- DR 1801/2002 du 26 décembre sur la sécurité générale des produits.
- **2003**
- Loi 54/2003 du 12 décembre de réforme du cadre normatif de la Prévention des Risques au Travail.
- DR 681/2003 du 12 juin sur la protection de la santé et sur la sécurité des travailleurs exposés aux risques dans les milieux explosifs sur le lieu du travail.
- DR 836/2003 du 27 juin par lequel est adopté une nouvelle Instruction Technique Complémentaire «MIE-AEM-2» du Règlement des appareils d'élévation et de manutention, et se référant aux grues mobiles autoportées.
- DR 837/2003 du 27 juin par lequel est adopté le nouveau texte modifié de l'Instruction Technique Complémentaire "MIE-AEM" du Règlement des appareils d'élévation et manutention relatif aux grues mobiles autoportées.
- **2004**
- DR 171/2004 du 30 janvier par lequel s'élargit l'article 24 de la Loi 31/1995 du 8 novembre sur la Prévention des Risques au Travail en matière de coordination des activités d'entreprises.
- DR 2177/2004 du 4 novembre par lequel se modifie le DR 1215/1997 du 18 juillet, établissant les dispositions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs des équipements de travail en matière d'activités temporaires en altitude.
- **2005**
- DR 1311/2005 du 4 novembre sur la protection de la santé et sur la sécurité des travailleurs face aux risques dérivant ou pouvant dériver de l'exposition aux vibrations mécaniques
- **2006**
- DR 604/2006 du 19 mai par lequel se modifie le DR 39/1997 du 17 janvier adoptant le Règlement des Services de Prévention, et le DR 1627/1997 du 24 octobre établissant les dispositions minimales de sécurité et de santé dans les ouvrages de la construction.
- DR 396/2006 du 31 mars par lequel s'établissent les dispositions minimales de sécurité et de santé applicables aux travailleurs courant le risque d'expositions à l'amiante.
- Loi 32/2006 du 18 octobre régulateur de la sous-traitance dans le secteur de la construction.
- **2007**
- DR 1109/2007 du 24 août par lequel s'élargit la Loi 32/2006 du 18 octobre, régulateur de la sous-traitance dans le secteur de la construction.
- DR 306/2007 du 2 mars par lequel s'actualisent les montants des sanctions établis dans le texte remanié de la Loi sur les Infractions et Sanctions de l'Ordre Social et approuvé par le Décret Royal Législatif 5/2000 du 4 août.
- Résolution du 1er août 2007 de la Direction Générale du Travail par laquelle est inscrite et est publiée la IVème Convention Collective Générale du Secteur de la Construction.
- Ordre Foral 333/2007 du 8 novembre du Conseil d'Innovation, d'Entreprise et d'Emploi, par lequel s'établissent les normes pour l'habilitation du Livre de Sous-traitance dans le secteur de la Construction.
- **Normes de références**
- Normes Technologiques de l'édification: NTE-ADZ; NTE-CCT/1997 et NTE-ADV/1976.
- Guide technique pour l'évaluation et la prévention des risques en relation avec les ouvrages de la construction.
- Notes Techniques de Prévention (NTP) publiées par l'Institut National de la Sécurité et de l'Hygiène au Travail.
- Normes UNE-EN en application.

Instituto Navarro de Salud Laboral

Polígono de Landaben, calle E/F - 31012 Pamplona

Tel. 848 423 771 (Biblioteca) - Fax 848 423 730

www.cfnavarra.es/insl