

Les manutentions sont des opérations au cours desquelles on soulève, on déplace ou on dépose une charge. Les risques sont liés à des défaillances matérielles, à des comportements humains non adaptés ou à des organisations mal ou pas définies.



Accidents graves (Stat S.Soc. France) :

6% d'hospitalisation ou amputation + 46% de décès.

Causes multiples :

Décrochage de charges, ruptures d'élingues, d'accessoires ou anneaux, basculement des charges, chute d'une partie d'une charge fractionnée...

EDF Unité Alpes a défini quelques Fondamentaux de la Manutention

Les points clés d'une manutention réussie :

➔ **Réaliser les contrôles réglementaires des ponts et des accessoires de levage.**

- ✓ Annuel pour les ponts roulant et pour les accessoires de levage
- ✓ Tous les 6 mois pour les palans à chaînes « mobiles », les grues auxiliaires sur camion
- ✓ Contrôle visuel systématique avant et après utilisation.
- ✓ Rebuter systématiquement le matériel abîmé

➔ **Réaliser, en amont, une analyse des risques** (ou plan de manutention) adaptée à la complexité de la manutention.

➔ **Définir systématiquement les rôles :**

- Chef de Manœuvre
- Conducteur de Pont roulant
- Elingueur

(En fonction du type de manutention, une même personne peut avoir plusieurs rôles)

➔ **Définir les zones de manutention (levage, déplacement, repose), choisir les bons accessoires** de levage, les contrôler avant utilisation, les utiliser correctement. Avec un engin de manutention de location, il ne faut pas oublier de réaliser un examen d'adéquation, visant à s'assurer que le moyen est adapté à l'opération (CMU, abagues, zone d'évolution).

➔ **La prise en compte de l'environnement** est également cruciale ! Attention à la présence de lignes électriques à proximité, aux conditions météorologiques, aux éventuels obstacles...

➔ **Choisir le matériel de levage adapté** à la charge et au montage.

TOUS ENSEMBLE, acteurs de la vigilance partagée





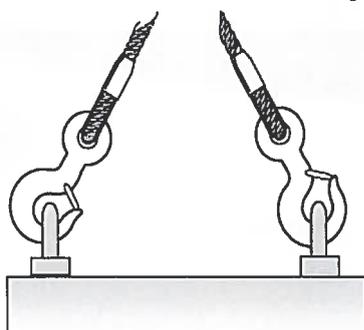
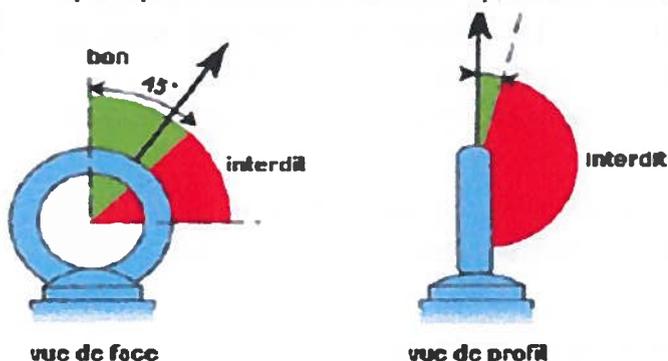
Prendre en compte le coefficient de charge en fonction de l'angle

Charge maximale d'utilisation (en tonnes)

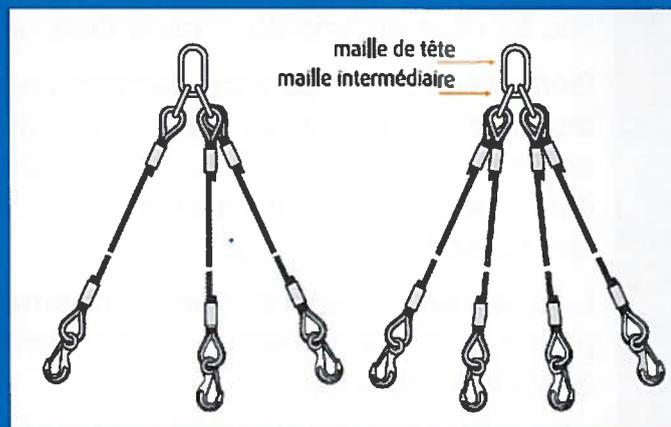
Charge maximale d'utilisation en levage Couleur de la gaine de l'élingue ronde	Levage direct	Levage bagué	Élingage en panier		Élingue à 2 brins		Élingue à 3 et 4 brins		
	M=1	M=0,8	M=2	$\beta=0^\circ \text{ à } 45^\circ$	$\beta=45^\circ \text{ à } 60^\circ$	$\beta=0^\circ \text{ à } 45^\circ$	$\beta=45^\circ \text{ à } 60^\circ$	$\beta=0^\circ \text{ à } 45^\circ$	$\beta=45^\circ \text{ à } 60^\circ$
1,0	1,0	0,8	2,0	1,4	1,0	1,4	1,0	2,1	1,5
2,0	2,0	1,6	4,0	2,8	2,0	2,8	2,0	4,2	3,0
3,0	3,0	2,4	6,0	4,2	3,0	4,2	3,0	6,3	4,5
4,0	4,0	3,2	8,0	5,6	4,0	5,6	4,0	8,4	6,0
5,0	5,0	4,0	10,0	7,0	5,0	7,0	5,0	10,5	7,5
6,0	6,0	4,8	12,0	8,4	6,0	8,4	6,0	12,6	9,0
8,0	8,0	6,4	16,0	11,2	8,0	11,2	8,0	16,8	12,0
10,0	10,0	8,0	20,0	14,0	10,0	14,0	10,0	21,0	15,0

Fig. 17 CMU des élingues textiles rondes

→ **En cas d'utilisation d'anneaux fixes**, s'assurer que les efforts sur l'anneau se font dans la zone verte (croquis ci-dessous). Toujours plaquer l'anneau sur la pièce.



Un élingage à 3 brins ou plus doit être dimensionné sur 2 brins.



VIGILANCE
PARTAGÉE





Point de vigilance

 De nombreux incidents causés par des élingues textile déchirées, **malgré** une protection mécanique renforcée.



L'utilisation **d'élingues textiles** sur des pièces avec **angles saillants** est à **proscrire**.
Privilégier les élingues en acier ou l'accrochage direct.



RISQUE RUPTURE

L'Unité de Production Alpes sur VEOL
<https://intranet.edf.fr>



CORRECT



**VIGILANCE
PARTAGÉE**

