

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.



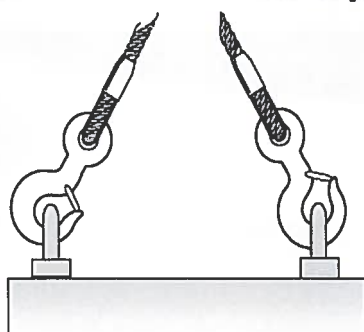
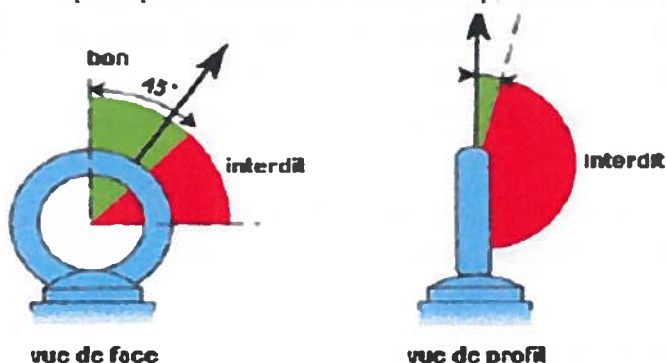
Prendre en compte le coefficient de charge en fonction de l'angle

**Charge maximale d'utilisation (en tonnes)**

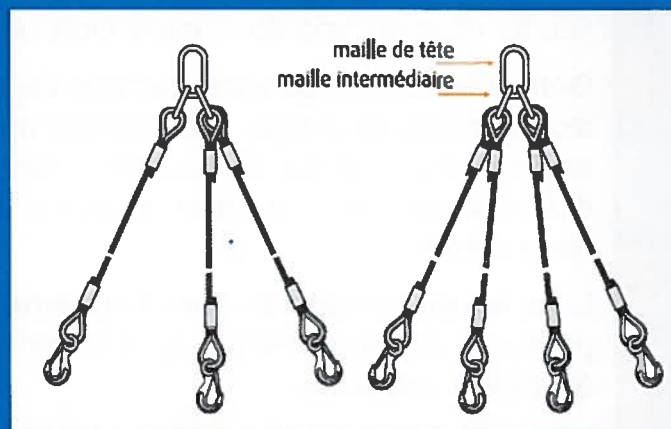
Charge maximale d'utilisation en levage Couleur de la gaine de l'élingue ronde	Levage direct	Levage bagué	Élingage en panier		Élingue à 2 brins		Élingue à 3 et 4 brins		
	M=1	M=0,8	M=2	M=1,4	M=1	M=1,4	M=1	M=2,1	M=1,5
1,0	1,0	0,8	2,0	1,4	1,0	1,4	1,0	2,1	1,5
2,0	2,0	1,6	4,0	2,8	2,0	2,8	2,0	4,2	3,0
3,0	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**

