

RESEAUX TELEPHONIQUES

Exercice 1

Pour un câble rempli de 224 p, compléter le tableau ci-dessous :

	155	99	200
Tête			
Amorce			
Paire			
Couleurs des conducteurs de la paire			
Couleurs des conducteurs de la quarte			
Type			
Couleur du filin du toron			

Exercice 2

A l'aide des supports métalliques, on se propose de construire une artère aérienne avec un câble multipaire 98/14/6 dont les caractéristiques sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Câble	T ₊₂₀	T ₊₁₅	H _M	Coefficient de sécurité	Flèche
98/14/6	111	172	23	4,2	53
98/28/6	158	213	26	3,4	52
98/56/6	294	357	40	3,4	46

- 1- Déterminer la longueur des poteaux à implanter en bordure de route sur cette artère.
On mesure à l'angle d'une rue un tirage réduit à 10 m, $t_{10} = 2,52$ m.
- 2- Calculer pour l'appui (A) implanté à cet endroit :
 - a- l'effort supporté en absence de vent
 - b- l'effort supporté en présence de vent.
- 3- Déterminer la valeur :
 - a- de l'angle formé par le t_{10} et l'une des portées
 - b- de l'angle formé par les portées adjacentes
- 4- Calculer pour un appui (B) en tête de ligne de cette artère :
 - a- l'effort supporté en absence de vent
 - b- l'effort supporté en présence de vent.
- 5- Dédire des calculs précédents, la nature des appuis A et B.
Une année plus tard, pour raison de saturation du premier câble, on tire sur la même artère un câble 98/28/6.
- 6- L'appui A sera-t-il le même que précédemment ?
- 7- Enumérer dans un tableau (en précisant la nomenclature et le nombre) les pièces d'armement pour la fixation de câble sur l'appui A.