

# Article 12 de l'arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique

Date de mise à jour : 18 Juillet 2023

## Notre analyse

Cet article précise quelles sont les distances d'éloignement à respecter.

# Article 12 de l'arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique

Distance d'éloignement.

La distance minimale  $D$  à respecter entre les conducteurs nus ou pièces nues sous tension d'un ouvrage de tension nominale  $U$  et le sol ou une installation quelconque est égale à la somme :

D'une distance  $b$  dite " distance de base " ;

Et d'une distance  $t$  dite " distance de tension ".

Les valeurs à prendre en compte pour  $b$  et  $t$  sont spécifiées, pour la plupart des voisinages, dans le présent arrêté.

La distance de base  $b$  est déterminée par des considérations d'encombrement à partir de l'affectation du sol et de la nature des installations qu'il comporte. Elle est fonction aussi du risque à prendre en compte, qui découle du niveau de tension et de l'isolation éventuelle des conducteurs.

La distance de tension  $t$  est fonction de la tension nominale  $U$  des ouvrages et de la probabilité que, dans un laps de temps donné, une personne ou un objet soit situé à la distance de base  $b$  du sol ou de l'installation considérée. Il convient d'adopter pour la distance  $t$  l'une des trois évaluations  $t_1$ ,  $t_2$ , ou  $t_3$  selon que la probabilité de voisinage est faible, moyenne ou forte :

$t_1 = 0,0025 U$  ;

$t_2 = 0,005 U$  ;

$t_3 = 0,0075 U$  ;

$t_1$ ,  $t_2$ ,  $t_3$  sont exprimés en mètres ;  $U$  est exprimé en kilovolts.

Les distances de tension ainsi calculées sont applicables aux lignes électriques aériennes de tension nominale ne dépassant pas 750 kV, sous réserve toutefois que, pour les lignes de tension nominale supérieure à 700 kV, le facteur de surtension de manœuvre ne dépasse pas 2,4.

La distance de tension est arrondie au décimètre le plus proche et n'est prise en compte que si cette valeur arrondie dépasse 0,1 mètre.

Une distance minimale  $D$  doit aussi être respectée pour les conducteurs aériens isolés, dans certains cas prévus par l'arrêté, notamment au-dessus du sol, pour laisser la place à la circulation des personnes, des véhicules ou des engins. La distance de tension  $t$  est nulle et la distance minimale  $D$  est égale à la distance de base  $b$ . Lorsque cette distance est faible, il faut considérer les risques éventuels d'usure ou de détérioration de l'isolation par frottement ou contact et s'en prémunir, s'il y a lieu, par exemple par une distance supérieure suffisante ou par un revêtement mécanique approprié.

## Des outils utiles à la mise en oeuvre



Pour les interventions sur les rails et le ballast, doit-on être titulaire de l'AIPR ?

[Cliquez ici pour accéder à cet outil](#)



À quelle distance d'une ligne électrique aérienne peut-on réaliser des travaux non électriques ?

[Cliquez ici pour accéder à cet outil](#)



Délimitation de la zone de voisinage autour d'une pièce nue sous tension

[Cliquez ici pour accéder à cet outil](#)