

EPI contre les chutes de hauteur

Alerte sur l'utilisation des connecteurs de Type A (ou manucroche)

Contexte de cette note :

Un salarié intervenait dans le cadre de sa mission habituelle, nécessitant un **travail en hauteur**. Il était formé, compétent et portait les équipements de protection individuelle (EPI) antichute réglementaires, vérifiés et contrôlés. Alors qu'il exécutait sa tâche, une chute de hauteur de 4 mètres s'est produite. Celle-ci a été causée par un **décrochage inopiné de son connecteur du point d'ancrage**. La rupture de la liaison entre l'EPI et le système d'ancrage a entraîné un décrochage du connecteur, provoquant ainsi sa chute.

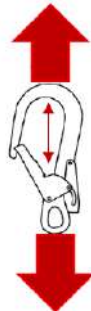
Le salarié a été victime de plusieurs fractures. Bien que son pronostic vital n'ait pas été engagé, l'accident aurait pu entraîner des blessures beaucoup plus graves, voire mortelles.

Une note publiée conjointement par l'OPPBTP, France Travaux sur Cordes, le Serce, l'association Mase et le réseau Jade, rappelle certains points de vigilance afin de renforcer les mesures de protection visant à éviter le renouvellement d'accidents similaire, potentiellement plus graves voire mortels.

1. Les types de crochets :

Pour cette catégorie de connecteur, il existe deux types possibles commercialisés actuellement :

- **Type A - connecteur monoaxial** : il peut résister à une force appliquée uniquement sur son axe principal (longitudinal).



Résistance longitudinale du connecteur

- **Type A - connecteur multiaxes** : il peut résister à une force, non seulement appliquée sur son axe principal (longitudinal), mais aussi sur l'axe transversal (au niveau du fermoir ou du doigt du connecteur). En effet, le fermoir pourra résister à la fois à une force appliquée dans le sens de son ouverture et à une force appliquée verticalement.

 Résistance à une force appliquée dans le sens de l'ouverture du fermoir	 Résistance à une force appliquée verticalement sur le fermoir
--	--

2. Normalisation

L'ensemble des connecteurs sont couverts par la norme européenne EN 362, cette dernière donne des exigences basiques. Certains fabricants proposent des produits plus performants dépassant les valeurs limites de la norme EN 362 « *Équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur – Connecteurs* »:

Tableau 1 — Exigence de résistance statique minimale des connecteurs

Description	Grand axe	Grand axe	Petit axe
	Fermer fermé et non verrouillé	Fermer fermé et verrouillé	Fermer fermé
	kN	kN	kN
Connecteur de base (classe B)	15	20	7
Connecteur multi-usages (classe M)	15	20	15
Connecteur d'extrémité manufacturée (classe T)	15	20	Non applicable
Connecteur d'ancrage (classe A)	15	20	Non applicable

Cette norme exige une résistance statique minimale de 20 kN (fermer fermé et verrouillé) sur le grand axe (l'axe principal). **En revanche, cette norme n'apporte aucune exigence sur le petit axe (dans le sens de l'ouverture du fermer) sur ce type de connecteur.**

Les résistances et forces limites à ne pas dépasser doivent être précisées par le fabricant et marquées sur le connecteur en kN (en plus de la notice).

Par conséquent, un connecteur de type A, conforme à la norme EN 362, n'est pas censé supporter un effort transversal, mais uniquement un effort dans l'axe principal.



Exemple de marquage sur le fermer

Les normes et certifications qui offrent le plus de fiabilité sur le fermer sont la norme américaine ANSI/ASSP Z359.12 et la norme canadienne CSA-Z259.15. En ce sens, il est fortement recommandé de privilégier les connecteurs conformes à l'ensemble des normes précitées.

3. Préconisation de l'OPPBTP

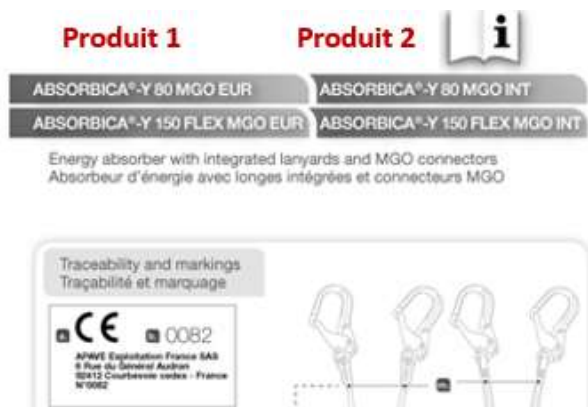
⇒ L'OPPBTP invite les **utilisateurs** à :

- Privilégier les connecteurs multiaxes : ce type de connecteur, généralement destiné aux lignes de vie, sera plus performant avec la capacité de résister à une chute appliquant une force dans plusieurs directions possibles. Ce choix permet aussi de bloquer davantage le fermoir (verrouillé) évitant ainsi le décrochage du connecteur de son point d'ancrage.
- Respecter le mode d'emploi du fabricant et ne pas solliciter le connecteur dans des situations non couvertes par la notice, comme :



⇒ L'OPPBTP invite les **fabricants** à :

- Ne pas se contenter des exigences minimales exigées par la norme, mais chercher à offrir la meilleure performance possible en adéquation avec l'usage et les mesures de protection.
- Vérifier les préconisations du fabricant, notamment ceux qui regroupent deux connecteurs de deux types différents dans la même et seule notice. Cela peut engendrer une ambiguïté et confusion d'usage entre les deux types de connecteurs.



**Les produits 1 et 2 sont
différents, mais ils sont
couverts par la même et seule
notice d'instruction**

⇒ L'OPPBTP invite les **formateurs** à :

- Mettre en exergue, lors des formation, la différence entre les deux types de connecteur et les conditions d'utilisation pour chaque type.
- Préciser clairement l'identification du type de connecteur via la bonne lecture du marquage, sur le connecteur et le fermoir (emplacement et la force concernée).

Rappel

L'employeur choisit et met à la disposition des travailleurs les équipements de protection nécessaires et appropriés au travail à réaliser, en vue de préserver leur santé et leur sécurité. Il informe et forme les salariés chargés de l'utilisation ou de la maintenance des équipements de travail en prenant en compte les éléments suivants :

- Les risques contre lesquels l'équipement de protection individuelle les protège ;
- Leurs conditions d'utilisation, de maintenance et de stockage ;
- Les instructions ou consignes les concernant, notamment celles contenues dans la notice d'instructions du fabricant ;
- La conduite à tenir face aux situations anormales prévisibles ;
- Les conclusions tirées de l'expérience acquise permettant de supprimer certains risques ;
- l'entretien, vérification et suivi : inspection visuelle avant chaque utilisation et contrôle périodique, au moins une fois par an, par une personne compétente (interne ou externe), en maintenant à jour le registre de vérification.

Les partenaires :

