



LP Don Bosco

Equipe de Bac Pro  
Technicien d'Usinage

Page 1 sur 1

# TD N°1

## Conditions de coupe

CI11 :  
La coupe des matériaux,  
l'identification des  
paramètres

**Travail demandé :**

**Remarque :** arrondir les valeurs à l'unité

### Exercice N°1 :

L'opération effectuée est un chariotage dans une pièce en fonte sphéroïdale de diamètre 42 mm avec un outil carbure sur un tour CN. Pour cette opération, déterminer les conditions de coupe.  $f_n = 0.12$  mm/tr

$V_c =$  .....

$n =$  .....

$V_f =$  .....

### Exercice N°2 :

L'opération effectuée est un surfacage dans une pièce en acier faiblement allié avec une fraise de diamètre 50 mm à 5 dents en carbure sur une fraiseuse CN. Pour cette opération, déterminer les conditions de coupe.  $f_z = 0.16$  mm/tr/dent

$V_c =$  .....

$n =$  .....

$V_f =$  .....

### Exercice N°3 :

L'opération effectuée est un filetage dans une pièce en aluminium type EN AW 2017 de diamètre 10 mm avec un outil carbure sur un tour CN. Pour cette opération, déterminer les conditions de coupe.

$f_n =$  .....

$V_c =$  .....

$n =$  .....

$V_f =$  .....