

Plan Régional Santé Travail

Lettre d'information santé au travail en Bretagne

éditorial

Ce nouveau numéro de Di@rbenn est consacré à une problématique ancienne et que l'on peut qualifier de banale, mais toujours préoccupante et lourde de conséquences, qui est celle des chutes à l'occasion du travail. Les accidents de travail liés aux chutes sont en effet nombreux et lorsqu'il s'agit de chutes de hauteur, leurs conséquences sont graves voire mortelles comme en témoigne malheureusement l'actualité récente dans notre région.

Les chutes au travers de toitures fragiles peuvent également induire un risque d'exposition aux poussières d'amiante contenue dans les débris de toit, non seulement des travailleurs présents mais aussi des personnes proches des lieux de l'accident.

Les chutes de faible hauteur par les conséquences humaines et économiques qu'elles comportent (arrêts de travail, incapacités de travail...) peuvent également avoir de graves conséquences.

C'est pourquoi tout naturellement, la prévention des chutes de hauteur est une action prioritaire pour l'inspection du travail et les organismes de prévention concernés.

Les causes de ces accidents renvoient le plus souvent à des facteurs organisationnels ou techniques.

Les solutions techniques existent et leur connaissance doit être diffusée. Il appartient aux entreprises de s'en saisir afin de réduire ce fléau encore trop fréquent en matière de sécurité au travail.

Les travaux du CROCT ont pour objectif de bâtir une véritable politique régionale de prévention en la matière, ce qui passe notamment par la conception d'outils et la réalisation d'actions collectives.

Ce n'est que par une politique de prévention constante, vigilante, concertée et renouvelée que nous parviendrons ensemble à faire reculer ce risque quotidien.

Pascal APPRÉDERISSE.
Directeur régional DIRECCTE Bretagne.

Di@rbenn*

LES CHUTES DE HAUTEUR



abonnement et contributions

Cette lettre vous est ouverte et vous pouvez y contribuer en proposant, un article, un témoignage, une actualité...

Contact : bretag.polet@direccte.gouv.fr

Demande d'abonnement : diarbenn@orsbretagne.fr

Direccte de Bretagne – Immeuble "le Newton"
3 bis avenue de Belle Fontaine
CS 71714 35517 Cesson Sévigné Cedex
02 99 12 22 22

CONCEPTION Comité de rédaction CROCT
Elisabeth Quéguiner pour l'ORS Bretagne

CROCT  **Bretagne**
COMITÉ RÉGIONAL D'ORIENTATION DES CONDITIONS DE TRAVAIL

sommaire

Chutes de hauteur	p. 2
Chutes à travers les toitures en matériaux fragiles	p. 3
Actions de prévention	p. 4

*Diarbenn est un mot breton signifiant : Prévenir, prendre des mesures – Préventif, renfort.

Les accidents du travail liés aux chutes de hauteur en Bretagne

Repères //

La réglementation ne donne pas de définition précise du travail en hauteur. Il est communément admis que la chute de hauteur se distingue de la chute de plain-pied par l'existence d'une dénivellation.

>> La CNAMTS utilise, depuis 2013, la méthodologie sur les Statistiques européennes sur les accidents du travail (SEAT III) d'EUROSTAT pour classer les grands risques à l'origine des accidents uniquement pour ceux ayant entraîné 4 jours d'arrêt de travail ou plus.

>> La MSA utilise, quant à elle, une nomenclature, à partir de laquelle il est possible d'identifier le risque de chute, basée sur le(s) mouvement(s) en cause lors de la survenue d'un accident ayant entraîné au moins un jour d'arrêt de travail.

En savoir plus...

À paraître prochainement : le focus thématique consacré aux chutes sur le site [Santé travail en Bretagne](#)

Régime général

3^e cause d'AT avec arrêt

2100
salariés
concernés

8 %
des Accidents
du travail

Pour chute
de hauteur



12 % en France

Régime agricole

au 4^e rang des mouvements mis en cause lors d'AT avec arrêt

250
salariés
concernés

7 %
des Accidents
du travail

Pour chute
de hauteur



10 % en France

Les 2 secteurs les plus accidentogènes



Construction

Indice de
fréquence (IF)
3 fois plus élevé
que la moyenne



Transport et
entreposage

Indice de
fréquence (IF)
2 fois plus élevé
que la moyenne



Travaux
agricoles

Indice de
fréquence (IF)
3 fois plus élevé
que la moyenne



Travaux
forestiers

Indice de
fréquence (IF)
3 fois plus élevé
que la moyenne

Source : Carsat Bretagne 2016.

Indice de fréquence (IF) : nombre d'événements pour 1 000 salariés.

Source : MSA Armorique et Portes de Bretagne 2014-2016.

La prévention débute bien avant le chantier

Lorsque que l'on parle risque de chute de hauteur, on parle souvent d'échafaudage, de Plateforme Individuelle Roulante Légère (PIRL) ou encore de harnais alors que la démarche de prévention commence bien avant cela.

En effet, le meilleur risque est toujours celui que l'on ne prend pas !

Dans le cas de chantiers soumis à coordination Sécurité et Protection de la Santé (SPS), le **Plan Général de Coordination** (PGC) est un très bon outil. Le PGC et les contrats du marché peuvent prévoir, bien en amont du chantier, la mise en commun d'échafaudages de pied autour de l'ouvrage. Cela aura pour conséquence de sécuriser les travaux en hauteur, cela impactera plusieurs corps d'état (installation, modification, entretien) tout en limitant les manutentions et les temps de mise en place/repli.

De la même façon, la réalisation au plus tôt des remblais périphériques (dès la fin du coulage de la dalle de rez-de-chaussée) ou encore l'utilisation des échafaudages à Montage et Démontage en Sécurité (MDS) peuvent être prescrits dès la phase de conception.

Pour tous les types de chantier, la clé de réussite est toujours l'anticipation de l'organisation du chantier.

Quelle que soit l'intervention : longue ou ponctuelle, chantier neuf ou rénovation, il s'agit en priorité de détailler le phasage, le mode constructif pour en évaluer les risques et analyser les modes opératoires. L'association des compagnons en amont sera un vrai plus pour s'assurer de la faisabilité des modes opératoires imaginés et de leurs mises en œuvre effectives sur le terrain.

Au-delà de ces principes essentiels, nous tenons à les illustrer par quelques cas pratiques.

Parmi les actions réduisant considérablement les risques de chute, nous pouvons citer l'**anticipation** de mise en service d'équipements définitifs. Les exemples ne manquent pas : depuis la mise en œuvre d'escaliers définitifs au fur et à mesure de la construction de l'ouvrage, ou encore le cheminement PMR qui permettra très tôt l'accès sécurisé au chantier y compris lors d'approvisionnement de matériaux. La mise en œuvre de gardes-corps définitifs en toi-

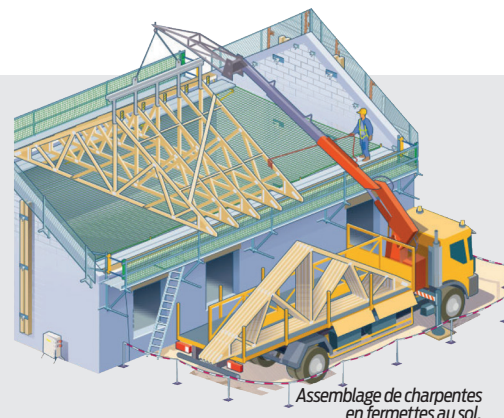
ture évite bien souvent certains usages de gardes-corps temporaires ainsi que les manutentions en bord de toiture associées.

Aussi, des actions simples comme l'organisation du déblaiement fréquent des décombres ou gravats concourent à la réduction des risques de chute, tout autant que l'anticipation d'un éclairage suffisant des zones de circulation.

Une autre façon de réduire le risque de chute est **d'utiliser des protections collectives intrinsèques ou intégrées**. Parmi les exemples, nous pouvons citer : l'usage de fourreaux pour tuyauteries en lieu et place de trémies, d'acrotères en toiture-terrasse suffisamment hautes, ou encore des murs d'allège réalisés au plus tôt, etc...

Il ne faut pas nous éloigner de la question essentielle et récurrente : **existe-t-il une méthode de travail évitant d'intervenir en hauteur ?**

Parmi les cas de réduction du risque de chute lié au travail en hauteur, l'OPPBTB est allé jusqu'à chiffrer la globalité d'un changement de mode opératoire. L'objectif étant de démontrer l'impact économique de l'amélioration de la prévention sur chantier. Il s'agit d'une étude « Prévention et Performance autour du métier de charpentier » consistant à évaluer l'impact de l'assemblage de charpente-fermette au sol. Le bilan est très positif : un rendement de 2,82 soit un bilan de +3 740€/salarié/an. Cas détaillé : [consulter](#). Cela valorise une fois de plus la prévention comme un facteur de performance globale de l'entreprise.



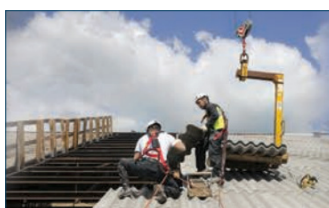
Assemblage de charpentes en fermettes au sol.

Loïc BAUDRY.

INGÉNIEUR PRÉVENTION - ADJOINT AU DIRECTEUR D'AGENCE - OPPBTB.

Illustration : Logomotif extraite de la plaquette « Chute de hauteur : prévenir et protéger - OPPBTB ».

100 chutes graves ou mortelles sur toitures fragiles par an en Bretagne Les chutes de hauteur : qui est concerné ?



Les chutes de hauteur sur toitures en matériaux fragiles restent aujourd'hui une des premières causes d'accidents.

Qu'elles soient dues à une rupture de plaques en fibrociment amiantée ou non, au passage à travers un élément translucide de toiture dont la résistance s'est dégradée

avec le temps ou lors d'effondrement de structures, ces chutes ont, la plupart du temps des conséquences graves pour la personne passant au travers.

Le dernier bilan statistique réalisé dans le cadre de l'action partenariale régionale permet de donner une estimation en moyenne annuelle des chutes. On relève pour le Régime général des travailleurs salariés, sur la période 2013-2015, une quarantaine d'accidents du travail liés aux toitures fragiles en moyenne annuelle en Bretagne dont un mortel et dix accidents graves, soit 1 accident du travail lié aux toitures fragiles tous les 7 jours ouvrés.

Si le secteur du bâtiment et des travaux publics est le plus touché avec au moins les trois-quarts des accidents du travail, les agents des collectivités, les indépendants et les travailleurs agricoles sont également impactés. La MSA dans sa dernière étude comptabilise, en 2007, une trentaine d'accidents du travail par an.

Selon les métiers, on relève des types d'activité où la chute est fréquente : du cou-

vreur lors de travaux de réfection de toitures aux personnels de maintenance pour les travaux de nettoyage en passant par les agriculteurs lors de réparation ponctuelle de toiture ou les maîtres d'œuvre lors des visites de chantier : tous les métiers sont concernés.

En outre, en dehors du travail, de nombreuses chutes au travers de toitures sont à déplorer et dont les victimes sont parfois des enfants ou des retraités.

Qui est concerné ?

Et dans quel cas ?

Métiers	Type d'activité (exemples)
Couvreur	Tous travaux (réfection)
Électricien/Chauffagiste	Entretien panneaux solaires, climatisation
Maîtres d'œuvre (MOE)	Visite de chantier, repérage avant travaux
Métreur	Prise de mesure
Diagnostiqueur	Diagnostic avant travaux
Personnels de maintenance	Nettoyage de toiture
Charpentier	Intervention sur structure
Désamianteur/Déconstructeur	Dépose de toiture
Maçon	Reprise d'un solin sur une cheminée
Peintre	Peinture cheminée
Agriculteur	Réparation ponctuelle de toiture
Particulier (enfants,...)	Jeux, curiosité, point de vue
Agent territorial	Entretien, maintenance
Pompier/secours	Intervention lors d'incendie, secours
Poseur d'antennes	Pose d'antennes

Quelles sont les solutions préconisées ?

Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, coordonnateurs sécurité et protection de la santé, employeurs, artisans et salariés : chacun doit respecter les principes généraux de la prévention lors de la conception de l'ouvrage pour les opérations de construction puis de maintenance ou de rénovation.

C'est en ce sens que plusieurs recommandations ont été élaborées en fonction du rôle de ces intervenants.

Pour les donneurs d'ordres, ce sont les recommandations sur la conception du bâtiment qui ont été mises en avant. Par exemple remplacer les toitures en fibrociment par des toitures en bac acier, déplacer les équipements techniques dans des zones sécurisées, ou plus simplement mettre des barreaudages sous les puits de lumière.



Quelques exemples de mesures de prévention.

Un guide de bonnes pratiques pour prévenir les risques

Face à ce constat, les acteurs régionaux de la prévention se sont mobilisés et ont élaboré un **guide de bonnes pratiques** : « Attention aux toitures en matériaux fragiles » téléchargeable sur le site www.chutesdehauteur.com

La Direccte, la MSA, l'OPPBT, la Carsat Bretagne, accompagnés de représentants des partenaires sociaux, des collectivités, des services de santé au travail et de l'Association française des coordonnateurs de l'Ouest ont donc mis en place des groupes de travail internes et partenariaux pour concevoir un document permettant de faire passer 3 messages :

- **Le premier, pour les propriétaires de bâtiments**, est d'intégrer des moyens de prévention collective dès la phase de conception du bâtiment neuf ou lors de la rénovation.
- **Un deuxième pour les chefs d'entreprise** afin de les aider à identifier, lors de la réalisation des devis, les situations dangereuses en toiture et chiffrer les mesures de prévention efficaces.
- **Enfin un document pratique, pour les opérateurs**, basé sur une liste des 5 points à vérifier avant de mettre un pied sur le toit.

Une deuxième grande étape pour le groupe de travail du Croct a été d'élaborer une action de communication pour promouvoir cette plaquette.

Dans un premier temps, l'objectif a été de sensibiliser l'ensemble des acteurs régionaux de la prévention au travers de réunions internes ou de réunions des Comités départementaux de la prévention des risques professionnels.

La deuxième partie de cette communication régionale a été de promouvoir cette action vers les cibles identifiées.

Plusieurs actions ont été menées. Une campagne de communication a été lancée le 18 octobre 2018 avec des conférences de presse, écrite, radio et télévisée accompagnées de présentations lors de salons (Safexpo, Artibat, Space...) ou de réunions (Clubs Coordonnateurs SPS, Préventeurs BTP ou syndicats). De plus, des courriers ont été envoyés vers les relais, les donneurs d'ordres, les établissements publics de coopération intercommunale et les entreprises.



Pour les chefs d'entreprise, après une identification de ces risques lors de l'élaboration des devis, le guide de bonnes



pratiques oriente vers des solutions techniques telles que mettre à disposition des équipements sécurisés (nacelles, échafaudages, filets de protection en sous face...). Pour les opérateurs, le guide préconise d'utiliser les moyens sécurisés et surtout de ne jamais monter sur un toit, si celui-ci n'est pas sécurisé.



Une prochaine étape pour le groupe de travail régional sera de sélectionner un danger répandu en Bretagne puis d'élaborer un plan d'action pour le supprimer. À titre d'exemple, l'objectif de sécuriser les puits de lumière des bâtiments municipaux ou des collèges et lycées pourrait être retenu. À suivre...

Articles rédigés par Julien BOUDIER.
INGÉNIEUR CONSEIL - CARSAT BRETAGNE.

Illustrations extraites du Guide des bonnes pratiques « Attention aux toitures en matériaux fragiles ».

Prévenir les chutes de hauteur en agriculture !

Les situations d'intervention en hauteur sont nombreuses et variées en agriculture. Elles concernent divers métiers tels que paysagiste, chauffeur de matériels de travaux agricoles, arboriculteur, éleveur, maraîcher... Les situations courantes sont l'intervention en hauteur sur un support pour la taille de haie, la cueillette de fruits, l'accès aux tracteurs, aux machines attelées ou automoteurs de récolte



(ensileuse, moissonneuses batteuses), l'intervention sur la toiture en fibrociment ou toiture de serre pour une réparation ou un nettoyage...

Outre les démarches menées en inter régime, pour prévenir les risques de chute, les actions menées par les services santé sécurité au travail de la MSA vont de la sensibilisation lors de rencontres collectives (réunion de salariés de CUMA), à des journées de formation sur cette thématique (formation pour dirigeants et salariés d'entreprise de travaux agricoles avec présentation de matériels sécurisés - *plateforme roulante* - pour les interventions d'en-

tretien en atelier ; formation au montage/démontage d'échafaudage pour les salariés d'entreprise de paysage). L'échange sur les pratiques de métier (comment éviter ou réduire le risque), l'observation et l'analyse en groupe de certaines situations de travail dans les exploitations agricoles, constituent autant de leviers pour réfléchir à des pratiques plus vertueuses. La conception de dispositifs expérimentaux s'inscrit aussi dans les axes d'action. Un prototype de plateforme mobile coulissante le long du mur de silo de stockage de maïs ensilage sera installé pour la prochaine saison chez un éleveur laitier morbihannais. Son but est d'éviter la chute du tas d'ensilage lors du retrait des éléments de blocage de la bâche. Un kit d'intervention sur toiture en matériaux fragiles (SECURIPLAC) initié par la MSA est sur le marché depuis maintenant plusieurs années.

La rédaction de guides sur ce thème permet également aux personnes concernées d'approfondir leurs connaissances sur ce risque (ex : [sécurité des travaux en hauteur en serres et tunnels](#)). Ces documents sont disponibles sur le site ssa.msa.fr

Patrice BARBIER.

CONSEILLER EN PRÉVENTION - MSA PORTES DE BRETAGNE.



Le risque de chute à bord des navires

Le risque de chute dans le secteur maritime (pêche, commerce et cultures marines) regroupe les chutes de hauteur, les chutes de plain-pied et les chutes par-dessus bord.

En 2017 en France, les chutes de hauteur représentaient 8 % des accidents du travail maritime à la pêche et 5 % dans la conchyliculture et le commerce. La même année, le risque de chute par-dessus bord a provoqué le décès de 4 marins.

La chute par-dessus bord est la première cause de mortalité chez les marins professionnels. (29 décès sur 83 - période 2010/2017). Ce risque constitue donc une priorité de prévention dans le secteur maritime.

À l'initiative de l'ENIM et de l'IMP, la campagne nationale de prévention "EN MER, LA CHUTE NE PRÉVIENT PAS !", présente une démarche en quatre étapes pour traiter le risque de chute à la mer et ses conséquences sur les navires professionnels.

1 - ÉVITER : c'est identifier les risques dans les situations de travail et mettre en place des mesures de prévention collective et individuelle pour éviter la chute à la mer.

2 - FLOTTER : si malgré tout la chute à la mer survient, la victime doit flotter en sécurité grâce à un équipement de protection individuelle contre le risque de noyade fiable et adapté.

3 - LOCALISER : l'homme à la mer doit pouvoir être localisé et repéré, de jour comme de nuit, quelles que soient les conditions météorologiques.

4 - RÉCUPÉRER : pour garantir le sauvetage efficace d'un homme à la mer, une procédure doit être mise en place à bord et l'équipage doit réaliser périodiquement des exercices avec du matériel adapté.

La campagne de prévention se décline sous la forme de brochures d'information, d'affiches, d'une série de 5 vidéos et d'un dossier web. Un kit de prévention a été distribué à plus de 100 partenaires en métropole et outre-mer.

En savoir plus : www.institutmaritimede prevention.fr

INSTITUT MARITIME DE PRÉVENTION.



Échelles portables, escabeaux et marchepieds : risques à faible hauteur



Plus de 18 % des chutes entraînant une incapacité permanente dans les accidents du travail sont des chutes depuis des échelles ou des escabeaux... L'utilisation de ces matériels représente la 2^e cause de chutes graves dans le cadre du travail.

Le Code du travail indique ainsi qu'« il est interdit d'utiliser les échelles, escabeaux et marchepieds comme poste de travail. Toutefois, ces équipements peuvent être utilisés en cas d'impossibilité technique de recourir à un équipement assurant la

protection collective des travailleurs ou lorsque l'évaluation du risque a établi que ce risque est faible et qu'il s'agit de travaux de courte durée ne présentant pas un caractère répétitif ».

En tant qu'équipements de travail, les échelles, escabeaux et marchepieds sont soumis à un certain nombre de prescriptions. Notamment, leurs matériaux constitutifs et leur assemblage doivent être solides, résistants, et doivent permettre une utilisation adaptée de l'équipement du point de vue ergonomique. Les exigences de sécurité concernant ces matériels sont précisées par le décret n°96-333 du 10 avril 1996. On retiendra préférentiellement un matériel de la marque

Le travail de plain-pied est à privilégier dès la conception. Afin d'éviter le recours aux marchepieds ou escabeaux, on veillera à ce que les postes d'approvisionnement des machines soient à hauteur d'homme. Pour les interventions de maintenance ou de nettoyage, la même réflexion devra être adoptée. Ces exigences devront figurer dans les cahiers des charges adressés aux fournisseurs. Quelle que soit la solution retenue, il faudra veiller à ce que les solutions techniques mises en œuvre ne génèrent pas de nouveaux risques.

Les équipements dédiés au travail en hauteur doivent être disponibles au plus près des zones d'utilisation. Un rangement est donc à organiser. L'équipement doit être mobile, maniable et léger. La qualité des roues doit être un point d'attention. L'équipement devra pouvoir supporter temporairement des charges, dans la limite de 150 kg.

Les plateformes élévatrices mobiles de personnes (PEMP), les plateformes individuelles roulantes légères (PIRL) peuvent être des alternatives intéressantes. Il faudra veiller à leur conformité, à leur adaptation aux activités et à l'environnement et à la formation du personnel. L'entretien et les vérifications périodiques de ces matériels sont à planifier. Ces éléments seront déterminants pour le choix des équipements de travail.

Éric BALCON.
MEDEF BRETAGNE.



LA DÉMARCHE DE PRÉVENTION DES TMS DANS LES TPE

À signaler // Prévention des troubles musculo squelettiques

Afin d'accompagner les TPE et PME dans la prévention des TMS, le comité régional d'orientation des conditions de travail (CROCT) de Bretagne a développé différents outils disponibles sur le site :

<http://prevention-tms-tpe.bzh/>

