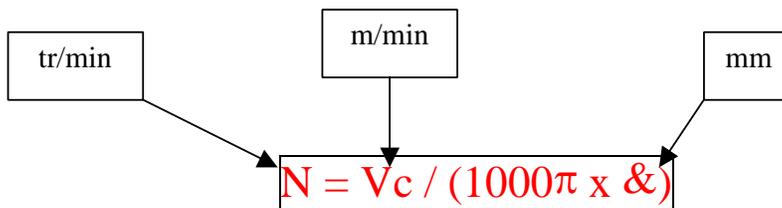


## FREQUENCE DE ROTATION EN PERCAGE

Tableau de détermination de vitesse de coupe :

Matière à travailler	Vitesse de coupe
Acier doux (S235)	25 m /min
Acier inoxydable (Z2CN18-10)	10 m/min
Aluminium	80 m/min

La formule de la fréquence de rotation ( N ), s'écrit :



$$N = \frac{V_c}{1000\pi \times \phi}$$

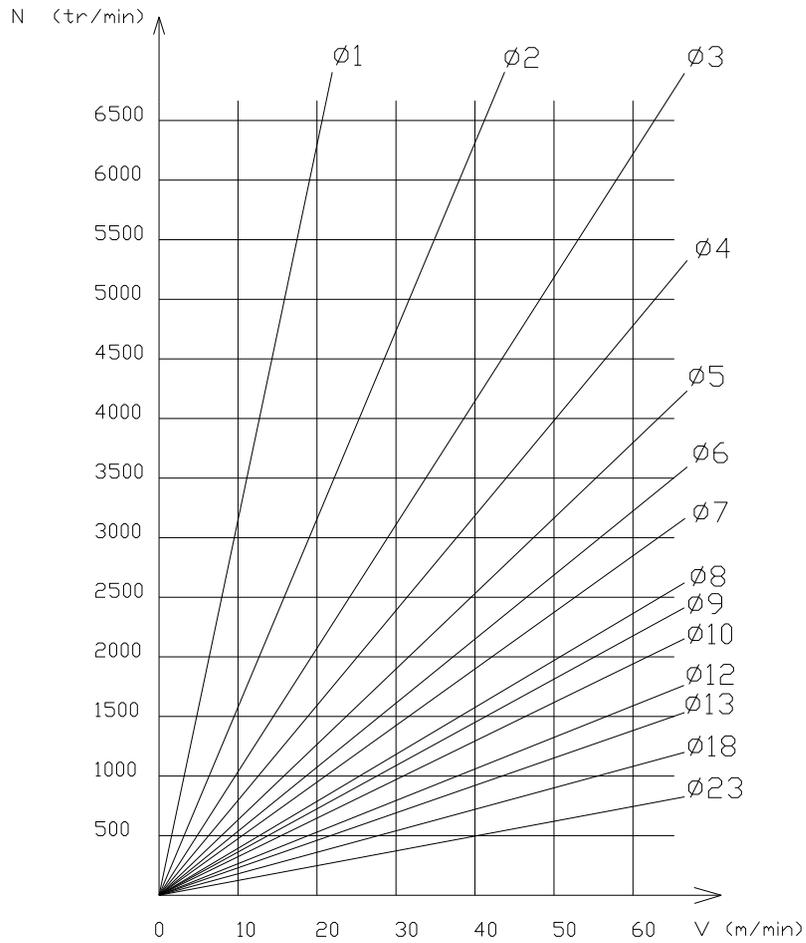
Exemple: on veut percer un trou de diamètre 16 mm dans une tôle en acier S235

$$N = 25 / (0,016 \times 3,14) = 497,01 \text{ tr/min}$$

Remarque : on choisira toujours un fréquence de rotation égale ou inférieur à celle calculée.

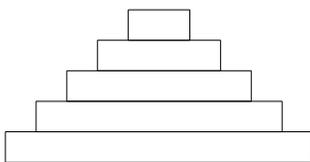
Ici, on prendra **N= 450 tr/min**

fréquence de rotation avec un abaque :



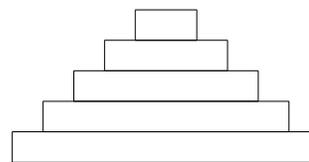
La fréquence de rotation se règle grâce à un système de poulies

POSITION 1



1 500  
1 000  
600  
375  
225

POSITION 2



3 000  
2 000  
1 200  
750  
450