

# CONSEILS POUR L'UTILISATION DU CÂBLE ELECTROPLASTIQUE POUR CLOTURE ELECTRIQUE

Le câble électroplastique est cette sorte de ficelle livrée en bobines de 200 à 500 m, généralement composée d'environ 18 brins de fil plastique (polyéthylène diamètre environ 0,3 mm) et de 3 fils acier inoxydable de diamètre environ 0,2 mm torsadés ensemble.

Ces câbles sont d'un emploi commode pour l'installation de lignes de clôtures électriques provisoires, ou déplacées souvent pour rationner l'herbe aux animaux.

Malgré leur facilité d'utilisation, ces câbles posent de plus en plus de problèmes aux utilisateurs qui constatent un considérable affaiblissement du courant des impulsions des clôtures électriques dès que la ligne dépasse quelques dizaines de mètres.

## ESSAIS POUR COMPARER ET COMPRENDRE

- Résistance électrique du câble électroplastique standard : environ 9 ohms par mètre, soit 160 fois plus que du fil de fer galvanisé de "12".
- 3 brins de fil inox de 20/100 de mm ne conduisent pas mieux le courant que 1 fil de cuivre de 5/100 de mm (gros comme un cheveu).
- A grosseur égale, le fil inox est 50 fois plus résistant (électriquement) que le cuivre et 6 fois plus que du fil de fer galvanisé.
- Quand on utilise 100 m de câble électroplastique en bon état (pas de nœuds) on perd autant d'énergie qu'avec une ligne de 16 km de fil de fer galvanisé de "12" ou 4 km de câble acier galvanisé 7 brins de 40/100.
- Avec un électrificateur du genre Energipic-Secteur ou Energipic 12 V, on peut évaluer les pertes dans le câble électroplastique à environ 1 % de l'énergie par METRE de câble électroplastique.

## CONCLUSIONS

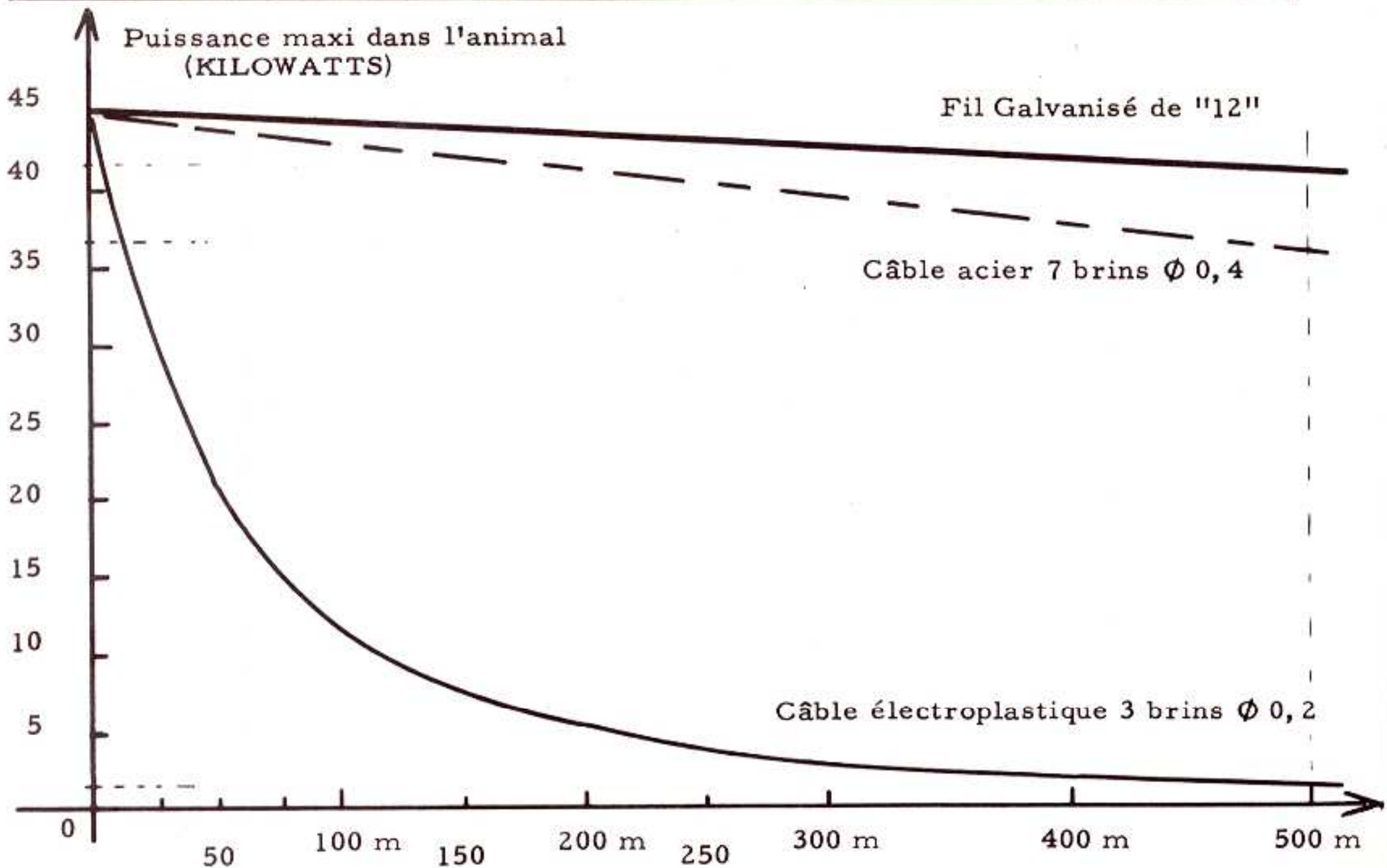
Malgré ses commodités le câble électroplastique N'EST PAS DU TOUT adapté à l'utilisation en clôtures électriques quand on veut bénéficier de la grande sécurité de gardiennage qu'apportent les électrificateurs électroniques.

Le fil de fer galvanisé de "11" ou "12" donne de bons résultats pour des lignes permanentes.

Le câble d'acier galvanisé convient bien pour des clôtures provisoires ou déplacées souvent.

Le câble électroplastique peut, à la rigueur, être employé pour des séparations à l'intérieur de parcelles fermées par du fil ou du câble galvanisé.

COMPARAISON DES PUISSANCES MAXIMA RECUES PAR UN ANIMAL SELON LA DISTANCE ENTRE LE POINT DE CONTACT ET UN ELECTRIFICATEUR FILPIC-SECTEUR ENERGIPIC, POUR DES LIGNES AVEC DES FILS DIFFERENTS



HYPOTHESES RETENUES :

- Impédance interne Energipic-Secteur 400 ohms.
- Résistance du sol et de la prise de terre 50 ohms.
- Résistance de l'animal 500 ohms.
- Tension à vide Energipic-Secteur 9000 V.
- Pertes par défauts d'isolement négligeables.
- Résistance ligne clôture
 

9 Ω/m	(câble électroplastique)
0,22 Ω/m	(câble acier galvanisé)
0,054 Ω/m	(fil acier galvanisé de "12")

Mesures réalisées en 1986 par Michel PYRAT, constructeur des clôtures électriques FILPIC - reproduction interdite sauf accord écrit