

**IMPORTANT !!**
**PREAMBULE**

Vous venez d'acheter un produit de la gamme VERTISAFE®. Nous vous remercions de votre excellent choix et de votre confiance. Sachez qu'il ne s'agit pas d'un produit anodin. Le travail en hauteur est une activité dangereuse réservée uniquement à des professionnels avertis et entraînés.



Ces personnes doivent avoir une bonne condition physique et ne pas avoir de problème de santé. En cas de doute consultez préalablement votre médecin.

L'utilisation de médicaments ou la consommation d'alcools **ont fortement déconseillées** avant l'utilisation de ce produit.

Les utilisateurs doivent connaître parfaitement la manière d'utiliser cet équipement, comment l'entretenir et comment l'associer avec d'autres éléments destinés à constituer un système antichute (ou un système de retenue).

Si vous n'êtes pas un professionnel ou si vous ne connaissez pas la manière d'utiliser ce produit, vous ne devez en aucun cas vous en servir.

**Dans le cas contraire vous risqueriez un accident grave voir la mort en cas de chute.**

Il est conseillé de suivre régulièrement des formations ainsi que l'évolution de la réglementation concernant l'utilisation de ces produits.

Avant toute utilisation vous devez impérativement lire le manuel et vous assurez que vous avez bien compris comment le produit doit être utilisé.

En plus du contrôle annuel, vous devez vérifier l'état de votre équipement avant chaque utilisation.

Si vous avez le moindre doute sur son état, **ne l'utilisez pas**, faites le vérifier.

Prenez soin de votre matériel, stockez le dans un état sec et propre, à l'abri des agressions extérieures. Gardez votre équipement pour votre usage personnel, sachez l'identifier et le reconnaître.

De mauvaises conditions météorologiques (vent, pluie, froid, neige...) peuvent rendre le travail en hauteur dangereux; il donc déconseillé d'entreprendre des activités en hauteur dans ce cas.

Vous êtes seul responsable si vous utilisez ce produit sans en avoir la connaissance approfondie et l'expérience requise ou si vous n'avez pas respecté les instructions de la notice.

**Une mauvaise utilisation de cet équipement, une méconnaissance des règles de sécurité peuvent entraîner LA MORT.**



«Lorsque des dispositifs de protection collective ne peuvent être mis en oeuvre, la protection des travailleurs doit être assurée au moyen d'un système d'arrêt de chute approprié, ne permettant pas une chute libre de plus d'un mètre ou limitant dans les mêmes conditions les effets d'une chute de plus grande hauteur.»

«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 un temps compatible avec la préservation de la santé.»  
**(Décret n°2004-927 du 1er septembre 2004).**

Une chute c'est très rapide, il faut ½ seconde pour faire 1.25 mètre,  
 1 seconde pour 5 mètres et 2 secondes pour 20 mètres !

Un poids de 100 kgs qui tombe de 1 mètre provoque un choc de 981 daN (décanewton)  
 Un poids de 100 kgs qui tombe de 3 mètres provoque un choc de 2943 daN  
 (pour le calculer : poids x hauteur de chute x l'attraction terrestre (9.81))

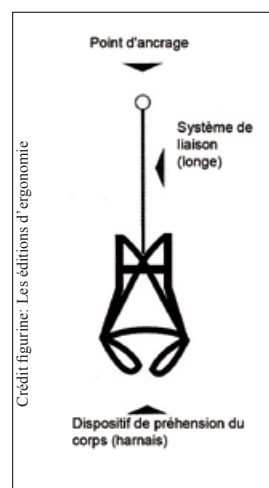
Le seuil d'occurrence des lésions est fixé à **600 daN (6KN)!!**

Pour limiter le choc en cas de chute il faut utiliser

### UN SYSTEME D'ARRET DE CHUTES

*Il est composé:*

- d'un **dispositif de préhension du corps**: c'est le harnais d'antichute. Il dispose de un ou plusieurs point d'amarrage (ou point d'accrochage)
- **d'un système de liaison**: c'est une longe reliée au harnais et au point d'ancrage par un connecteur (mousqueton)
- **d'un point d'ancrage** sur lequel la longe est reliée



ATTENTION:

une longe doit **obligatoirement** être utilisée avec un **absorbeur d'énergie**.

L'absorbeur est constitué d'une sangle pliée dans un emballage.

En cas de chute l'emballage se déchire limitant la force de freinage à un niveau non lésionnel.



point d'amarrage dorsal



**- Harnais d'antichute (dispositif de préhension du corps)**

Le harnais est constitué de sangles principales (40 mm de largeur) supportant le corps et de sangles secondaires (20 mm de largeur).

Il comporte également des boucleries, boucles ou autres éléments, disposés et ajustés de manière appropriée sur le corps d'un individu pour le retenir pendant une chute et après celle-ci.

Il dispose de un ou plusieurs points d'amarrage (ou points d'accrochage)

Le harnais doit être conforme à la norme EN361.

Durant les tests, le harnais ne doit pas libérer le mannequin d'essai sous les forces respectives de 15KN et 10KN en deux modes d'essais.

Au cours de l'essai portant sur chaque élément d'accrochage, avec une masse de 100 kg, le harnais doit résister à deux chutes successives de 4 mètres sans libérer le mannequin.

Un harnais peut combiner la fonction antichute, le maintien au travail et l'accès sur corde (Ci-contre PN56)



Dosseret confortable



Point d'accrochage dorsal

Accès sur corde

Ceinture de maintien au travail

Cuissardes ajustables



### Système de liaison (ou élément de connexion)

C'est une longe reliée au harnais et au point d'ancrage par un connecteur (mousqueton)

Une longe peut être en corde, en fibre synthétique, en câble métallique, en sangle ou en chaîne.  
Elle doit être conforme à la norme EN354.

La longueur d'une longe fixe ou réglable ne doit pas dépasser 2 mètres.

Les langes textiles doivent résister à une force d'au moins 22 KN sans déchirement ni rupture.

Deux fonctions:

- empêcher que l'opérateur ne puisse être en situation de chute possible: il s'agit alors **d'un système de retenue** (sans absorbeur d'énergie)
- **limiter la chute et son impact** (doit être inférieur à 6KN) et doit être utilisée avec un absorbeur d'énergie obligatoirement.



### - Absorbeur d'énergie

C'est un élément **VITAL et OBLIGATOIRE** lors d'une chute. Il est constitué d'une sangle pliée dans son emballage. En cas de choc, l'emballage se déchire et la sangle se déplie limitant la force de freinage à un niveau non lésionnel (< 6KN)

Il doit être conforme à la norme EN355.



### - Connecteurs

Un connecteur peut être un mousqueton ou un crochet.

Ils doivent être conformes à la norme EN362.

Ils ne doivent pas avoir de bords tranchants ou rugueux.

Ils doivent être à fermeture automatique et à verrouillage automatique ou manuel.

Ils ne doivent pouvoir être décrochés que par deux actions manuelles délibérées et consécutives.

Ils doivent être testés avec une force de 15KN sans déchirement ni rupture et être protégés contre la corrosion (brouillard salin pendant 48 heures)



## - Ancrage

Le dispositif d'ancrage est d'une importance CRITIQUE.

De sa solidité dépend toute la fiabilité du système antichute.

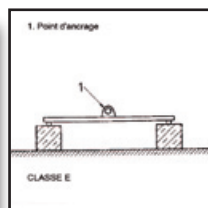
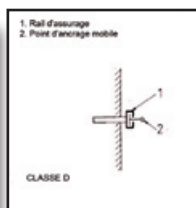
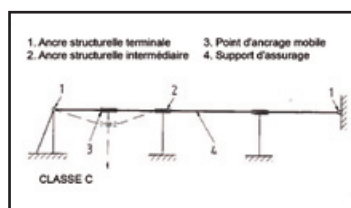
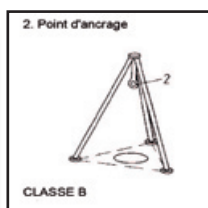
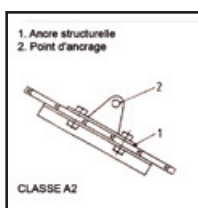
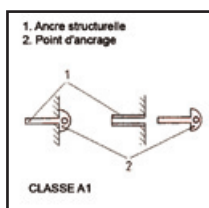
Le dispositif d'ancrage doit être conforme à la norme EN795.

Le dispositif d'ancrage est «un élément ou série d'éléments ou de composants comportant un point d'ancrage ou des points d'ancrage».

Le point d'ancrage est «l'élément auquel un équipement de protection individuelle peut être attaché après installation du dispositif d'ancrage».

Il existe différentes classes de dispositifs d'ancrage

- Classe A1 Dispositifs d'ancrage destinés à être fixés sur des surfaces verticales, horizontales et inclinées
- Classe A2 Dispositifs d'ancrage destinés à être fixés sur des toits inclinés (ancres structurelles fixés à demeure sur une structure)
- Classe B Dispositifs d'ancrage provisoires, transportables (exemple: trépied)
- Classe C Dispositifs d'ancrage équipés de supports d'assurage flexibles horizontaux
- Classe D Dispositifs d'ancrage équipés de supports d'assurage rigides horizontaux
- Classe E Ancres à corps mort



Crédit figurine: Les éditions d'ergonomie

Toujours vérifier l'équipement complet avant utilisation

Ne jamais utiliser un équipement ayant déjà subi une chute ou présentant des défauts

Utiliser un système d'arrêt de chute complet et normalisé : constitué d'un système de préhension du corps (harnais disposant de point(s) d'amarrage), d'un point d'ancrage et d'une longe (avec absorbeur d'énergie) reliant le harnais au point d'ancrage. Des connecteurs normalisés peuvent servir de liens.

Les points d'ancrage, les points d'amarrage des harnais, les connecteurs doivent résister à une force de 15kN pendant au moins 3 mm.

Connaître le **facteur de chute** et utiliser le matériel approprié (facteur de chute mesure l'intensité de la chute, c'est le rapport théorique entre la hauteur de la chute et la longueur de longe)

Si l'opérateur est en dessous du point d'ancrage, facteur chute inférieur à 1 = « risque le plus faible »

Si l'opérateur est au même niveau que le point d'ancrage, facteur chute = 1 = risque moyen

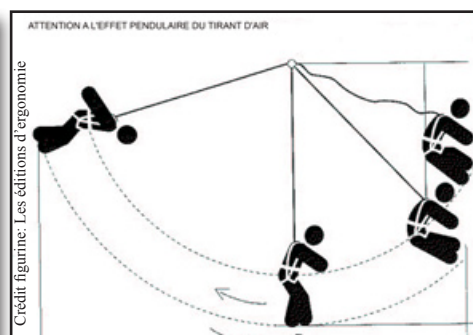
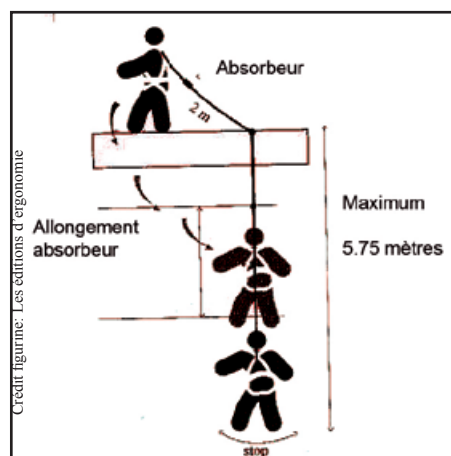
Si l'opérateur est au dessus du point d'ancrage, facteur chute supérieur à 1 = danger

**IL FAUT DONC TOUJOURS DE PREFERENCE AVOIR UN POINT D'ANCRAGE AU DESSUS DE LA TETE DE L'UTILISATEUR POUR DIMINUER LE FACTEUR DE CHUTE**

Connaître la force choc (Force de freinage - Forme Maximum d'Interception; FMI)

= absorption de l'énergie d'une chute par un longe ; force choc maxi acceptable (norme) est de 600daN pour un poids de 100 kgs = seuil d'occurrence des lésions

**Tirant d'air** : c'est la distance à prévoir entre le point d'ancrage et le sol ou le 1er obstacle ; il doit être libre d'obstacle afin qu'une chute ne prête pas à conséquence ; attention à l'effet de balancement.





## ATOUTS DE LA GAMME

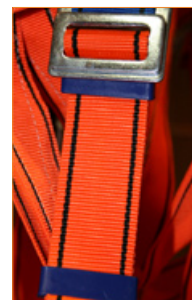
Les sangles utilisées dans la fabrication de nos harnais sont réalisées à partir de fils polyester haute ténacité, **teintés dans la masse**.

Ce procédé procure une résistance unique à la dégradation par les UV, **6 fois supérieure** à la résistance des sangles teintées classiquement.

Cette méthode permet au final une plus grande longévité du produit.

Les sangles disposent de deux anneaux plastiques très utiles (de la couleur opposée à la sangle pour une identification rapide):

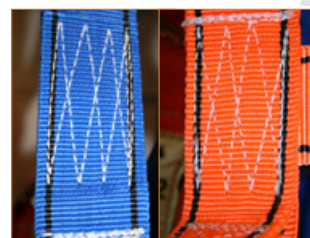
- ils permettent un ajustement idéal et pratique de l'équipement
- ils permettent de bloquer le système de fermeture
- ils évitent que la sangle ne pende et ne présente un risque pour l'utilisateur



Le fil polyester garantit une plus forte résistance que le fil polyamide.

La force de rupture de nos sangles est de **25kN** contre 15kN requis par les normes européennes ce qui confère à nos harnais une plus grande protection lors d'une chute.

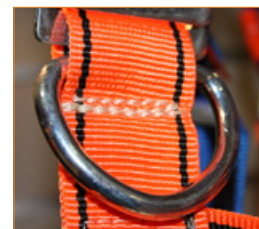
Nos harnais sont bicolores pour une identification rapide et facile des sangles pour les épaules et celles pour les cuisses. Le fil des coutures est de couleur contrastée afin de permettre d'effectuer facilement le contrôle du harnais.



Nos harnais ont une sangle sous-fessière unique, conçue de manière ergonomique pour un confort amélioré.

Notre ceinture de maintien au travail PN01 dispose d'une sangle polyester coulissante de manière à pouvoir glisser le long du support dorsal ce qui permet à la ceinture de s'adapter sans difficulté à toutes les tailles.

Tous les composants métalliques de nos harnais sont en acier zingué et réussissent le test de brouillard salin durant **72 heures** contre 50 heures requis normalement par les normes européennes ! Aussi maintenons-nous toujours un degré d'exigence supérieur contre la corrosion. Les contours extérieurs et surtout intérieurs des pièces sont parfaitement lisses.



Les anneaux en D utilisés sur nos harnais ont une très haute résistance à la rupture sans aucune marque visible de soudure.

Toutes les terminaisons de nos longes et absorbeurs d'énergie disposent d'un renfort cossé permettant de réduire l'abrasion et donc une usure prématurée de l'équipement.



Pour vous garantir la meilleure qualité, la chaîne de production Vertisafe® est intégrée.

Nous produisons et maîtrisons dans une seule et même usine de plus de 10.000 m<sup>2</sup> la conception et la réalisation de tous les produits: tissage des sangles à partir des fils déjà enduits, emboutissage des pièces métalliques et traitement chimique, montage des harnais, contrôle individuel, tests en réel grâce aux différents appareils et outils de laboratoire etc.

A vous de profiter de ces nombreux avantages et bien d'autres à découvrir !

### Bon à savoir !

Pour ne pas se tromper sur le nombre de points d'accrochage du harnais et sur leurs bonnes utilisations, repérer les étiquettes cousues sur les sangles (étiquettes ou impression sur la sangle).



Etiquette indiquant un point d'accrochage à utiliser seul: anneau en D.



Etiquette indiquant un point d'accrochage:  
- deux anneaux en D à utiliser ensemble  
- ou deux boucles textile à utiliser ensemble.

PROTECTION CONTRE LES CHUTES

**ATTENTION:** Rebut systématique pour les équipements non marqués CE, pour les EPI ayant entraîné une chute, pour les équipements de plus de 5 ans d'âge (stockage + utilisation).  
 Le contrôle annuel n'exonère pas l'utilisateur de vérifier son équipement avant chaque utilisation.  
 Le contrôleur dégage toute responsabilité en cas d'inexactitude sur les informations fournies par l'utilisateur sur l'historique du produit.

**1**

SOCIETE UTILISATRICE.....ADRESSE.....  
 .....NOM UTILISATEUR.....  
 DATE D'ACHAT.....DATE DE LA PREMIERE UTILISATION.....  
 DATE DE LA DERNIERE VERIFICATION.....DATE DU PRESENT CONTROLE.....

**2**

DESIGNATION DU PRODUIT.....  
 .....  
 NORME.....REFERENCE.....  
 DATE DE FABRICATION.....MARQUE/FABRICANT.....NO DE LOT.....

**3a**

CONTROLE COMPOSANTS METALLIQUES, PLASTIQUES	A	B	C	D
FONCTIONNEMENT				
DEFORMATION				
OXYDATION				
ABRASION				
ECRASEMENT				
FISSURE				
AUTRES				

A/ Bon état B/ A surveiller  
 C/ A détruire D: remarques (à indiquer en partie 4)

**3b**

CONTROLE COMPOSANTS TEXTILE, CORDES, FIBRES	A	B	C	D
ABRASION				
COUPURE				
DECHIRURE				
PERFORATION				
BRULURE				
EFFILOCHAGE				
COULEUR				
DETERIORATION CHIMIQUE				
COUTURES				
AUTRES				

A/ Bon état B/ A surveiller  
 C/ A détruire D: Remarques (à indiquer en partie 4)

**4**

D: COMMENTAIRES.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

**5**

<b>CONCLUSION:</b>	
LE PRODUIT EST APTE A L'UTILISATION	
LE PRODUIT EST INAPTE A L'UTILISATION	

**6**

AUTRES REMARQUES.....  
 .....  
 .....

**7**

NOM DU CONTROLEUR.....ADRESSE.....  
 .....SIGNATURE ET VISA.....  
 .....



by **SINGER**



**HARRICANA 3**