



Un membre de l'équipe fait la lecture à voix haute pour tout le monde. Une fois cette lecture achevée, cette présente feuille sera posée sur la table et pourra circuler de main en main au gré des besoins de chacun.

A lire :

- ⇒ Nous avons à traiter la partie D de l'activité.
- ⇒ Elle s'appuie sur les résultats de la partie C, c'est-à-dire qu'on sait quel câble il faut prendre pour qu'il ne casse pas.
- ⇒ Le choix de câble a été fait à partir d'un document PDF consultable via un PC.
- ⇒ Pour notre étude, on se limitera à ceci :

CÂBLE Galva 6x36 fils Warrington Seale (1+7+7/7+14 fils) -Âme métal CE réf. 1062 AM
 Galvanized steel wire rope 6x36 « Warrington Seale » - Steel core

Applications : câble pour grues, palans, treuils, portiques, skips, dragages, exploitations forestières
 Nuance de l'acier : GALVANISÉ / Ame : MÉTALLIQUE
 CROISÉ DROITE (Croisé gauche sur demande)
 Résistance de l'acier : 180 kg/mm²
 Tolérance sur le diamètre : selon norme

ÂME MÉTALLIQUE

âme métal - 6 x 36 fils

CODE	OGE 180	AAGE 180	AGE 180	BGE 180	CGE 180	DGE 180	EGE 180	FGE 180	GGE 180	HGE 180	IGE 180	JGE 180	LGE 180	MGE 180	NGE 180
diam câble (mm)	10	12	13	14	16	18	20	22	24	26	28	30	34	36	38
poids/mètre (kg)	0,406	0,584	0,686	0,795	1,04	1,31	1,62	1,96	2,34	2,74	3,18	3,65	4,69	5,26	5,85
Rupture mini (kg)	7120	10200	12030	13900	18200	23100	26370	34400	41000	48100	55800	64050	82300	92200	103000

- ⇒ L'objectif qui est le nôtre est de déterminer la longueur à laquelle il faut couper le câble, ceci pour respecter le critère de service ; ce-dernier est explicité dans le sujet.
- ⇒ Chacun d'entre nous prend une feuille de brouillon et un crayon. Il n'y a pas spécialement obligation à ce que tout le monde écrive au brouillon (au moins un quand même), mais par contre tout le monde se doit de réfléchir, de proposer des idées.
- ⇒ Assurons-nous aussi d'avoir une ou deux calculatrices sur la table car il y aura des calculs.
- ⇒ Le professeur passera régulièrement voir où nous en sommes ; il répondra aux questions que nous pourrions avoir ; il nous donnera des idées ou des pistes si nous n'en n'avons pas.
- ⇒ Une fois le problème résolu au brouillon, l'un d'entre nous rédigera au propre le détail de la résolution sur la feuille fournie et prévue à cet effet ; c'est la « feuille de résolution ».
- ⇒ Chaque équipe, pour chacune des parties (nous la « D ») a exactement la même chose à faire, c'est-à-dire produire une feuille de résolution.
- ⇒ La feuille de résolution n'excèdera pas si possible deux pages (un A4 recto / verso).
- ⇒ La feuille de résolution doit être claire, propre, lisible, sans rature.
- ⇒ Le passage au propre nécessite donc une réflexion fine sur l'organisation de son contenu...
- ⇒ Une fois toutes les feuilles de résolution faites, celles de chaque équipe, le professeur les imprimera et chacun d'entre nous aura donc la correction complète de l'ensemble du problème.
- ⇒ Le développement de la partie D, notre travail donc, sera ultérieurement présenté à l'oral en quelques minutes et par deux d'entre nous au minimum.
- ⇒ L'ordre de passage des équipes à l'oral est assez naturel : c'est celui des parties ! (A, B, C, etc.).