

Annexe BB (normative)

Instructions pour l'installation et le raccordement des clôtures électriques

BB 1 Exigences pour les clôtures électriques pour animaux

Les **clôtures électriques pour animaux** et leur équipement auxiliaire doivent être installés, utilisés et entretenus de manière à réduire les dangers pour les personnes, les animaux ou leur environnement.

Les constructions de **clôtures électriques pour animaux** dans lesquelles les animaux ou les personnes risquent de se retrouver empêtrés doivent être évitées.

MISE EN GARDE: Eviter d'entrer en contact avec les fils de clôture électrique, en particulier avec la tête, le cou ou le torse. Ne pas passer au-dessus, en dessous ni entre les fils d'une clôture électrique à fils multiples. Utiliser une porte ou un point de passage construit spécialement.

Une **clôture électrique pour animaux** ne doit pas être alimentée par deux **électrificateurs** différents ou par des **circuits de clôture** indépendants du même **électrificateur**.

Pour deux **clôtures électriques pour animaux** différentes, chacune étant alimentée par un **électrificateur** différent avec sa propre base de temps, la distance entre les fils des deux **clôtures électriques pour animaux** doit être d'au moins 2,5 m. Si cet espace doit être fermé, on doit le faire au moyen de matériaux électriquement non-conducteurs ou d'une séparation métallique isolée.

Les fils de fer barbelés ou autres fils similaires ne doivent pas être électrifiés par un **électrificateur**.

Toute partie d'une **clôture électrique** installée le long d'une route ou d'un chemin publics doit être identifiée à intervalles fréquents par des signaux d'avertissement solidement fixés aux poteaux de la clôture ou attachés aux fils de la clôture.

La taille des signaux d'avertissement doit être d'au moins 100 mm x 200 mm.

La couleur de fond des deux faces du signal d'avertissement doit être jaune. L'inscription sur ce dernier doit être en noir et constituée soit

- du symbole de la figure BB.1, soit
- en substance, du message **ATTENTION – CLÔTURE ÉLECTRIQUE POUR ANIMAUX**.

L'inscription doit être indélébile, figurer sur les deux faces du signal d'avertissement et avoir une hauteur d'au moins 25 mm.

Suivre les recommandations du fabricant de l'électrificateur pour ce qui concerne la mise à la terre.

Les **fils de raccordement** qui sont posés à l'intérieur de bâtiments doivent être isolés de manière efficace des éléments des structures à la terre du bâtiment. Ceci peut être effectué en utilisant un câble isolé à haute tension.

Les **fils de raccordement** qui sont enterrés doivent être placés à l'intérieur de conduits en matériaux isolants ou un câble à haute tension isolé d'une autre manière doit être utilisé. Il faut prendre soin d'éviter les dommages causés aux **fils de raccordement** par les effets des sabots des animaux ou les roues des tracteurs qui s'enfoncent dans le sol.

Les **fils de raccordement** ne doivent pas être installés dans le même conduit que les câbles d'alimentation, les câbles de communication ou les câbles de données.

Les **fils de raccordement** et les fils de **clôture électrique** ne doivent pas passer au-dessus des lignes électriques aériennes ou des lignes de communication.

Dans la mesure du possible, on doit éviter les croisements avec des lignes électriques aériennes. Si un tel croisement ne peut pas être évité, il doit être effectué sous la ligne électrique et si possible à angle droit avec celle-ci.

Si les **fils de raccordement** et les **fils de clôture électrique** sont installés près d'une ligne électrique aérienne, la distance d'isolement ne doit pas être inférieure à celles indiquées dans le tableau BB.1.BB 1.

Tableau BB 1 - Distances d'isolement minimales par rapport aux lignes électriques

Tension de la ligne électrique V	Distance d'isolement m
= 1 000	3
> 1 000 = 33 000	4
> 33 000	8

Si les **fils de raccordement** et les **fils de clôture électrique pour animaux** sont installés près d'une ligne électrique aérienne, leur hauteur au-dessus du sol ne doit pas dépasser 3 m. Cette hauteur s'applique à tout côté de projection orthogonale des conducteurs qui sont le plus à l'extérieur de la ligne électrique sur la surface sol, pour une distance de

- 2 m pour les lignes électriques fonctionnant à une tension nominale ne dépassant pas 1 000 V;
- 15 m pour les lignes électriques fonctionnant à une tension nominale dépassant 1 000 V.

Une distance d'au moins 10 m doit être maintenue entre l'**électrode de terre de l'électrificateur** et toute autre partie connectée du système de mise à la terre telles que la terre de protection du réseau d'alimentation ou la terre de réseau de télécommunication.

Les **clôtures électriques pour animaux** destinées à effrayer les oiseaux, à contenir les animaux domestiques ou à canaliser les animaux tels que les vaches ont seulement besoin d'être alimentées par des **électrificateurs** à faible niveau de sortie pour avoir des performances satisfaisantes et sûres.

Dans les **clôtures électriques pour animaux** destinées à empêcher les oiseaux de se percher sur les bâtiments, aucun fil de **clôture électrique pour animaux** ne doit être raccordé à l'**électrode de terre de l'électrificateur**. Un signal d'avertissement pour **clôture électrique** doit être installé à tous les endroits où des personnes peuvent avoir accès aux conducteurs.

Une clôture non électrifiée incorporant des fils de fer barbelés ou autres fils similaires peut être utilisée comme support pour un ou plusieurs fils électrifiés décalés d'une **clôture électrique pour animaux** . Les dispositifs de support pour les fils électrifiés doivent être construits de manière à assurer que ces fils sont positionnés à une distance minimale de 150 mm du plan vertical des fils non électrifiés. Le fil de fer barbelé et tout autre fil similaire doit être mis à la terre à intervalles réguliers.

Lorsqu'une **clôture électrique pour animaux** croise un chemin public, on doit prévoir un portail non électrifié dans la **clôture électrique pour animaux** à l'endroit correspondant ou un passage avec des échaliers. Dans tous ces cas de croisements, les fils électrifiés adjacents doivent posséder des signaux d'avertissement pour **clôture électrique** .

S'assurer que tout l'équipement auxiliaire fonctionnant sur le réseau raccordé au **circuit de clôture électrique pour animaux** fournit un degré d'isolation entre le circuit de clôture et le réseau d'alimentation équivalent à celui fourni par l' **électrificateur** .

NOTE 1 L'équipement auxiliaire qui est conforme aux exigences ayant trait à l'isolation entre le circuit de clôture et le réseau d'alimentation des articles 14, 16 et 29 de la norme pour l'électrificateur de clôture électrique est réputé fournir un niveau d'isolation approprié.

La protection contre les intempéries doit être fournie pour l'équipement auxiliaire à moins que l'équipement soit certifié par le fabricant comme étant adapté à un usage extérieur et qu'il est du type ayant un degré minimal de protection IPX4.