

Service Hygiène et Sécurité

Fiche technique : Travaux à proximité des lignes électriques aériennes

Référence : FT 59

Date de création: 05/03/2014

Date de révision : 14/05/2014

N° de révision : 1

Champ d'application

La circulaire DGT n° 13 du 12 décembre 2013 relative aux travaux d'élagage dans l'environnement des lignes électriques aériennes vient relancer les mesures de prévention à mettre en place lors de ces travaux en hauteur situés à proximité de conducteurs électriques.

Cette circulaire prend en compte les **spécificités des activités d'élagage** (taille, coupe, éhouppage, démontage d'arbres) à proximité des lignes électriques aériennes.

Les méthodes d'exposition

Les distances de sécurité, au préalablement définies pour des activités de travaux publics et bâtiments, sont les suivantes :

- 3 mètres pour des lignes ou installations dont la plus grande des tensions, en valeur efficace pour le courant alternatif, existant en régime normal entre deux conducteurs quelconques est inférieure à 50 000 volts,
- **5 mètres** pour des lignes ou installations dont la plus grande des tensions, en valeur efficace pour le courant alternatif, existant en régime normal entre deux conducteurs quelconques est **égale ou supérieure à 50 000 volts.**

Cette circulaire vient prendre en compte la végétation par rapport à la ligne nue sous tension. La sève des arbres ou en encore les branches mouillées sont conductrices. Ainsi de nouvelles valeurs sont établies suivant trois situations :

- 1. La végétation surplombe les conducteurs : dans ce cas, la mise hors tension par consignation s'impose,
- La végétation est surplombée par les conducteurs, les travaux peuvent être réalisés sous tension sous réserve du respect des distances mentionnées dans le tableau cidessous,
- 3. La végétation **est située latéralement** par rapport aux conducteurs, les travaux peuvent être réalisés sous tension sous réserve du respect des distances mentionnées dans le tableau ci-dessous et de mesures complémentaires de prévention élaborées au vu de l'évaluation des risques et explicitées après le tableau.



Service Hygiène et Sécurité

Fiche technique : Travaux à proximité des lignes électriques aériennes

Référence : FT 59

Date de création : 05/03/2014

Date de révision : 14/05/2014

N° de révision : 1

DISTANCES MINIMALES ENTRE LA VEGETATION ET LES CONDUCTEURS EN MAINTENANT LA LIGNE SOUS TENSION PENDANT LES TRAVAUX (CAS 2 ET 3)

DOMAINE DE	VALEUR DE LA TENSION	VEGETATION SURPLOMBEE	VEGETATION SITUEE
TENSION	NOMINALE EN VOLTS	PAR LES CONDUCTEURS	LATERALEMENT PAR RAPPORT AUX
	(COURANT		CONDUCTEURS
	ALTERNATIF)		
Basse tension	$> 50 \text{ à} \le 1 000$	2 mètres	2 mètres
(domaine BT)			+
	Continu : > 120 à ≤ 1500		Mesures complémentaires de
			prévention
Haute tension A	> 1 000 à ≤ 50.000	2 mètres	2 mètres
(HTA)			+
	Continu: > 1500 à ≤		Mesures complémentaires de
	75.000		prévention
Haute tension B	> 50.000 à ≤ 150.000	3 mètres	3 mètres
(HTB)			
	Continu : > 75.000 à		
	≤ 225.000		
	>150.000 à ≤250.000	4 mètres	4 mètres
	Continu : > 225.000 à		
	≤ 375.000		
	> 250.000	5 mètres	5 mètres
	Continu : > 375.000		

Figure 1: Distances minimales

Les risques liés aux travaux à proximité des lignes électriques aériennes

- Risque électrique :
 - o Électrisation,
 - o Électrocution,
- Risque de chute de hauteur,
- Risque de manutention mécanique,
- Risque incendie.



Service Hygiène et Sécurité

Fiche technique : Travaux à proximité des lignes électriques aériennes

Référence : FT 59

Date de création: 05/03/2014

Date de révision : 14/05/2014

N° de révision : 1

Les mesures de prévention

- Réaliser toutes les procédures administratives (Déclaration de projet de Travaux DT / Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux DICT)
 (Fiche technique-FT 92)
- Prendre en compte les distances de sécurité suivant le type de travaux,
- Isoler du sol les équipements de travail en hauteur,
- Évaluer les risques :
 - o Prendre en compte les mouvements possibles des branches vers les conducteurs,
 - o Prendre en compte les paramètres météorologiques (vent, pluie ...),
 - Prendre en compte les forces exercées par les opérateurs,
- Établir un mode opératoire pour réaliser l'opération en sécurité.

Les équipements de protection individuelle



Figure 2 : Chaussures de sécurité isolantes



Figure 3 : Casque isolant avec jugulaire si travail en hauteur



Figure 4 : Gants de sécurité



Figure 5 : Tenue de travail adaptée



Figure 6 : Harnais de sécurité