

GUIDE DE CHOIX

PERCHES ISOLANTES

COMMENT CHOISIR VOTRE PERCHE ?



CATU vous guide pour choisir votre perche en fonction de votre environnement. Fort de notre expérience, et en tenant compte des normes en vigueur, des types de perches (télescopiques ou raccordables) et de la qualité de tubes, nous vous proposons la démarche suivante * :

1 – Connaître la tension nominale de l'installation ou du réseau en kV.

2 – Estimer la distance de travail entre l'opérateur et le conducteur en mm (1 m = 1 000 mm). Attention, cette distance varie selon le mode opératoire utilisé (travail au sol, d'une nacelle, d'une structure, etc).

Nota : Lors du choix de la longueur de la perche, ne pas oublier de soustraire l'envergure au porté de l'opérateur.

Exemple : En ligne, le conducteur se trouve à 5 m du sol.
L'opérateur travaillant depuis le sol utilisera une perche de 3,5 m.
En effet, la personne levant les bras à une envergure d'environ 1,5 m.
Donc 5 m – 1,5 m = 3,5 m de longueur de perche.

3 – Calculer la distance minimale de sécurité par rapport à la tension nominale en kV. Pour ce faire, nous vous conseillons de ne jamais choisir une perche dont la partie après le garde-main (ou la position limite des mains) serait inférieure à : $x \text{ kV} = x \text{ cm}$

Méthode mnémotechnique : 10 kV = 10 cm.

Pour une tension de 10 kV, la longueur **d'isolement**** de la perche devra être au minimum de 10 cm (100 mm).

Nota : cette équivalence s'entend sur tubes normalisés NF EN 60855-1 ou NF EN 61235 et hors garde main.

Voir tableau de la norme NF EN 50508 au verso.

* Pour tous cas spécifiques, n'hésitez pas à contacter notre support technique (+33 1 42 31 46 95)

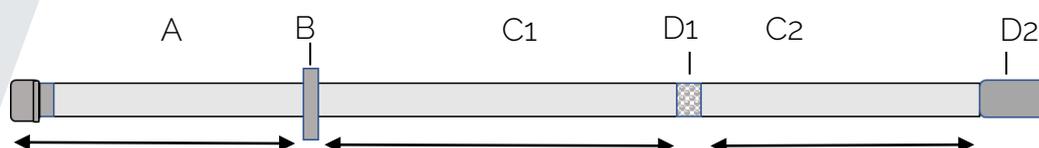
**Longueur du tube isolant au-dessus du garde-main, sans compter les pièces de raccordement



Ci-dessous des informations sur la distance minimale de l'élément isolant (extrait de la norme NF EN 50508-2009) :

Tension nominale de l'installation U_n (kV)	Distance isolante minimale ^{a b} mm	Distance ergonomique ^b mm	Longueur minimale de l'élément isolant mm
≤ 15	160	500	660
≤ 30	320	500	820
≤ 45	480	500	980
≤ 66	630	500	1 130
≤ 110	1 100	500	1 600
≤ 132	1 300	500	1 800
≤ 150	1 500	500	2 000
≤ 220	2 100	500	2 600
≤ 380	3 400	500	3 900
≤ 480	4 100	500	4 600
≤ 735 / 800	6 400	500	6 900

^a Suivant le HD 637 S1 en considérant les surtensions d'exploitation et celles de foudre.
^b Ces valeurs peuvent changer suivant les réglementations nationales.



Légende :

- A – Distance ergonomique
- B – Garde mains / Position max. des mains
- C – Distance isolante minimale
- D – Pièces non isolantes (raccords et embout terminal)

En résumé, pour sélectionner votre perche, choisissez la en fonction de :

- La caractéristique **1**, la tension nominale
- La caractéristique la plus contraignante (la plus longue) entre la distance de travail **2** et la distance minimale de sécurité **3**

SERVAPPS_7_GUIDE PERCHES_1118_FR

