


**Travail demandé:** Produire une feuille de calcul pour la détermination des données de coupe en chariotage finition avec prise en compte de la durée de vie de l'outil.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K			
1														
2		<b>Calcul de Vc en chariotage</b>												
3														
4		<b>Données initiales</b>					<b>Données calculées</b>							
5														
6		Durée de vie T1=		15	minutes		Vitesse de coupe Vc1 =		120	m/min				
7														
8		Coeff Cv =		8,10E+09			Longueur de chariotage L1:		521	mm				
9														
10		Coeff n=		-4,2										
11														
12		Diamètre usiné		220	mm									
13														
14		Avance par tour f=		0,2	mm									
15														
16														
17							<b>Calcul de Vc avec In</b>							
18										In vc1=		4,78739993		
19														
20											Vitesse de coupe Vc1 =		120	m/min
21														
22														
23														
24														
25														
26							<b>Données calculées</b>							
27		Longueur de chariotage à atteindre L2:		800	mm		Vitesse de coupe à appliquée: Vc2=		105	m/min				
28														
29							<b>Données calculées</b>							
30							Nouvelle durée de vie de l'outil T2 =		26	minutes				
31														

**Formules:**

$$V_{c1} = \left( \frac{T1}{Cv} \right)^{\frac{1}{n}}$$

$$L1 = \frac{1000 \times V_{c1} \times f \times T1}{\pi \times D}$$

$$V_{c2} = \left( \frac{L2 \times \pi \times D}{Cv \times f \times 1000} \right)^{\frac{1}{n+1}}$$

$$T2 = Cv \times (V_{c2})^n$$