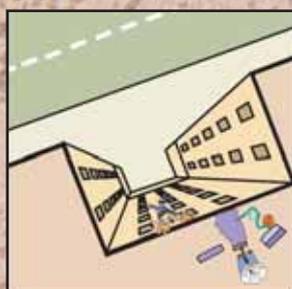
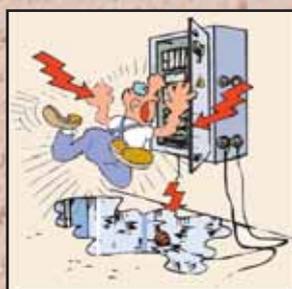
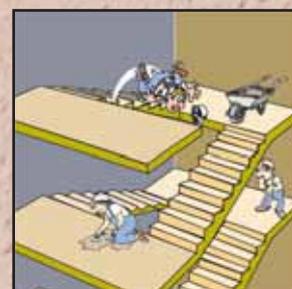
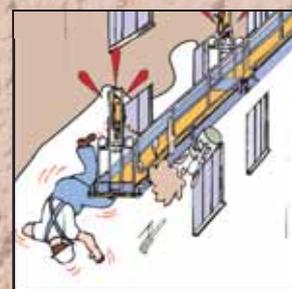


# Seguridad en la Edificación

## SÉCURITÉ DANS L'ÉDIFICATION



Gobierno  
de Navarra

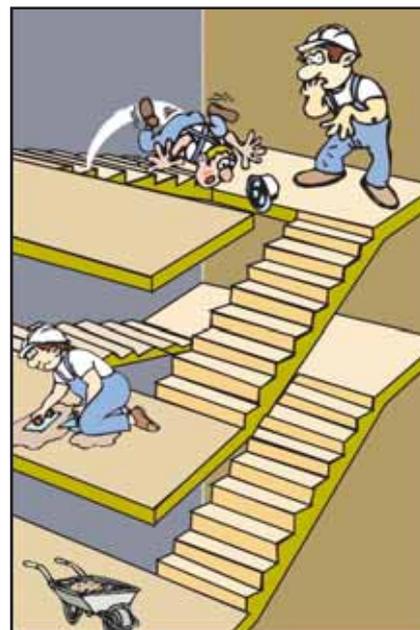
2012 | CONTIGO  
AVANZAMOS

Edición en francés  
Noviembre de 2009

# 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
Paveur carreleur crépisseur.....	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  
Paveur carreleur crépisseur

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

## Paveur carreleur crépisseur

### 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 **PAVEUR CARRELEUR CRÉPISSEUR** 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	<b>ACCIDENT DE TRAVAIL</b>	<b>SÉCURITÉ</b>
Utilisation de produits dangereux Exposition au bruit et vibrations Exposition aux produits contaminants Non utilisation de l'équipement de protection individuelle	<b>MALADIE PROFESSIONNELLE</b>	<b>HYGIÈNE INDUSTRIELLE</b>
Mauvaises conditions de travail Cadence accélérée du travail Manque de communication Manière de commander Instabilité dans les emplois	<b>MALADIE PROFESSIONNELLE</b>  <b>FATIGUE</b>  <b>INSATISFACTION</b>  <b>DÉSINTÉRÊT</b>	<b>ERGONOMIE</b>   <b>PSYCHOSOCIOLOGIE</b>

# 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>➤ <b>DETECTION DES RISQUES</b> 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>➤ <b>NOTIFICATION DES RISQUES</b> 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>➤ <b>MESURES CORRECTIVES</b> 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>➤ <b>FAIT</b> 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>➤ <b>CONDUITE À TENIR</b> 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>➤ <b>MESURES CORRECTIVES</b> 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

## Paveur carreleur crépisseur

### **QUE FAIT-IL ?**

L'ensemble de ces métiers comprend les travaux de finition ;

Le paveur réalise les travaux de revêtement et de finition des superficies du chantier avec des carreaux de pierre ou de céramique, de préparation préalable du ciment-colle, d'encollage, de nivellement, de découpe des pièces de carreaux et de jointement, ainsi que les travaux de marbrerie et de taille de pierre.

Le carreleur pose le carrelage sur les murs verticaux et les éléments singuliers du chantier avec du ciment ciment-colle après les avoir préalablement préparés ; il s'occupe de la découpe des pièces, de la préparation de la pâte à carreler ainsi que du jointement.

Le crépisseur effectue quant à lui toutes les tâches de crépissage verticaux et horizontaux de l'édifice avec du mortier de ciment, parfois le lissage de ce crépi et d'autres fois en le laissant plus brute pour pouvoir le carreler, la préparation du ciment et la pose des guides d'épaisseur. De même, il réalise les ouvertures dans les murs pour le logement de différentes installations.

### **QUELS PRODUITS UTILISE-T-IL ?**

Les matériaux le plus souvent utilisés par le paveur et le carreleur sont les carreaux de céramique et de grès, les dalles de marbre, la pierre naturelle, l'ardoise, le granit, le ciment et les pâtes à encoller. Quant aux matériaux utilisés par le crépisseur, ce sont les mortiers de ciment, le plâtre ainsi que d'autres préparations utilisées à l'extérieur de l'édifice.

### **DE QUELS MOYENS A-T-IL BESOIN ?**

Les machines les plus utilisées sont : la bétonnière, la machine à projeter le mortier et le plâtre, la lisseuse, la machine à découper, l'affuteuse, les cisailles, la polisseuse et tout autre type d'outils manuels telles les règles, les dianes, les truelles, les taloches, etc.

A ce stade du chantier, sont également nécessaires des engins d'élévation de matériel comme les plateformes en saillies, les monte-charges et, en général, toute sorte d'équipement de travail en hauteur, tant en extérieur qu'en intérieur.

### **QUELLES SONT LES CONDITIONS REQUISES ?**

Les ouvriers qui se dédient aux activités de paveur-carreleur-crépisseur doivent disposer du Certificat Professionnel d'Aptitude, de l'information spécifique fournie par l'entrepreneur sur les risques liés à son travail et à son environnement, de suffisamment d'expérience et enfin, de l'autorisation d'utiliser certains équipements et machines avant le début de tout chantier.

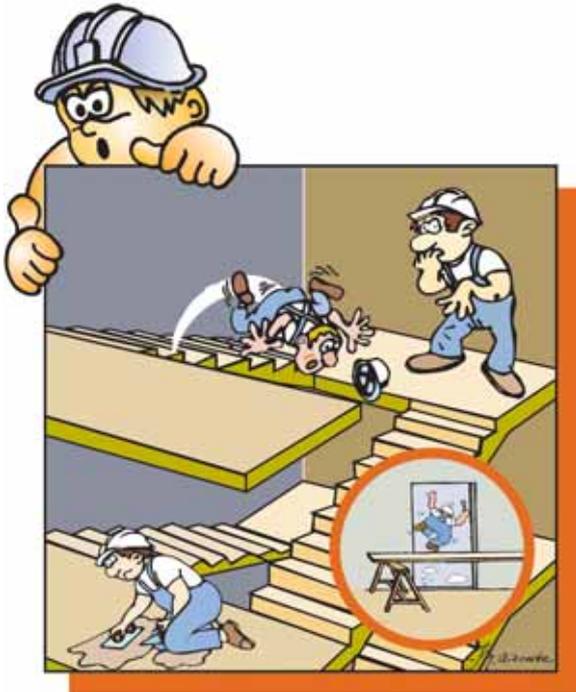
### **QUELS SONT LES RISQUES ENCOURUS ?**

Les risques les plus importants associés à ces métiers sont ceux de chutes depuis les ouvertures intérieures et extérieures de l'édifice, depuis les équipements de travail en hauteur et depuis les moyens auxiliaires, les chutes à même le sol, les chutes d'objets lors de leur manipulation, les coinçages provoqués par les monte-charges, par les machines à malaxer et par les projecteurs de ciment, les risques de coups et de coupures par des objets divers, par les machines ou les outils lors de leur manipulation, les contacts électriques, les projections de fragments et de particules lors de la découpe des matériaux, les brûlures, les excès d'effort et les dermatoses dues au contact avec le ciment.

A tous ces risques il faut ajouter ceux dus à l'exposition aux agents chimiques et physiques, l'inhalation de poussière de silice, l'ingestion de substances nocives, le contact avec des produits caustiques, le bruit et les vibrations.

# Principaux risques spécifiques

## 1. Chutes de personnes depuis différentes hauteurs



### Définition :

- Ce sont les chutes qui se produisent à travers les ouvertures horizontales et verticales et dans les cages d'escalier de l'édifice.

### Quand se produisent-elles :

- Durant les travaux de crépissage et de carrelage près des ouvertures horizontales et verticales de l'édifice.
- Lors de la création des escaliers.

### Pourquoi se produisent-elles :

- Par absence ou retrait prématuré des protections horizontales et verticales.
- Pour ne pas installer de protection verticale à deux niveaux durant l'utilisation des moyens auxiliaires et des équipements de travail.
- Par manque de protection collective et individuelle tant dans les zones de travail que dans les accès à ces zones à l'intérieur du chantier.

### Comment les éviter :

- En installant dès le départ des supports métalliques fixes, ancrés sur la tranche de l'escalier et où seront à leur tour fixés soit des filets de protection horizontale soit des plates-formes pour fermer l'ouverture, et des protections verticales faites de rampes et de plinthes ou de filets verticaux.
- En utilisant des moyens auxiliaires aux normes et en installant des protections horizontales ou verticales sur les ouvertures lors de l'utilisation des plates-formes de travail, des échafaudages, des échelles et des escabeaux.

### Comment vous protéger :

- En utilisant un harnais de sécurité, amarré à un point fixe ou à une ligne de vie préalablement installée, durant le retrait ou la pose des protections collectives horizontales et verticales.



## 2. Chutes de personnes à même le sol



### Définition :

- Il s'agit des chutes à même le sol suite à une glissade, un trébuchage, un faux pas, sur un léger dénivellement ou sur des marches.

### Quand se produisent-elles :

- Dans les accès aux postes de travail.
- Durant le transport et la manipulation des charges et des matériels.
- Aux alentours des machines.

### Pourquoi se produisent-elles :

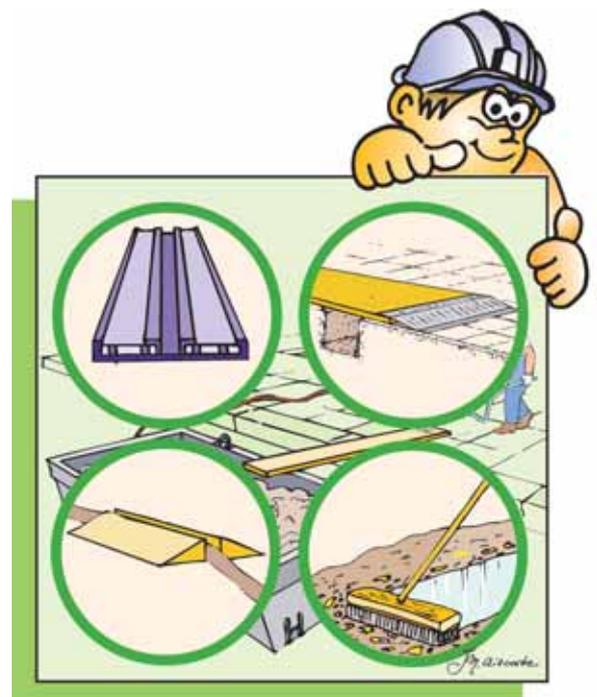
- À cause du manque de rangement, d'une mauvaise palettisation du matériel, de la présence de résidus au sol et du manque de rangement sur le chantier.
- Par défaut de protection des ouvertures, des dénivellations, des collecteurs d'eau et à cause d'un revêtement de sol glissant.
- À cause de la présence sur le sol de câbles, de tuyaux, de feuillets ou d'outils.

### Comment les éviter :

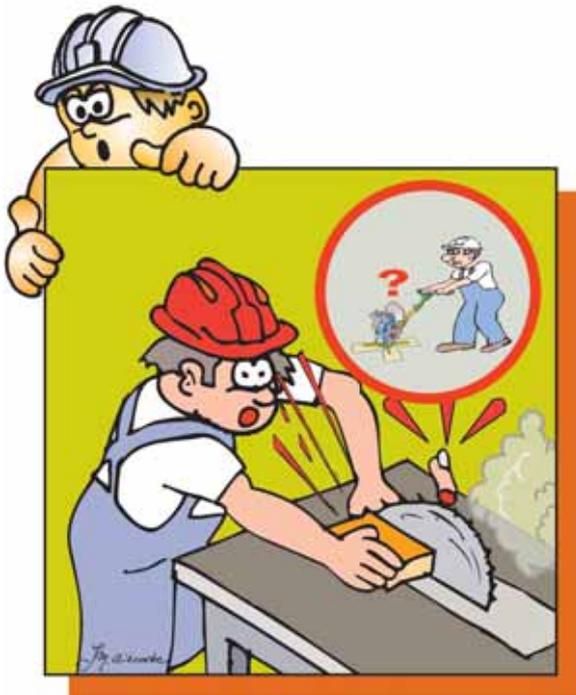
- En retirant des accès et des zones de travail toutes les chutes et les résidus de matériels, les gravats, les feuillets et en les déposant dans la benne à déchets.
- En installant des protections horizontales provisoires ou définitives sur les collecteurs d'eau et les petites dénivellations, et en évitant de laisser sur le sol des parties saillantes pouvant faire trébucher les personnes.
- En maintenant les alentours des machines propres et en plaçant les câbles et les tuyaux de préférence en l'air ou sinon dans des tubes renforcés.

### Comment vous protéger :

- En respectant les éléments de protection, en suivant les instructions relatives aux situations de risques, en maintenant ordre et propreté.
- En portant des chaussures antidérapantes.



### 3. Coupures par des objets, des outils ou des machines



#### Définition :

- Il s'agit des lésions provoquées par les pièces de céramique, par le maniement et l'utilisation d'outils et en utilisant les machines de découpe.

#### Quand se produisent-elles :

- Lors de la manipulation et de la mise en place des pièces de carrelage et lors du ramassage du matériel en surplus.
- Durant la découpe de carreaux ou de plaques à l'aide de la meuleuse, de la scie à onglet, de la scie circulaire ou de la guillotine.

#### Pourquoi se produisent-elles :

- Pour retirer ou pour ne pas utiliser les protections du disque et des parties dangereuses de la tronçonneuse et de la scie.
- Pour utiliser des outils et des disques en mauvais état et inadaptés au matériel à couper.
- Par manque d'éclairage de la zone de travail et pour ne pas utiliser les équipements de protection individuelle durant le retrait du matériel en trop.

#### Comment les éviter :

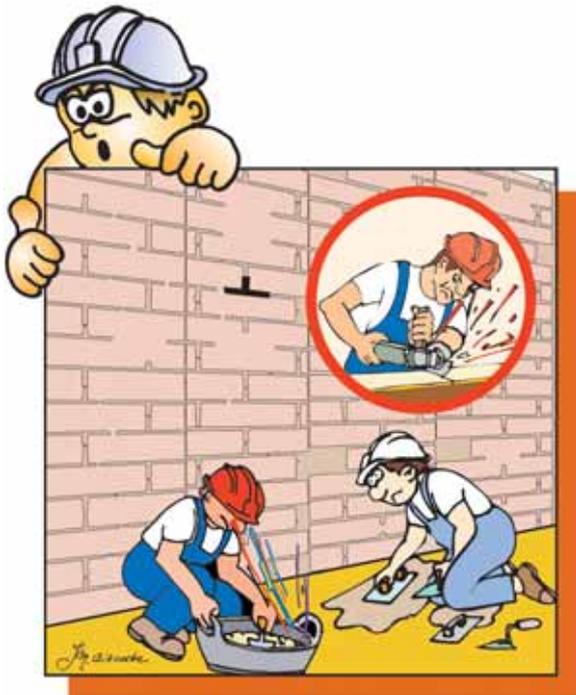
- En laissant en place les protections des parties mobiles et les dispositifs de sécurité des machines.
- En réalisant les opérations de maintenance et d'entretien moteur à l'arrêt et en suivant les instructions du fabricant.
- En respectant à tout moment les instructions du fabricant lors du changement des pièces des machines.
- En utilisant les outils appropriés au travail à effectuer.

#### Comment vous protéger :

- En utilisant des gants de protection contre les risques mécaniques.
- En portant des vêtements appropriés, à la bonne taille et en restant éloigné du champ d'action des machines.



## 4. Projections de fragments et de particules



### Définition :

- Il s'agit des lésions provoquées aux yeux, au visage et à d'autres parties du corps par la projection de fragments ou de particules de matériel suite au martelage, au piquage et à l'utilisation des outils de découpe, de crépissage et de carrelage.

### Quand se produisent-elles :

- Lors de l'utilisation des machines de coupe, de crépissage et des meuleuses.
- Durant la préparation des mélanges, des colles, des mortiers, des pâtes à joints, des crépis et des ragréages.

### Pourquoi se produisent-elles :

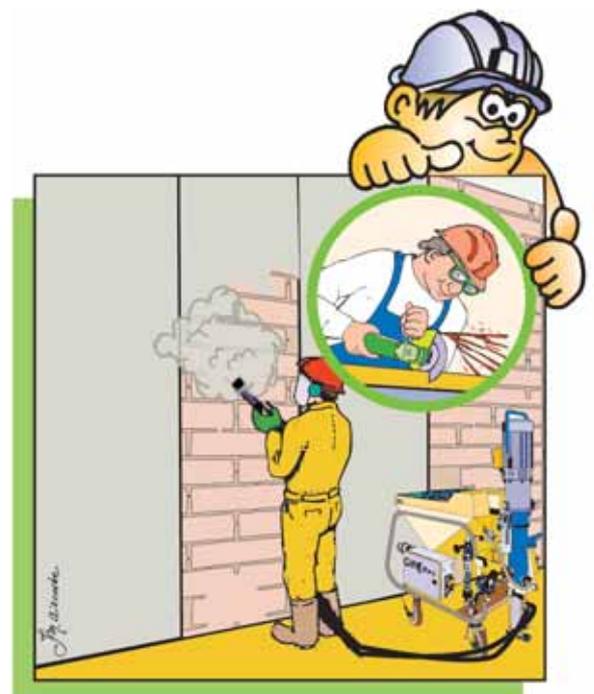
- Pour ne pas utiliser les machines comme elles ont été prévues par le fabricant, ni les outils adéquats.
- Pour retirer les protections des machines.
- Pour ne pas utiliser les équipements de protection individuelle appropriés.

### Comment les éviter :

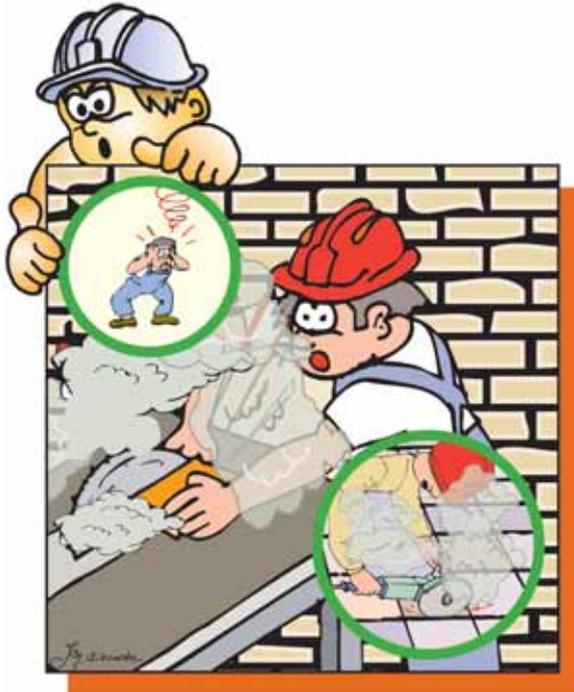
- En utilisant des machines et des outils portant la marque CE et conformément aux normes du manuel d'instructions du fabricant.
- En utilisant des disques et des meules abrasives en bon état et appropriés à la machine.
- En débranchant les machines et les outils pour réaliser les opérations de maintenance et d'entretien, conformément aux normes du manuel d'instructions du fabricant.
- En s'assurant que la machine dispose d'un écran de protection et d'un capot de sécurité rétractable.

### Comment vous protéger :

- En utilisant uniquement les machines pour lesquelles vous êtes autorisé par l'entreprise et pour lesquelles vous avez reçu une formation spécifique.
- En utilisant les équipements de protection des yeux et du visage et en respectant les dispositifs de sécurité des machines.



## 5. Expositions aux agents chimiques et aux phénomènes physiques



### Définition :

- Ce sont les risques dérivant soit de l'inhalation de poussière de silice produite par la découpe de céramique, soit de la projection de mortier ou encore de l'application de produits chimiques au sol et sur les murs, ainsi que les risques dus à l'exposition au bruit et aux vibrations produits par les machines et les différents outils électriques.

### Quand se produisent-elles :

- Lors des opérations de découpe de matériel contenant de la silice.
- Durant la préparation et la projection des mortiers et lors du polissage des sols.
- Durant l'utilisation des machines et des outils électriques.

### Pourquoi se produisent-elles :

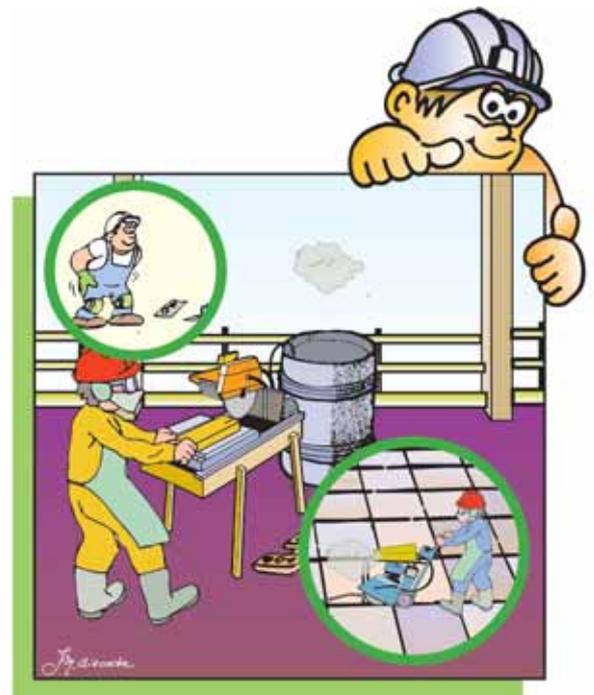
- Pour utiliser les machines de découpe "a sec", sans eau, et dans des lieux fermés.
- Pour ne pas porter de masque.
- Pour ne pas utiliser de casque sur les oreilles.

### Comment les éviter :

- En utilisant, dans les lieux fermés dotés d'extracteurs et de système de rénovation d'air, des machines de coupe portant la marque CE et munis d'aspirateur de poussière. En utilisant, en extérieur, des machines avec réservoir d'eau et en tenant compte de la direction du vent.
- En exigeant puis en utilisant des machines et des équipements munis d'amortisseurs et d'absorbeur de vibrations et de bruit.

### Comment vous protéger :

- En utilisant uniquement les machines pour lesquelles vous êtes autorisé par l'entreprise et pour lesquelles vous avez reçu une formation et une information spécifique conformément au manuel d'instructions.
- En utilisant des équipements de protection respiratoire en présence de poussière et un casque sur les oreilles obligatoire à partir d'un niveau de bruit supérieur à 90 décibels.
- En portant des vêtements de protection, des chaussures de sécurité et des gants de néoprène pour manipuler les résines, les dérivés de ciment et les adhésifs afin de prévenir les dermatoses chroniques et les allergies.



# Autres risques et mesures préventives

RISQUES	MESURES PRÉVENTIVES
Chutes d'objets par effondrement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Évitez de rester ou de passer en dessous des zones où sont effectués des travaux et des mouvements de matériels.</li></ul>
Chutes d'objets durant leur manipulation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Assurez-vous de la stabilité des matériels lors de leur transport, contrôlez leur correcte palettisation et vérifiez le bon état des accessoires de hissage.</li><li>• Portez des chaussures de sécurité et des gants de protection lors de déplacement, de manipulation et de mise en place des dalles de pierre, de marbre, de céramique ou de grès.</li></ul>
Chutes d'objets non manipulés	<ul style="list-style-type: none"><li>• Empruntez les chemins d'accès et les zones de passage signalisées, évitez de rester en dessous des plates-formes d'échafaudage et des zones de déblaiement.</li><li>• Ne retirez jamais les plinthes des plates-formes des échafaudages et des plates-formes de travail.</li></ul>
Marcher sur des objets	<ul style="list-style-type: none"><li>• Éliminez les chutes de matériel céramique des zones de travail et gardez libres de matériel en trop les alentours de la machine à découper.</li><li>• Portez des chaussures de sécurité.</li></ul>
Coups et coupures par des objets immobiles	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capitonnez les parties saillantes des sols et des murs tels les témoins, les pointes, les règles, et tout élément pointu ou coupant se trouvant sur les zones de passage ou de travail.</li></ul>
Coups et coupures par objets mobiles	<ul style="list-style-type: none"><li>• Demeurez éloigné de la trajectoire de la plate-forme du monte-charge et de toutes les zones où l'on utilise des machines d'élévation de matériel.</li><li>• Délimitez et protégez les alentours des machines dont les éléments mobiles, les pièces ou les tuyaux peuvent envahir les zones d'accès et de travail.</li><li>• Inclinez vers le bas l'extrémité arrière des règles, des échelles et autres matériels longs quand vous les transportez sur l'épaule.</li></ul>



RISQUES	MESURES PRÉVENTIVES
<p><b>Coinçage par ou entre des objets</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne retirez jamais les capots protecteurs des courroies et des poulies de la lisseuse mécanique ni des autres machines dont l'utilisation comporte des risques de coinçage entre ses parties mobiles.</li> <li>• Réalisez les opérations d'entretien et de nettoyage des malaxeurs et des projecteurs de mortier moteur à l'arrêt et suivez à tout moment les instructions du fabricant.</li> </ul>
<p><b>Excès d'effort</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisez les équipements de protection individuelle et les outils adéquats à la manipulation d'objets lourds et, si c'est nécessaire, demandez de l'aide.</li> <li>• Utilisez des genouillères pour la pose du carrelage au sol et tapotez les pièces avec la masse de caoutchouc plutôt qu'avec la main.</li> </ul>
<p><b>Expositions aux contacts électriques directs et indirects</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installez des éclairages fixes, étanches, protégés contre les chocs et illuminant au minimum à 100 lux, et utilisez un éclairage mobile qui soit étanche, muni d'un manche isolé, d'une grille de protection de l'ampoule et fonctionnant au 24 volts pour les travaux dans les lieux sombres, humides ou mouillés.</li> <li>• Installez des tableaux électriques auxiliaires portant la marque CE et munis de protection contre les contacts directs et indirects auxquels on puisse brancher les outils munis de double isolation et les machines nécessitant une connexion à la terre.</li> <li>• Vérifiez le bon état de la carcasse des machines, des câbles et des connexions, et utilisez des outils électriques muni d'une double isolation et portant la marque CE.</li> </ul>
<p><b>Inhalation et ingestion de substances nocives</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisez un masque lors des opérations de coupe et de polissage de matériel céramique et de pierre siliceuse. Suivez les instructions de l'étiquette et de la fiche des données de sécurité des produits lors de leur utilisation.</li> </ul>
<p><b>Contact avec des substances caustiques</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portez des gants de néoprène pour manipuler et appliquer les mortiers de ciment, les mortiers monocouches, les résines, les adhésifs, les colles, et ayez une bonne hygiène personnelle.</li> </ul>

# 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 régulatrice 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, régulatrice 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](http://www.cfnavarra.es/insl)**