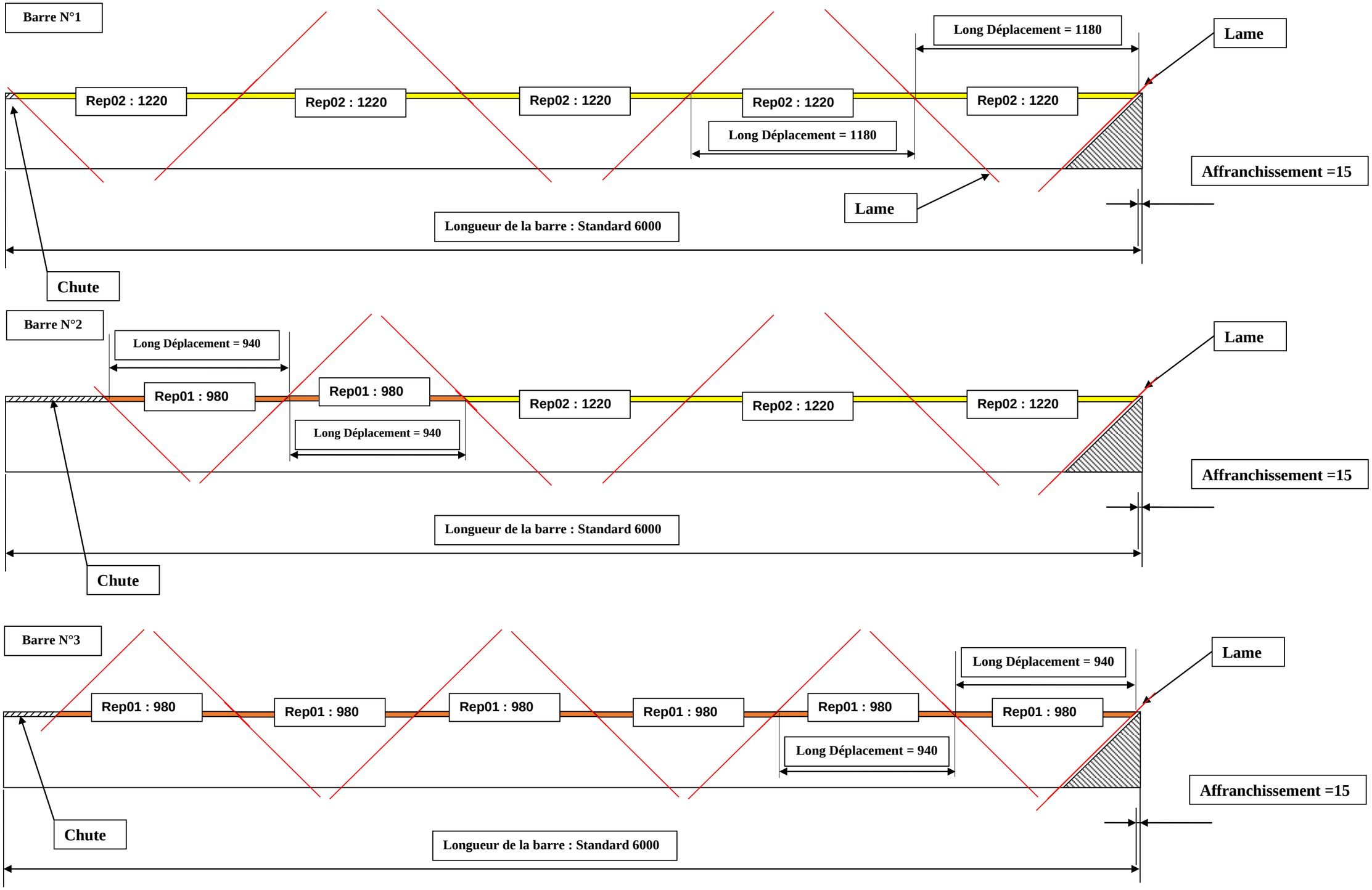
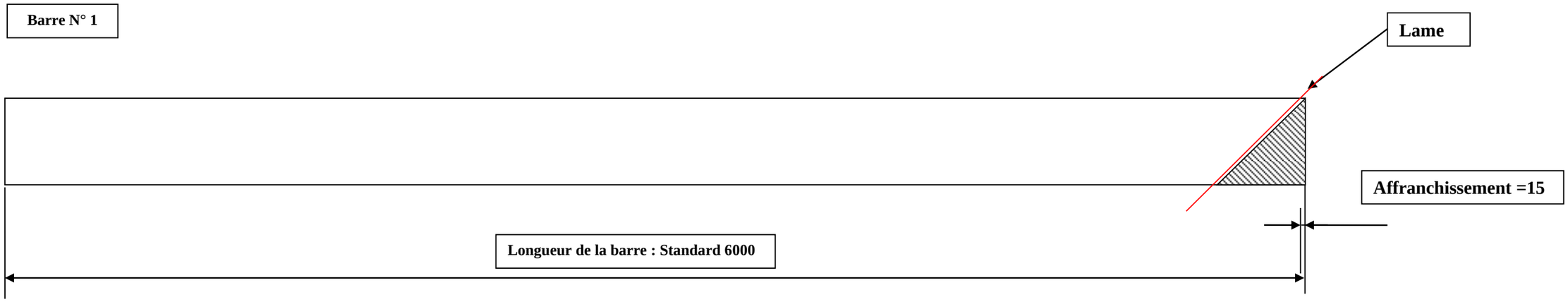
a. Représentation graphique : Echelle : 1/20ème pour une barre.

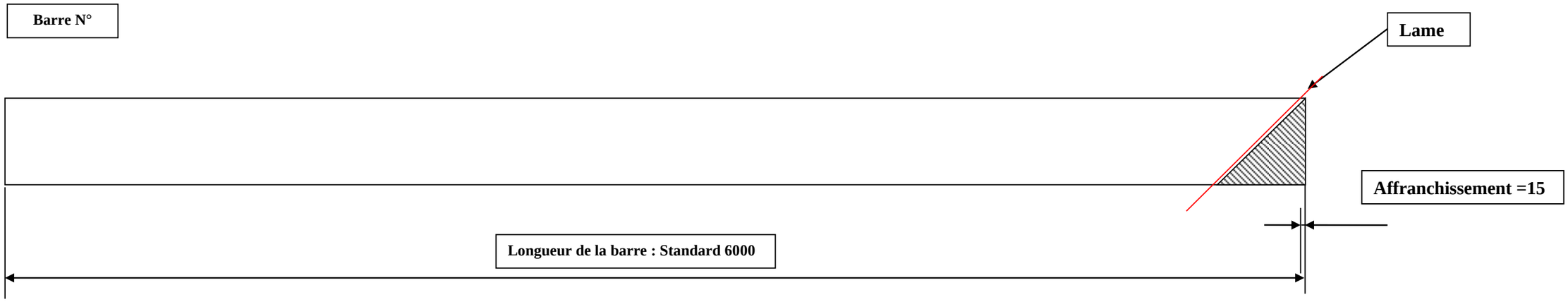
Tracer les débits Rep:01 et 02 à l'échelle.

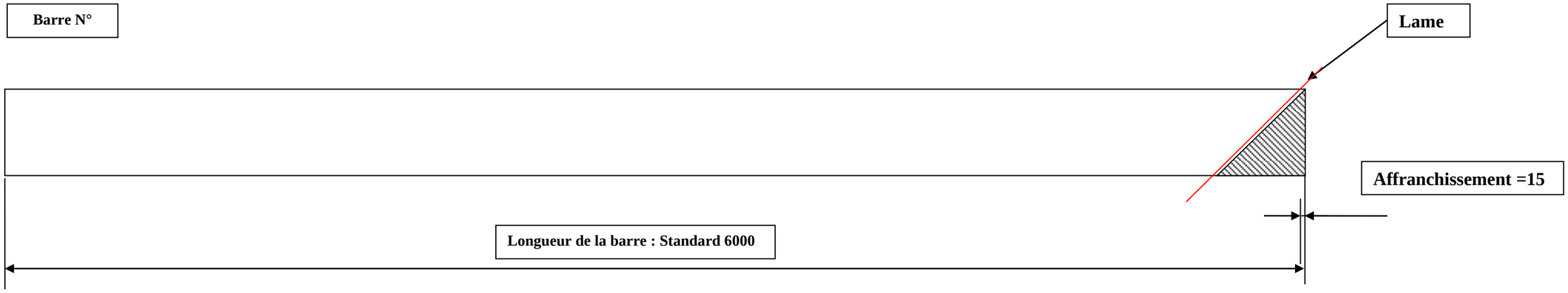


a. Représentation graphique : Echelle : 1/20ème pour une barre

Tracer les débits Rep:01 et 02 à l'échelle.







b. Détermination par calcul :

Nombre de débit dans la barre :

Rep : 02

Barre N°1 :
Longueur standard – Affranchissement / Longueur de déplacement + coupe =
6000-15 / 1220-40+2 = 5,2 soit 5 débits. Donc il faut 2 barres
Reste une chute : 5985 – (1182 x5) = 75 mm dans la barre N°1

Barre N°2 :
[(Longueur standard – Affranchissement)] – [(Longueur de déplacement + coupe) x 3]=
(6000-15) – [(1180 + 2) x 3] = 2439 mm.
Reste une chute : 5985 – 3546 = 2439 mm.

Rep : 01

Barre N°2 :
Chute / Longueur de déplacement+coupe=
2439 / 980-40+2 = 2,5 soit 2 débits. Il manque 6 débits.
Reste une chute : 2439 – (942 x2) = 555 mm.

Barre N°3 :
[(Longueur standard – Affranchissement)] – (Longueur de déplacement + coupe) x 6]=
[(6000-15)] – [(980-40+2)x6] = 333 mm.
Reste une chute : 5985 – 5652 = 333 mm.

c. Fiche d'optimisation:

FICHE D'OPTIMISATION									
Repère	Section profil	Nb	Longueur standard ou chute	Longueur débit	Angle de coupe	Optimisation (Nb de débit par barre)	Chute	Nb de débit	Nb de barre
02	Tube 40x40	8	6000	1220	45° - 45°	(6000-15) / (1220-40+2) = 5,06	75	5	1
02	Tube 40x40	3	6000	1220	45° - 45°	(6000-15) – [(1220-40+2)x3] = 2439	2439	3	1
01	Tube 40x40	8	Chute 2439 mm	980	45° - 45°	2439 / 980-40+2= 2,5	555	2	
01	Tube 40x40	6	6000	980	45° - 45°	(6000-15) – [(980-40+2)x6] = 333	333	6	1
Nombre de barre total									3

b. Détermination par calcul :

Nombre de débit dans la barre :

Rep : 02

Barre N°1 :
Longueur standard – Affranchissement / Longueur de déplacement + coupe = _____

Reste une chute : _____

Barre N°2 :
[(Longueur standard – Affranchissement)] – [(Longueur de déplacement + coupe) x 3]= _____

Reste une chute : _____

Rep : 01

Barre N°2 :
Chute / Longueur de déplacement+coupe= _____

Reste une chute : _____

Barre N°3 :
[(Longueur standard – Affranchissement)] – (Longueur de déplacement + coupe) x 6]= _____

Reste une chute : _____

c. Fiche d'optimisation:

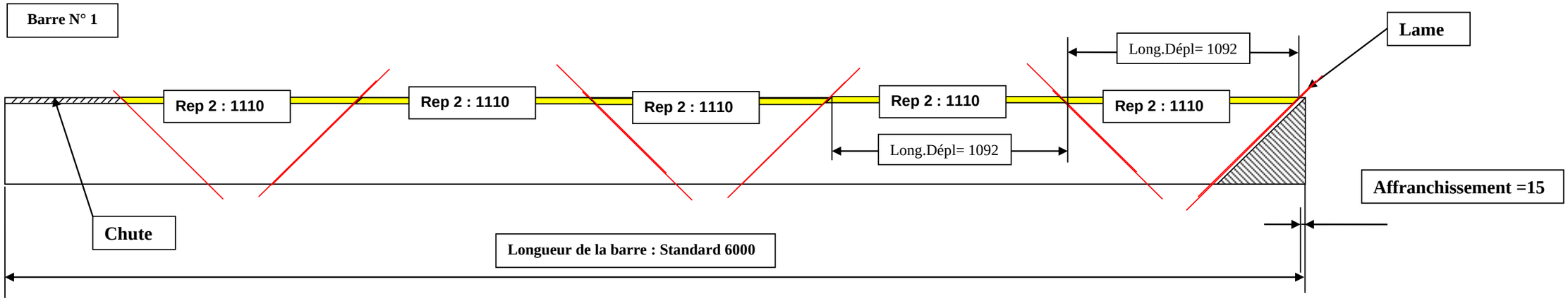
FICHE D'OPTIMISATION									
Repère	Section profil	Nb	Longueur standard ou chute	Longueur débit	Angle de coupe	Optimisation (Nb de débit par barre)	Chute	Nb de débit	Nb de barre
02	Tube 40x40		6000	1220	45° - 45°				
02	Tube 40x40		6000	1220	45° - 45°				
01	Tube 40x40								
Nombre de barre total									

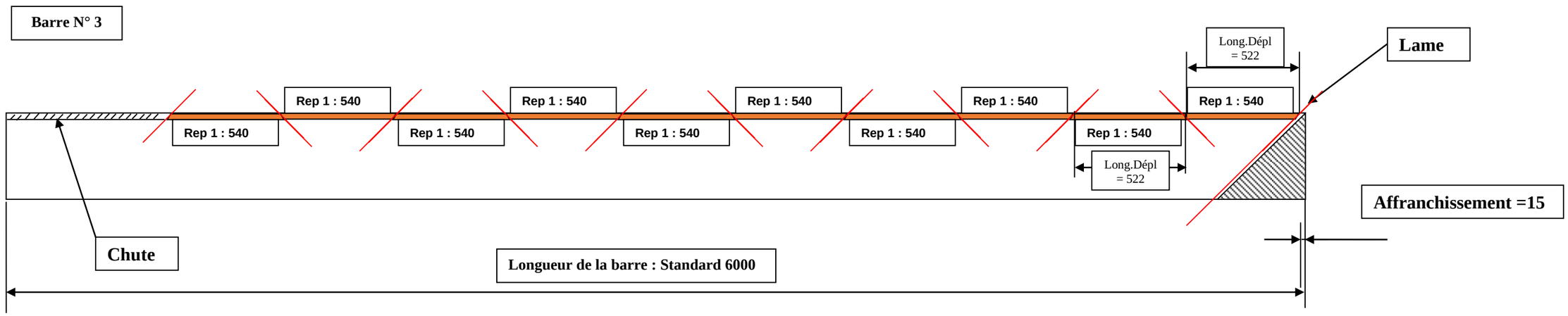
FEUILLE DE MISE EN BARRE

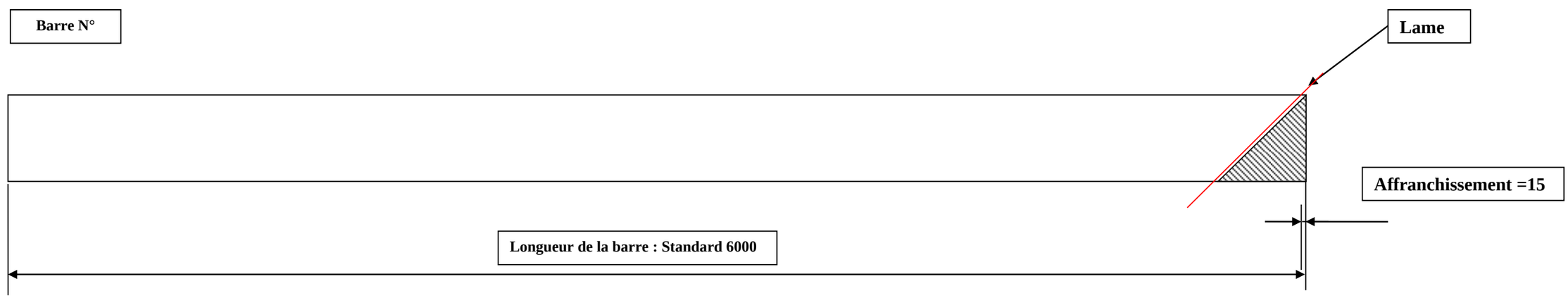
Feuille : 1/2

a. Représentation graphique : Echelle : 1/20ème pour une barre

Tracer les débits à l'échelle.







b. Détermination par calcul :

Rep : 2

Barre N°1 :
Longueur standard – Affranchissement / Longueur de déplacement + coupe =
6000-15 / (1110-20+2) = 5,4 soit 5 débits

Reste une chute : **5985- 5460 = 525 mm**

Nombre de barre : **10 / 5 = 2 barres**

Barre N° :
[(Longueur standard – Affranchissement)] – [(Longueur de déplacement + coupe) x Nombre d'élément restant=

Reste une chute :

Rep : 1

Barre N° :
Chute / Longueur de déplacement+coupe=

Reste une chute :

Barre N° 3:
[(Longueur standard – Affranchissement)] – (Longueur de déplacement + coupe)]=
6000-15 / (540-20+2) = 11,4, il ne faut que 10 débits

Reste une chute : **6000-15 / [(540-20+2)x10)] = 765 mm**

Nombre de barre : **1**

Nombre de barre total : **3 barres**

c. Fiche d'optimisation:

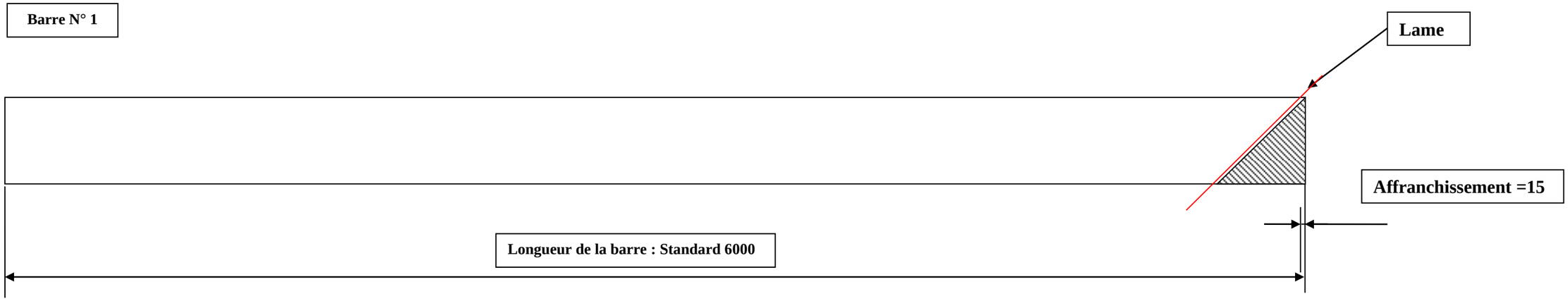
FICHE D'OPTIMISATION									
Repère	Section profil	Nb	Longueur standard ou chute	Longueur débit	Angle de coupe	Optimisation (Nb de débit par barre)	Chute	Nb de débit	Nb de barre
2	Tube 20x20	10	6000	1110	45°-45°	6000-15 / (1110-20+2) = 5,4	525	5	2
1	Tube 20x20	10	6000	540	45°-45°	6000-15 / (540-20+2) = 11,4	765	10	1
Nombre de barre total									3

FEUILLE DE MISE EN BARRE

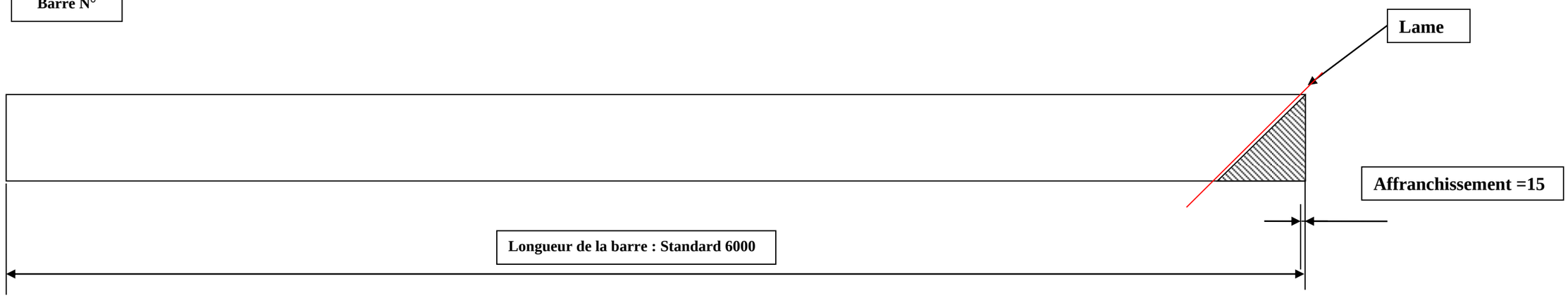
a. Représentation graphique : Echelle : 1/20ème pour une barre

Tracer les débits à l'échelle.

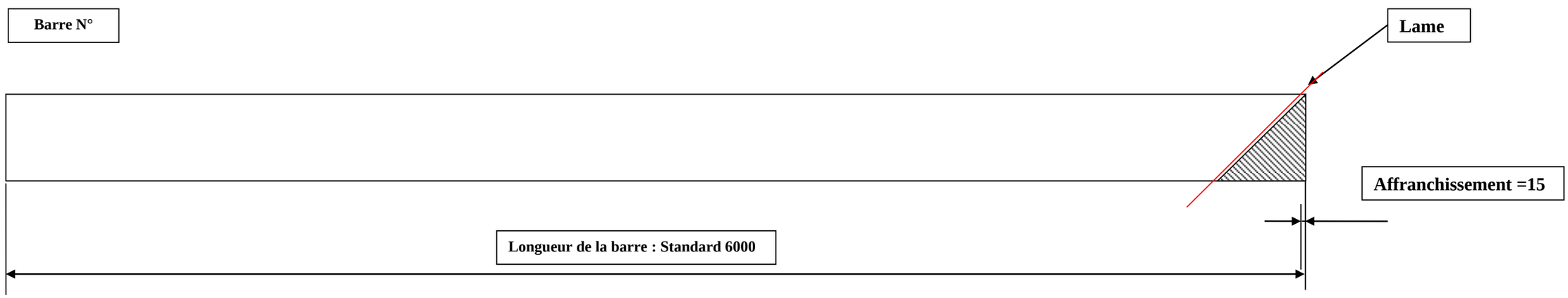
Barre N° 1



Barre N°



Barre N°



b. Détermination par calcul :

Rep : ☐

Barre N°1 :
Longueur standard – Affranchissement / Longueur de déplacement + coupe = _____

Reste une chute : _____

Nombre de barre : ☐

Barre N° :
[(Longueur standard – Affranchissement)] – [(Longueur de déplacement + coupe) x Nombre d'élément restant= _____

Reste une chute : _____

Rep : ☐

Barre N° :
Chute / Longueur de déplacement+coupe= _____

Reste une chute : _____

Barre N° :
[(Longueur standard – Affranchissement)] – (Longueur de déplacement + coupe)]= _____

Reste une chute : _____

Nombre de barre : ☐

Nombre de barre total : ☐

c. Fiche d'optimisation:

FICHE D'OPTIMISATION									
Repère	Section profil	Nb	Longueur standard ou chute	Longueur débit	Angle de coupe	Optimisation (Nb de débit par barre)	Chute	Nb de débit	Nb de barre
Nombre de barre total									