



Fiche thématique N°2



Le travail en hauteur



Définition

La réglementation ne donne pas de définition du travail en hauteur, mais c'est à l'employeur, responsable de la sécurité et de la santé de ses agents de rechercher l'existence d'un risque de chute en procédant à l'évaluation des risques professionnels conformément à l'article. L. 4121-3 du Code du Travail)

Le travail en hauteur peut désigner plusieurs situations de travail résultant

- de l'emplacement du travail (toitures, passerelles, charpentes...) ou
- de l'utilisation de certains équipements (échelles, échafaudages, plates-formes de travail).

On dit qu'il y a risque de chute de hauteur lorsqu'il n'existe pas d'obstacle suffisamment efficace en bordure d'un vide.

Généralités

Le risque de chute de hauteur, comme tout risque auquel un agent peut-être exposé dans le cadre de son activité, est en premier lieu réglementé par les dispositions générales du code du travail et **notamment les principes généraux de prévention** (Art. L. 4121-1 à 5 du CT), accordant la **priorité** :

- **aux installations permanentes et**
- **aux mesures de protection collectives.**

Les risques liés au travail en hauteur peuvent être regroupés sous 2 catégories principales :

- **Les interventions sur les bâtiments** ou ouvrages présentant un risque de chute de hauteur en raison de leurs conceptions (cheminements par passerelle, trappes d'accès, etc.) et dont la protection doit être efficace et permanente.
- **Les travaux temporaires en hauteur**, relevant le plus souvent d'opérations de maintenance ou de réparations, qui nécessitent des protections tout aussi efficaces, mais limitées au temps d'intervention.

S'ajoutent à ces dispositions :

- ◆ des règles complémentaires pour les travaux de bâtiment et de génie civil
- ◆ des dispositions spécifiques aux jeunes travailleurs
- ◆ des dérogations en cas **d'impossibilité technique réelle**.

La réglementation applicable



Le décret n° 2004-924 du 1^{er} septembre 2004

Ce décret se traduit par la prise en compte dans le code du travail de dispositions particulières applicables à « **l'exécution de travaux temporaires en hauteur et à certains équipements de travail utilisés à cette fin** ». (Art R4323-58 à 4323-90 du CT)

Il abroge le décret du 8 janvier 1965 et introduit un nouveau cadre réglementaire qui peut se résumer par :

Les grands principes :

- ➔ Disparition de la notion de 3m dans la définition du travail en hauteur.
- ➔ Obligation pour l'employeur de mettre en place une protection contre le risque de chute, quelle que soit la hauteur dès lors que le danger ne peut être supprimé.

→ Obligation de réaliser des travaux temporaires en hauteur à partir d'un plan de travail conçu, installé ou équipé de manière à préserver la santé et la sécurité des travailleurs sauf si impossibilité réelle, dès lors que le travail n'est pas exécuté au sol et quelle que soit la hauteur, et permettant l'exécution des travaux dans des conditions ergonomiques (Art. R 4323.58 du CT).

Les conséquences :

Pour les interventions courantes les échelles, escabeaux ou marchepieds, voient leurs utilisations limitées à un rôle **d'équipement d'accès à un plan de travail**.

Les conditions extérieures :

Art.R.4323-68 du CT : il **est interdit** de réaliser des travaux en hauteur lorsque les **conditions météorologiques** ou liées à l'environnement du poste de travail sont susceptibles de compromettre la sécurité et la santé des travailleurs.

La circulaire DTR du 27 juin 2005

Apporte des précisions sur la mise en œuvre des décrets.

Les différentes formes de travail en hauteur



Les interventions sur bâtiments

La meilleure des préventions est d'éliminer le risque en le prenant en compte dès la conception du bâtiment, pour sa construction ou son exploitation.

L'approche réglementaire

→ Art. R. 4214-2 du CT : les opérations de nettoyage des parties vitrées.

Les bâtiments et leurs équipements sont **conçus et réalisés de telle sorte** que les surfaces vitrées en élévation ou en toiture **puissent être nettoyées sans danger**, pour les travailleurs accomplissant ce travail et pour ceux présents dans le bâtiment et autour de celui-ci. Chaque fois que possible, des solutions de protection collective sont choisies.

→ Art. R. 4224-5 du CT : Les passerelles, planchers en encorbellement, plates-formes en surélévation, ainsi que leurs moyens d'accès, sont construits, installés ou protégés de telle sorte que les travailleurs appelés à les utiliser ne soient pas exposés à des chutes.

→ Art. R4534-88 du CT : les interventions en toitures réalisées en matériaux réputés fragiles

Les travailleurs intervenant sur des toitures en matériaux d'une résistance insuffisante, tels que vitres, plaques en agglomérés à base de ciment, tôles, ou vétustes, travaillent sur des échafaudages, plates-formes de travail, planches ou échelles leur permettant de ne pas prendre directement appui sur ces matériaux...

Le dossier technique de maintenance

→ Art. R4111-3 du CT Pour maîtriser les risques d'intervention, après l'aménagement ou la construction du bâtiment, le maître d'ouvrage doit remettre au chef d'établissement un **dossier de maintenance des lieux de travail**, comprenant notamment :

- les dispositions prises pour le nettoyage des surfaces vitrées en élévation et en toiture,
- Les dispositions pour le nettoyage des façades
- l'accès en couverture,
- les moyens d'arrimage et de stabilité des échafaudages ou des nacelles,
- les travaux d'entretien ultérieur.

Dans le cas d'une construction neuve, ce dossier fait partie du DIUO (dossier d'intervention ultérieur sur ouvrage) remis au maître d'ouvrage par le coordonnateur SPS.

Les travaux temporaires en hauteur

Accès et circulation en hauteur en toute sécurité

Le moyen d'accès le plus approprié **doit permettre de porter rapidement secours** à toute personne en difficulté et d'assurer l'évacuation en cas de danger imminent.

Aussi les travaux temporaires en hauteur sont encadrés par le Code du Travail.

→ Art.R.4323-63 et Art.R.4323-64 du CT

Interdiction d'utiliser les échelles, escabeaux et marchepieds comme postes de travail.

Dérogation :

Toutefois, en cas d'impossibilité de recourir à un équipement assurant la protection collective [...] ces techniques peuvent être utilisées **uniquement** :

- pour des travaux de courte durée et non répétitifs,
- lorsque l'évaluation des risques professionnels a établi que le risque est faible.

Dans cette éventualité l'employeur précise dans une notice les points d'ancrage, les dispositifs d'amarrage et les modalités d'utilisation de l'équipement de protection individuelle. Art R 4323-61 du CT

→ (Art.R.4323-82 du CT)

Les escabeaux et marchepieds doivent être placés de manière à ce que leur stabilité soit assurée en cours d'accès et d'utilisation et que leurs échelons ou marches soient horizontaux.

Les moyens de prévention

C'est l'évaluation des risques professionnels au poste de travail, dans le respect des principes généraux de prévention, qui oriente la collectivité dans le choix des moyens de prévention à adopter.

La préparation des interventions

La première des préventions est de préparer l'intervention et de réaliser :

- un maximum d'opérations au sol afin de minimiser le nombre de tâches effectuées en hauteur (ex : utilisation de perches télescopiques...)
- une reconnaissance des lieux
- une visite régulière de l'agent au médecin de prévention pour éviter toute contre-indication.

Les protections collectives

La première protection collective à envisager est donc le travail au sol avec du **matériel télescopique**.

Si le travail en hauteur est nécessaire pour réaliser l'intervention, la mesure de prévention à prioriser est la mise en place de protections collectives visant à empêcher la chute ou à la limiter, à savoir **un plan de travail sécurisé**.

Les moyens permanents

→ **La prévention intégrée :**

A envisager dès la conception du bâtiment.

Exemples : échelle d'accès à crinoline, ligne de vie le long du faîtage, points d'ancrage fixés sur la toiture, passerelle suspendue, garde-corps amovibles ou en écluse, les accès pour une nacelle de nettoyage de vitres

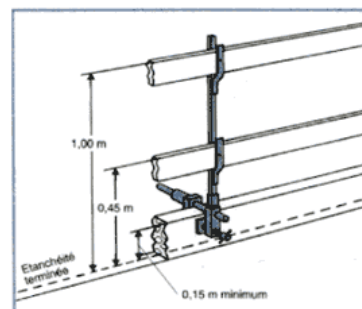


Les moyens temporaires

→ Les garde-corps

Ils sont :

- ◆ intégrés ou fixés de manière sûre
- ◆ rigides et d'une résistance appropriée
- ◆ placés à une hauteur comprise entre 1m et 1,10 m,
- ◆ ont une plinthe de butée de 10 à 15 cm
- ◆ en fonction de la hauteur retenue pour les garde-corps, une main courante et une lisse intermédiaire à mi-hauteur, ou par tout autre moyen assurant une sécurité équivalente.



→ Les filets . (Art R4323-60 du CT)

Les surfaces de recueil rigides n'étant plus admises que pour les travaux de toiture, les dispositifs de recueil souple (ou filets) sont désormais privilégiés. Ils doivent pouvoir **éviter les chutes de plus de 3m.**

Dans ce dernier cas, le travailleur ne devra pas rester seul afin d'être secouru rapidement.



→ Les échafaudages

3 catégories d'échafaudages :

- ◆ Echafaudages roulants de faible hauteur (plancher à 2.50 m au maximum)
- ◆ Echafaudages roulants (plancher à 12 m au maximum)
- ◆ Echafaudages de pied (plancher à 24 m au maximum)

Le montage et le démontage :

- ◆ Uniquement par des agents ayant eu une formation spécifique (formation à renouveler aussi souvent que nécessaire) et intervenant sous la responsabilité d'une personne compétente
- ◆ Suivre la notice du fabricant ainsi que les plans de montage et de démontage
- ◆ Notice d'utilisation présente sur le lieu de travail
- ◆ Affichage de la charge admissible sur l'échafaudage et sur chaque plancher
- ◆ Ancrage ou amarrage en tout point pour les échafaudages fixes
- ◆ **Aucune présence sur l'échafaudage lors de son déplacement.**

Contrôles périodiques

Journalier (visuel) + Avant montage + tous les 3 mois après mise en service – contrôle approfondi par une personne qualifiée formée au montage et démontage des échafaudages (Arrêté du 21 décembre 2004)

Formation des agents :

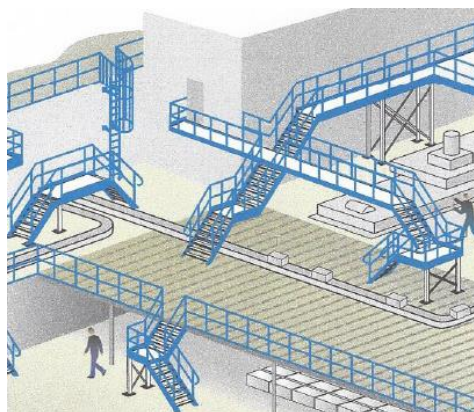
- ◆ Echafaudages roulants : Montage / Démontage / Réception / Utilisation
- ◆ Echafaudages fixes : Montage / Démontage / Utilisation

La réception est effectuée par une personne compétente (**formée à cet effet et différente des personnes qui ont assuré le montage**).



Dans un contexte de travail en hauteur, ne jamais laisser les agents sans protection même pour une courte durée en particulier lors de la mise en place ou de l'enlèvement des protections collectives.

La circulation en hauteur doit se faire sans interruption de protection dans les protections collectives, en particulier aux points d'accès aux postes de travail, notamment du fait de l'utilisation d'une échelle ou d'un escalier.



→ Les nacelles élévatrices

Les nacelles élévatrices ou PEMP (Plates-formes Elévatrices Mobiles de Personnes) sont les équipements **temporaires à privilégier**.

Ce sont des postes de travail sécurisé avec garde-corps.

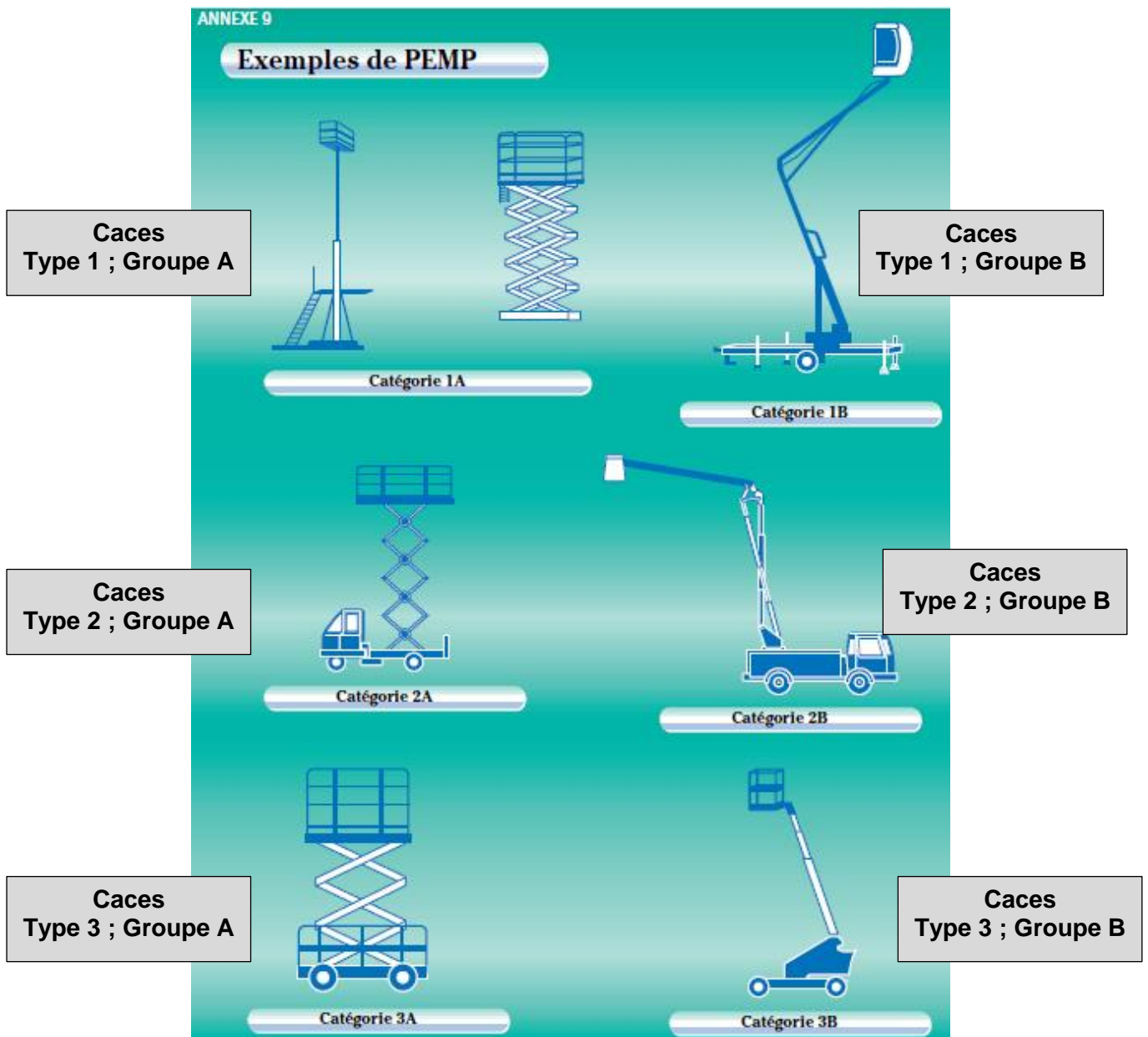
Les 6 catégories de PEMP

- Trois types:
 - ◆ Type 1 : Translation de la plate-forme uniquement en position repliée
 - ◆ Type 2 : Translation de la plate-forme en position haute commandée par un organe situé sur le châssis
 - ◆ Type 3 : Translation de la plate-forme en position haute commandée par un organe sur la plate-forme
- Deux groupes :
 - ◆ Groupe A : Elévation verticale
 - ◆ Groupe B : Elévation multidirectionnelle

La conduite des PEMP est réglementée

- ◆ Aptitude médicale
- ◆ Formation + Evaluation des connaissances théoriques et pratiques (= CACES)
Pour plus d'information se reporter à la recommandation de la CNAMTS R386
- ◆ Information sur les lieux et les instructions à respecter sur le site d'utilisation
- ◆ Autorisation de conduite (délivrée par l'Autorité Territoriale)

Chacune de ces catégories est rattachée à une qualification spécifique dont la **validité est de 5 ans**.



Contrôles périodiques obligatoires des PEMP :

- ◆ **Tous les six mois**
- ◆ Location : S'assurer que les contrôles sont réalisés par le fournisseur



Le port du harnais dans la nacelle

Vis-à-vis de la réglementation, aucune disposition n'oblige le port du harnais dans une nacelle, **sauf** :

- ◆ Si le garde-corps du panier est absent ou non conforme
- ◆ Si le terrain n'est pas plan ou légèrement instable
- ◆ Si la notice d'instruction du fabricant préconise clairement le port du harnais, des dispositifs d'ancrage seront alors présents dans le panier

Nota :

- ◆ Favoriser le port du harnais antichute.
- ◆ Le travail isolé est interdit.
- ◆ Toujours assurer une surveillance au sol par un 2ème agent.

→ Les échelles – escabeaux – marchepieds



Caractéristiques obligatoires :

- ◆ Disposent de patins antidérapants
- ◆ Marqués « Conforme aux exigences de sécurité »
- ◆ Marqués « EN 131 »

**Echelles en bois à
mettre au rebut**

Nota : Veiller au bon état des barreaux

Les accessoires pour échelles :

- ◆ Stabilisateur réglable
- ◆ Egaliseur réglable
- ◆ Ecarteur de façades
- ◆ Berceau d'appui (pour poteaux)
- ◆ Porte-outils et repose-pieds

Privilégier les PIRL (Plates-formes Individuelles Roulantes Légères) :

- Poste de travail sécurisé avec un garde-corps
- Travaux de hauteur < à 3 m

Les protections individuelles

Lorsque des dispositifs de protection collective **ne peuvent être mis en œuvre**, la protection des travailleurs doit être assurée au moyen **d'un système d'arrêt de chute approprié ne permettant pas une chute de plus d'un mètre ou limitant dans les mêmes conditions les effets d'une chute de plus grande hauteur**(Art.R.4323-61 du CT)

Dans ce contexte, l'employeur fournit les EPI adaptés et veille à leur utilisation effective (Art.R.4321-4 du CT) et précise dans une notice les points d'ancrage, les dispositifs d'amarrage et les modalités d'utilisation de l'équipement de protection individuelle. Art R 4323-61 du CT

- Lorsqu'il est fait usage d'un tel équipement de protection individuelle, **un travailleur ne doit jamais rester seul afin de pouvoir être secouru dans les meilleurs délais.**



Un équipement de protection individuelle (EPI) contre les chutes de hauteur est composé de 4 éléments :

- d'un dispositif de préhension du corps : un harnais antichute approprié
- un mécanisme de sécurité, il existe 2 types de mécanismes :
 - ➔ Antichute (il est possible de s'accrocher à un niveau supérieur à celui de la taille) : système qui se bloque dès que l'accélération de l'utilisateur est trop importante. Ainsi, tout en autorisant le déplacement de l'agent, il doit permettre de **stopper la chute dans son premier mètre**.
 - ➔ Absorbant d'énergie : dispositif obligatoire dès que la chute peut dépasser d'un mètre. Il amortit la chute afin d'en limiter les effets de décélération en dessous d'un seuil qui provoquerait des lésions sur le corps humain.
- Deux cordes : une corde de travail constituant un moyen d'accès, de descente et de soutien, et une corde de sécurité équipée d'un système d'arrêt des chutes.
Ces deux dispositifs sont ancrés séparément.
- d'un point d'ancrage avec mousqueton, d'une importance capitale, en effet de sa solidité dépend toute la fiabilité du système antichute. Il doit être choisi solide et accessible en toute sécurité.

- Dans ce contexte, le **travail isolé est interdit**
- Toujours assurer la surveillance par un 2^{ème} agent
- Former les agents au port et à l'utilisation du harnais (aussi souvent que nécessaire)
- Faire passer à l'agent une visite médicale d'aptitude de travail en hauteur

Contrôles périodiques obligatoires :

Les équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur doivent

- **être vérifiés annuellement** par une personne compétente, appartenant ou non à la collectivité (agent désigné à cet effet, fournisseur, organisme de contrôle ...).
- cette vérification porte sur l'état général (vérification visuelle des coutures ...).
- **vérifiés visuellement** par les utilisateurs **avant chaque utilisation**.

Cas particulier : les travaux sur corde



(règlementé par l'arrêté du 4 août 2005)

C'est une des dérogations les plus courantes de l'interdiction d'utiliser les techniques d'accès et de positionnement au moyen de cordes pour constituer un poste de travail »

Il s'agit du travail dit encordé et plus particulièrement utilisé dans l'élagage des arbres.

Dans ce cas, la dérogation est clairement générée, soit par des impossibilités techniques avérées, soit par une étude des risques globaux préalable, démontrant clairement l'intérêt de déroger aux règles générales pour la sécurité de l'agent.

Elle est décidée par l'employeur et mise en œuvre sous sa responsabilité.

Ce dernier doit prendre toutes les mesures complémentaires nécessaires, telles que former le personnel (aux méthodes et à l'utilisation des EPI spécifiques), adapter les effectifs à la technique d'intervention retenue, etc

Ces opérations sont encadrées dans leur exécution par des conditions strictes, parmi lesquelles :

- ◆ Le double encordage permanent, la première pour le travail et la seconde en sécurité
- ◆ L'utilisation d'un harnais antichute
- ◆ La corde de travail équipée d'un système autobloquant
- ◆ Une étude détaillée du site et du travail à exécuter, préalablement à l'intervention
- ◆ La prise en compte des secours à l'agent et notamment une supervision continue par un agent au sol

Une formation spécifique, y compris pour l'agent au sol et portant sur :

- ✓ les travaux sur corde
- ✓ les procédures de sauvetage