

# Bilan EPI VMA (math)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Temps de course	3'	6'	9'	12'	15'	18'	Total		VMA :	15
2	Contrat à atteindre	80,00 %	90,00 %	90,00 %	90,00 %	90,00 %	100,00 %				
3	Nombre de plots correspondant										
4	Nombre de plots dépassés à chaque période de 3' (1 plot tous les 25 m.)	23	25	25	25	26	28	152			
5	Période marchée (mettre un x dans la case à chaque marcher)										
6	Distance parcourue chaque 3'	575	625	625	625	650	700	3800			
7	Vitesse en m/h	11500	12500	12500	12500	13000	14000	12666,7			
8	Vitesse en km/h	11,5	12,5	12,5	12,5	13	14	12,6667			
9	Pourcentage de la VMA utilisé:	76,67 %	83,33 %	83,33 %	83,33 %	86,67 %	93,33 %				
10											
11											

## Distance en 3':

Distance entre 2 plots:  
25M  
Calcul de la distance:  
nombre de plots \* 25  
ou avec la formule:  
 $x \cdot 25$  (x est le nombre de plots)

### Formule tableur:

$$= B4 * 25$$

## Vitesse (m/h)

le ' signifie minute  
3min -> 0,05h  
(grâce à de la proportionnalité)  
Calcul de la vitesse:  
 $v = d / t$   
= distance / 0,05

### Formule tableur:

$$= C6 / 0,05$$

## Vitesse (km/h)

1km = 1000m  
(tableau pour convertir des unités)  
Diviser par 1000 pour convertir des m en km  
Diviser par 1000 pour convertir des m/h en km/h

### Formule tableur:

$$= D7 / 1000$$

## Pourcentage de VMA

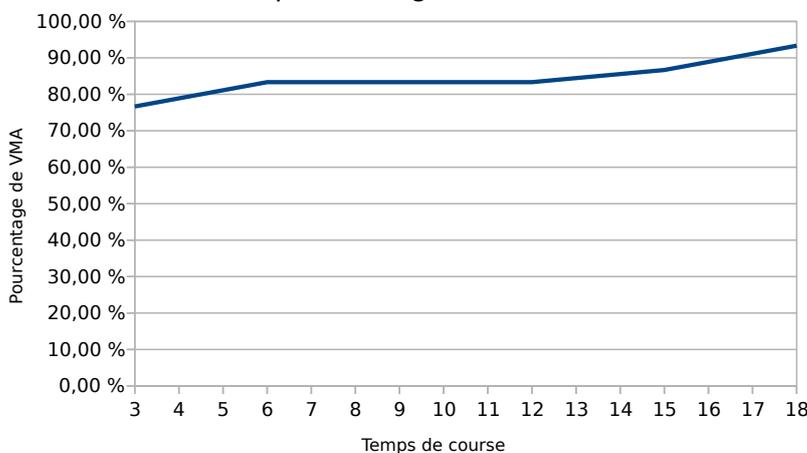
	Max	
km/h	VMA	
%	100	

On fait le produit en croix

### Formule tableur:

$$= G8 * 100 / 15$$

Courbe obtenue du pourcentage de VMA



## Questions d'ouvertures:

- Donner d'autres unités de longueurs, de temps.
- Expliquer le sens de la dernière colonne (Total).
- Exprimer la distance en fonction du nombre de plot. Dire que la fonction est linéaire.
- Y a-t-il de créer d'autres fonctions dans ce travail?
- Est-ce que le pourcentage de VMA est proportionnel au temps de course?