



LA ROQUELLE

MISE EN BARRE ECONOMIQUE.

« Coupe à 90° Tronçonneuse deux têtes »

S2.2: DOSSIERS TECHNIQUES.

C2.4: Etablir le quantitatif des matériaux et des matériels à mettre en oeuvre.

BAC PRO
Coffres de bâtiment
Aluminium, Verre et Matériaux de Synthèse

Feuille 1/2

1-) OBJECTIF:

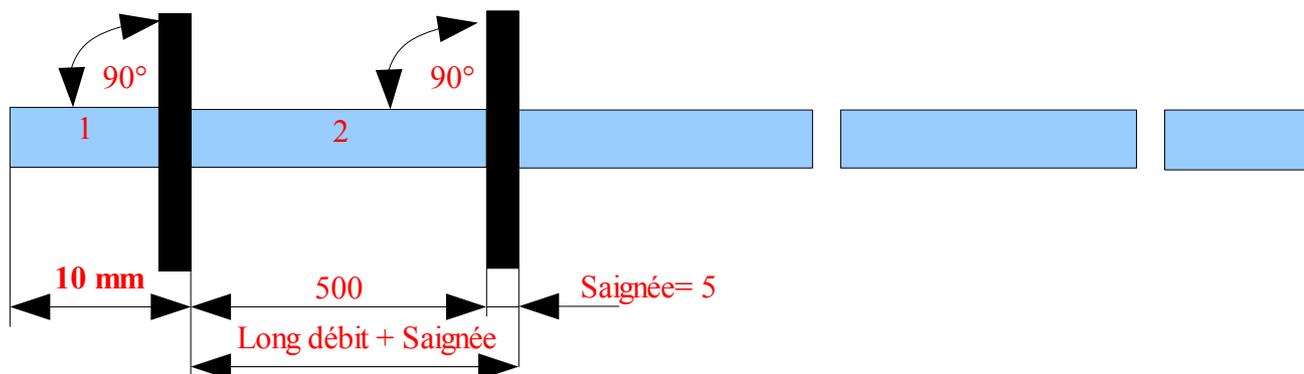
C'est de déterminer le maximum d'éléments d'un ouvrage dans un minimum de matière à utiliser pour un même profilé.

2-) PRINCIPE DE CALCUL DE DEBIT:

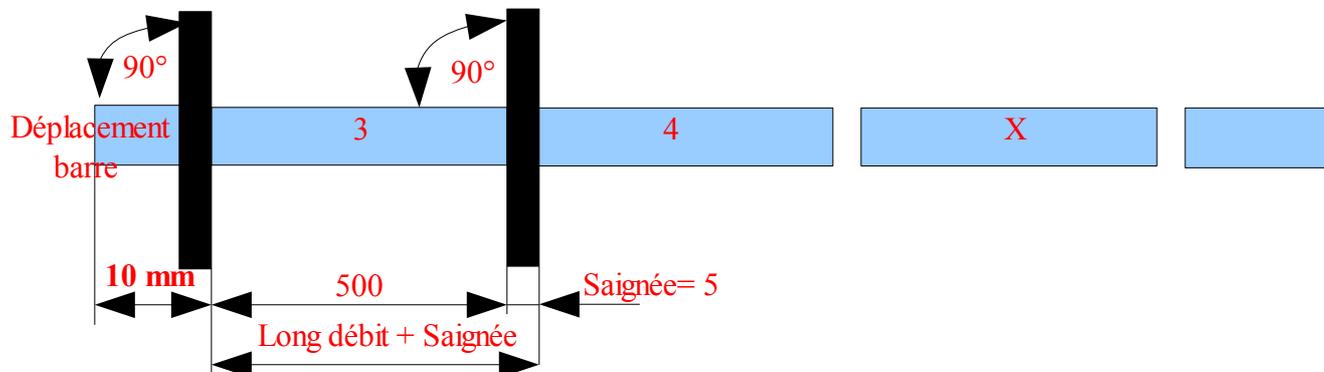
a) Déterminer la dimension du débit.

- 1- Déduire la coupe d'affranchissement.
- 2- Prendre en compte la saignée. (Largeur du disque de coupe)
- 3- Le déplacement de la barre pour chaque débit.

Phase N°1: 1ère coupe



Phase N°2: 2ème et X coupe



b) Calculer le nombre de débit dans une barre standard en générale 6 mètres:

- 1- Déterminer le nombre de débit: Longueur standard / (Longueur du débit + saignée + déplacement barre).



LA ROQUELLE

MISE EN BARRE ECONOMIQUE.

« Coupe à 90° Tronçonneuse deux têtes »

S7.1: ORGANISATION DES ETAPES DE FABRICATION ET DEPOSE.

C2.4: Etablir le quantitatif des matériaux et des matériels à mettre en oeuvre.

BAC PRO
Coupes du bâtiment
Aluminium, Verre et Matériaux de Synthèse

Feuille 1/2

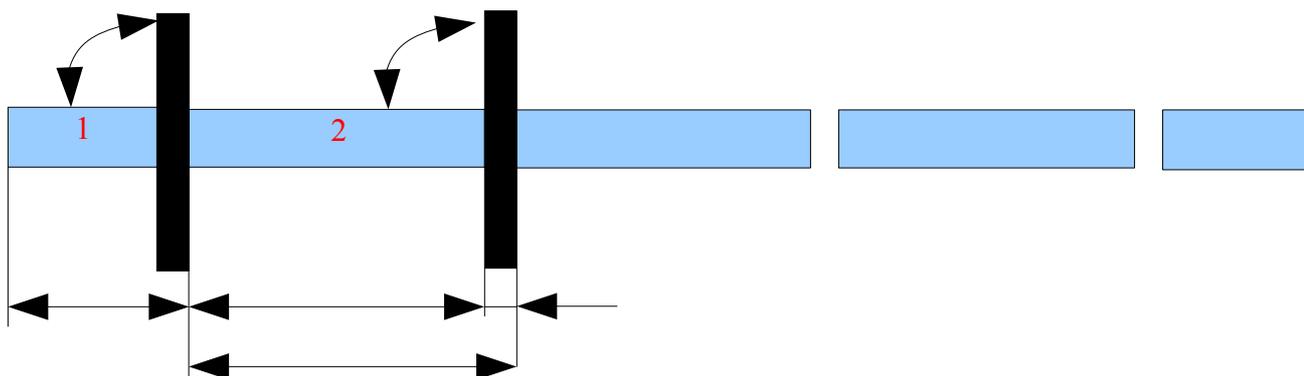
1-) OBJECTIF:

2-) PRINCIPE DE CALCUL DE DEBIT:

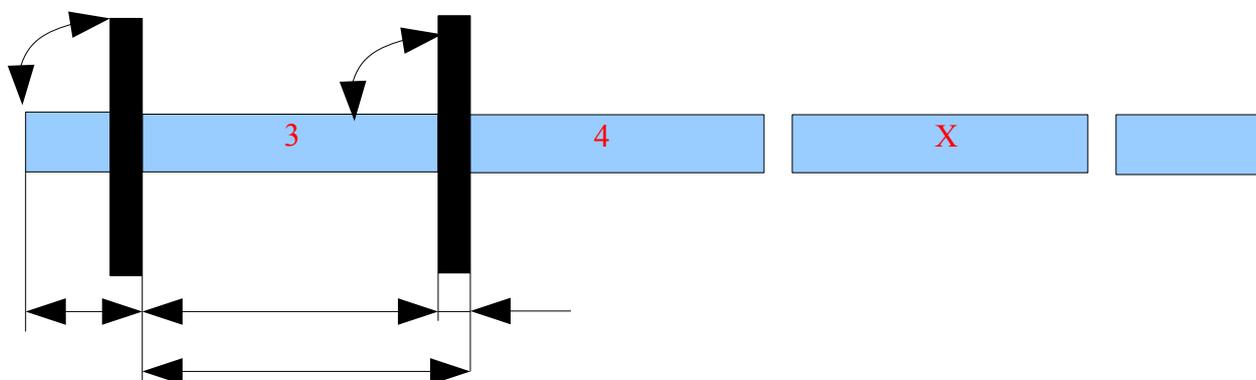
a) Déterminer la dimension du débit.

- 1- Déduire la coupe d'affranchissement.
- 2- Prendre en compte la saignée. (Largeur du disque de coupe)
- 3- Le déplacement de la barre pour chaque débit.

Phase N°1: 1ère coupe



Phase N°2: 2ème et X coupe



b) Calculer le nombre de débit dans une barre standard en générale 6 mètres:

- 1- Déterminer le nombre de débit: $\text{Longueur standard} / (\text{Longueur du débit} + \text{saignée} + \text{déplacement barre})$.

Nombre de débit: $6000 / (500+5 +10) = 11,6$ soit 11 débits

3- Déterminer la chute:

Longueur débité= (Longueur débit + saignée + déplacement) X Nb de débit dans une barre

Longueur débité= $515 \times 11 = 5665$ mm

Chute = Longueur standard – Longueur débitée

Chute = $6000 - 5665 = 335$ mm

4- Nombre de barre nécessaire:

Nombre de barre totale= Nombre de pièce totale / nombre de débit par barre

Nombre de barre totale= $20 / 11 = 1,8$ barre soit 2 barres au total avec 9 débits dans la seconde barre.

NOTA: Dans le cas où il y aurait différents éléments de l'ouvrage avec le même type de profilé, il faut commencer la mise en barre par les longueurs les plus grandes.

3-) FEUILLE DE MISE EN BARRE:

Exemple:

Longueur débit= 296 mm

Largeur saignée= 5 mm

Déplacement profil: 10 mm

Nombre total d'élément= 25

Type de profil: Pièce d'appui FF162

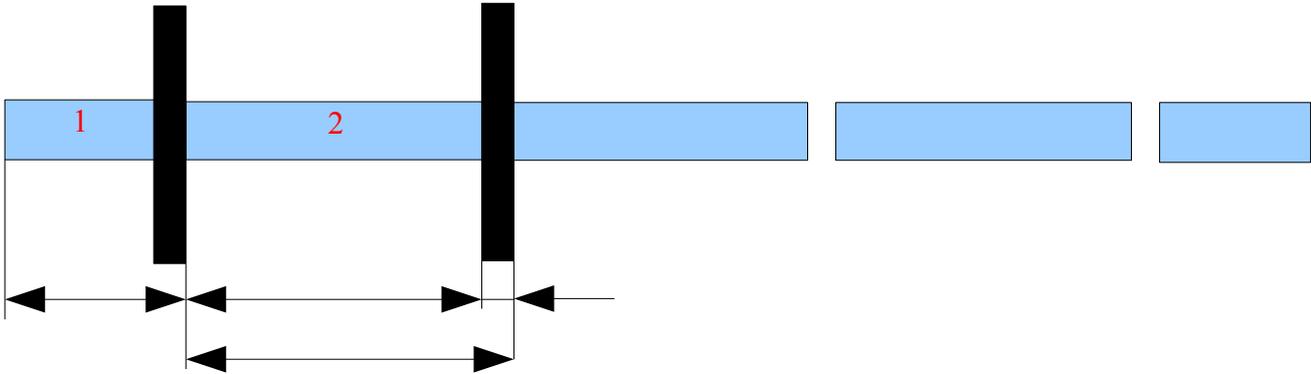
Repère	Nb	Type Profil	Long barre	Longueur débit	Nb débit par barre	Longueur totale débitée	Chute	Débit total par barre	Nb de barre
E101	25	FF162	6000	$(296+5+10)=311$	$6000/311=19$	$311 \times 19 = 5909$	$6000 - 5909 = 91$	19	1
E101		FF162	6000	311		$311 \times 6 = 1866$	$6000 - 1866 = 4134$	6	1

FEUILLE DE MISE EN BARRE ECONOMIQUE.

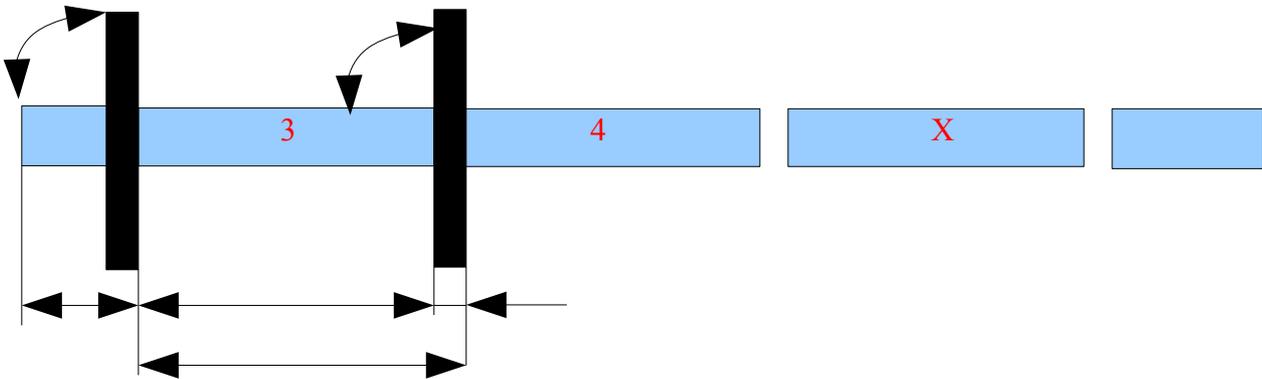
Ensemble: _____ S/Ensemble: _____ Elément: _____ Feuille 1/1
 Evaluation NOM: _____ Date: _____

1) Calcul du débit:

Phase N°1: 1ère coupe



Phase N°2: 2ème et X coupe



2) Feuille de mise en barre:

Rep ère	Nb	Type Profil	Long barre	Longueur débit	Longueur débitée	Nb débit par barre	Longueur totale débitée	Chute	Débit total par barre	Nb de barre

3) Calcul du nombre de barre: _____

MISE EN BARRE ECONOMIQUE.
« Coupe à 90° Tronçonneuse deux têtes »

Evaluation N°1

NOM:

Date:

NOTE:

/ 20

ON DONNE:

- Un débit de dormant HF043 dimension: 450 mm
- Longueur de barre 6500
- Une Tronçonneuse deux têtes "Elumatec".
- Largeur du disque: 5 mm.
- Déplacement barre = 10 mm.
- Une feuille de mise en barre économique.
- Un nombre d'ensemble : 20.

ON DEMANDE:

- D'établir la feuille du dormant HF043.
 - 1- D'effectuer les calculs de débits.
 - 2- De réaliser la mise barre économique complète.

NOTA: Les chutes peuvent être réutilisées en fonction de leurs dimensions.

ON EXIGE:

- Une écriture lisible.
- Que les calculs pour les mise en barre économique soient corrects.

EVALUATION DU PROBLEME:

- Calculs des débits (06 ou 02 ou 00): **/ 06**
- Calcul de la mise en barre pour chaque profilé(10 ou 05 ou 02 ou 00): **/ 10**
- Calcul de la matière nécessaire: **/ 04**

MISE EN BARRE ECONOMIQUE.
« Coupe à 90° Tronçonneuse deux têtes »

Evaluation N°2 NOM:

Date:

NOTE:

/ 20

ON DONNE:

- Un débit de Parcloses ref:8889 dimension:
Repère E104 Largeur:450,5 mm Repère E104 Montant:310,5 mm
- Longueur de barre 4700
- Une Tronçonneuse deux têtes "Elumatec".
- Largeur du disque: 5 mm.
- Déplacement barre = 10 mm.
- Une feuille de mise en barre économique.
- Un nombre d'ensemble : 20.

ON DEMANDE:

- D'établir la feuille des Parcloses ref:8889.
 - 1- D'effectuer les calculs de débits.
 - 2- De réaliser la mise barre économique complète.

NOTA: Les chutes peuvent être réutilisées en fonction de leurs dimensions.

ON EXIGE:

- Une écriture lisible.
- Que les calculs pour les mise en barre économique soient corrects.

EVALUATION DU PROBLEME:

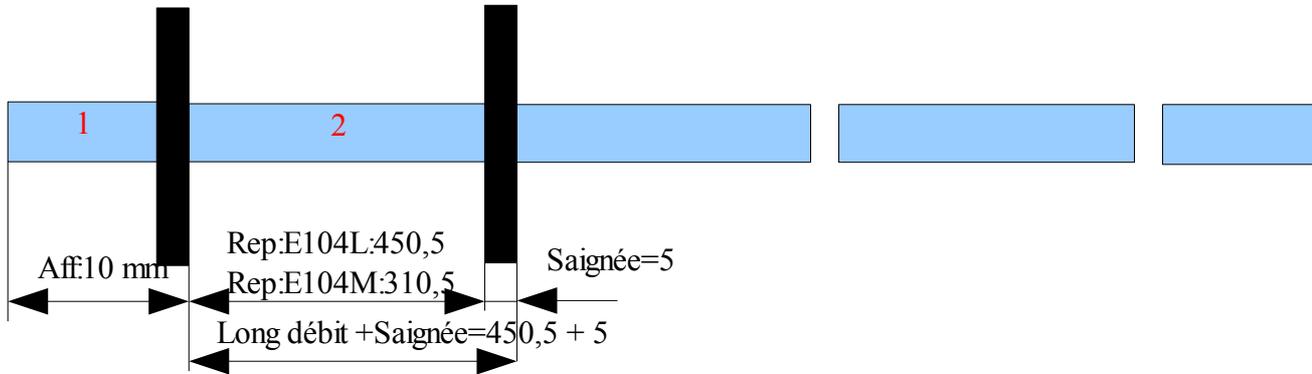
- Calculs des débits (06 ou 02 ou 00): **/ 06**
- Calcul de la mise en barre pour chaque profilé(10 ou 05 ou 02 ou 00): **/ 10**
- Calcul de la matière nécessaire: **/ 04**

FEUILLE DE MISE EN BARRE ECONOMIQUE.

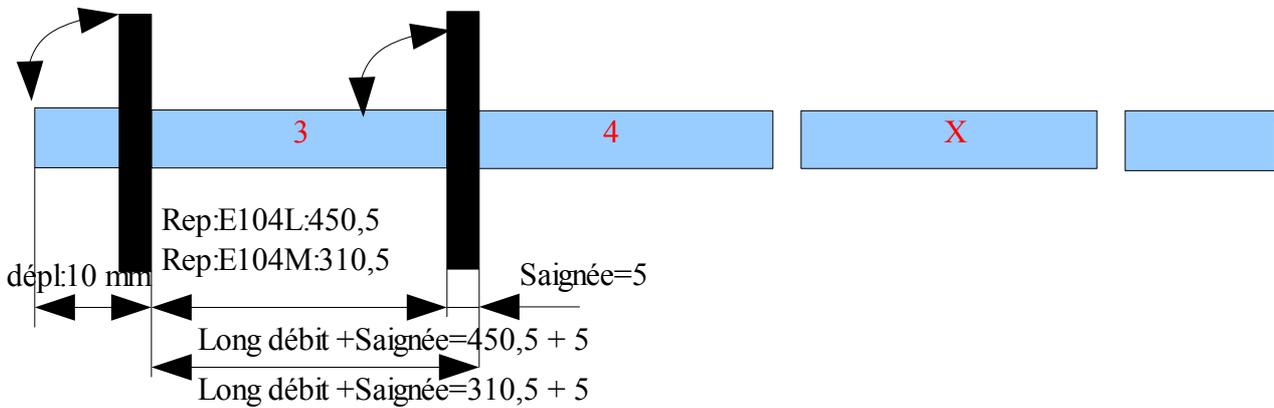
Ensemble: _____ S/Ensemble: _____ Elément: _____ Feuille 1/1
 Evaluation NOM: _____ Date: _____

1) Calcul du débit:

Phase N°1: 1ère coupe



Phase N°2: 2ème et X coupe



2) Feuille de mise en barre:

Rep ère	Nb	Type Profil	Long barre	Longueur débit	Longueur débitée	Nb débit par barre	Longueur totale débitée	Chute	Débit total par barre	Nb de barre
E10 4L	20	8889	4700	450,5	465,5	$4700/465,5=10,09$	$465,5 \times 10=4655$	$4700-4655=32,5$	10	$20/10=2$
E10 4M	20	8889	4700	310,5	325,5	$4700/325,5=14,4$	$325,5 \times 14=4557$	$4700-4557=143$	14	$20/14=1$ manque 6
E10 4M		8889	4700	310,5	325,5		$32,5 \times 6=1953$	$4700-1953=2737$	6	1

3) Calcul du nombre de barre:

Rep E104L=2 Rep E104M= 2 soit 4 barres