

C2.6 Choisir les paramètres et les régimes adaptés à l'usinage des alésages Ø45 H8

Technologie fil CLASSICS AGIE						
Opérations	Hauteur de découpe	Ra	Vitesse d'avance Vs			
			Régime	Hs	Ns1	Ns2
Alésage Ø45 H8						

C2.7 Déterminer les temps d'érosion

Temps d'érosion pour un alésage Ø45 H8				
Opérations	Longueur de découpe	Vitesse d'avance	Temps par opérations	Temps d'approche et dégagement et chute
HS				5 minutes
NS1				0 minute
NS2				2 minutes
Temps d'érosion pour 1 alésage Ø45 H8				TE =

C2.8 Déterminer le coût d'érosion pour un alésage Ø45 H8

C2.9 Déterminer le coût d'usinage pour les 4 alésages Ø45 H8

**Étude comparative des opérations**

C2.10 En fonction des résultats obtenus et sachant que nous sommes en travail unitaire, réaliser une conclusion pertinente quant aux avantages et inconvénients de chaque solution.

	Avantages	Inconvénients
Centre d'usinage		
Erosion fil		

<b>PARTIE C3 : Réaliser le bloc poinçons</b>
--

C3.0 Réaliser la nomenclature de phases complète du bloc poinçons.

<b>NOMENCLATURE DES PHASES</b>
--------------------------------

Ensemble :

Pièce :

Brut :

Rep :

Matière :

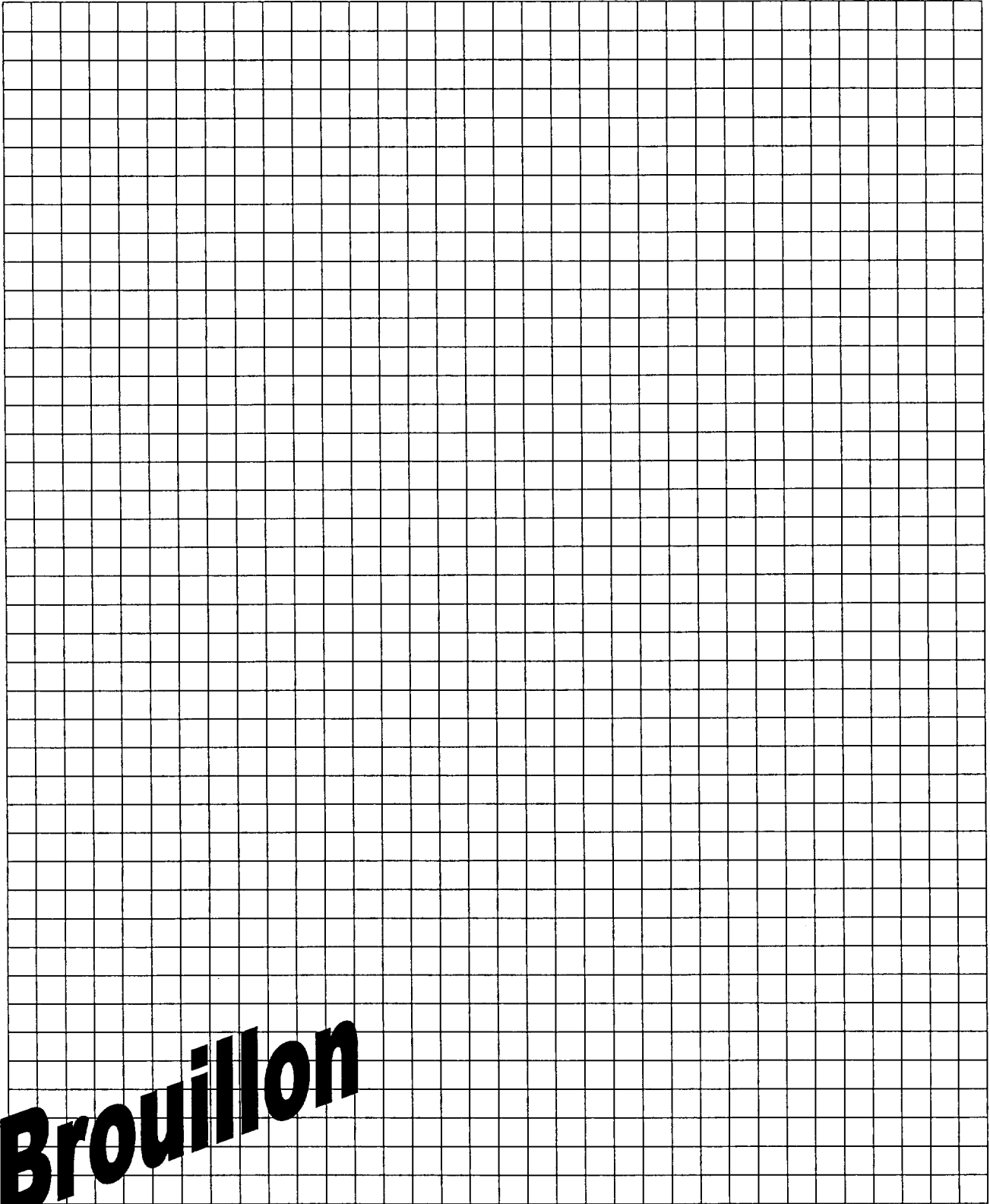
Nb :

HRc :

Rm :

PH	Opérations	Machine s	Observations

C3.1 Définir le bloc poinçon.



**Brouillon**

C3.1 Définir le bloc poinçon.

A large grid of graph paper, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares, intended for writing the answer to the question.

C3.2 La découpe des poinçons sera réalisée pendant la nuit, on vous demande pour un poinçon :

C3.2.1 De proposer une chronologie des opérations, sachant qu'il est nécessaire de réaliser 3 passages pour respecter la précision.

C3.2.2 De représenter le passage du fil pour chaque passe en démarrant du point d'enfilage sur le document réponse 34/37.

**LE BLOC POINÇONS SUBIT DES TRAITEMENTS THERMIQUES:  
TREMPE + REVENUS**

C3.3 Quels moyens peut on utiliser pour vérifier la dureté imposée au retour du traitement thermique ?

C3.4 Indiquer par une flèche la variation des caractéristiques après trempe

- Si la caractéristique augmente ↗

Rm	Re	H	K	A%
----	----	---	---	----

- Si la caractéristique diminue ↘

C3.5 Indiquer par une flèche la variation des caractéristiques après revenu

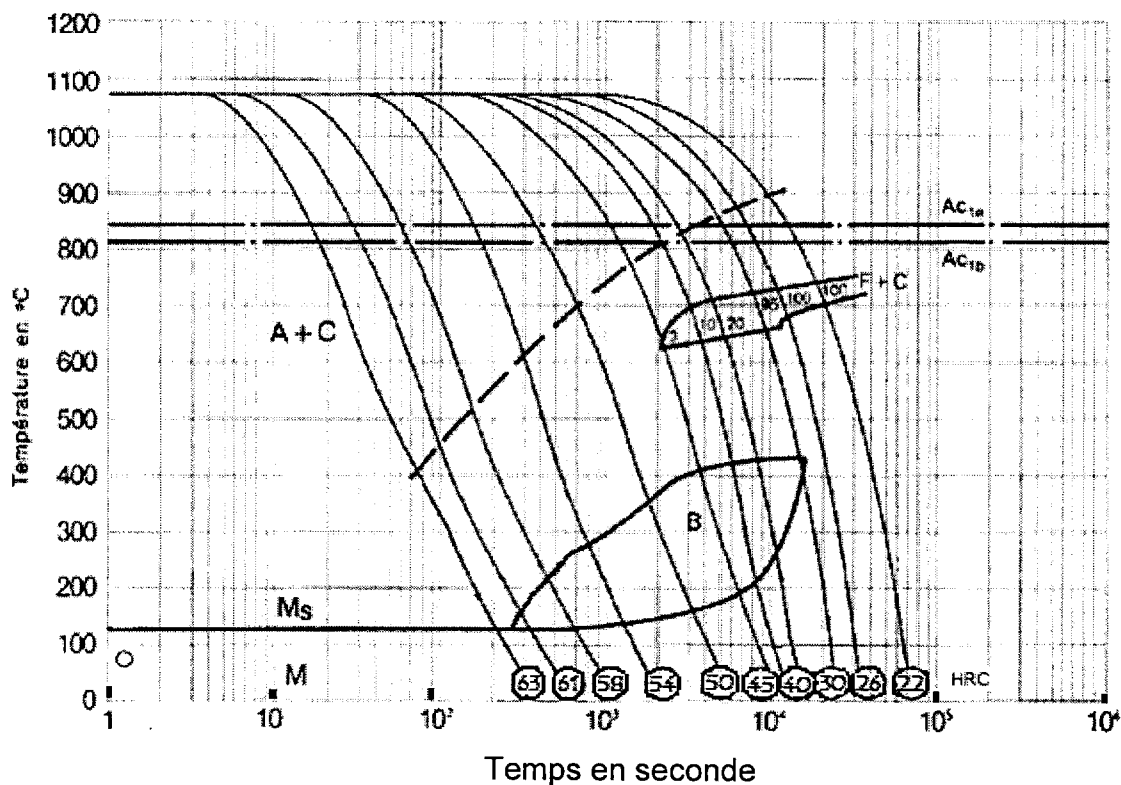
- Si la caractéristique augmente ↗

Rm	Re	H	K	A%
----	----	---	---	----

- Si la caractéristique diminue ↘

C3.6 En vous aidant des courbes TRC et de revenu, donner :

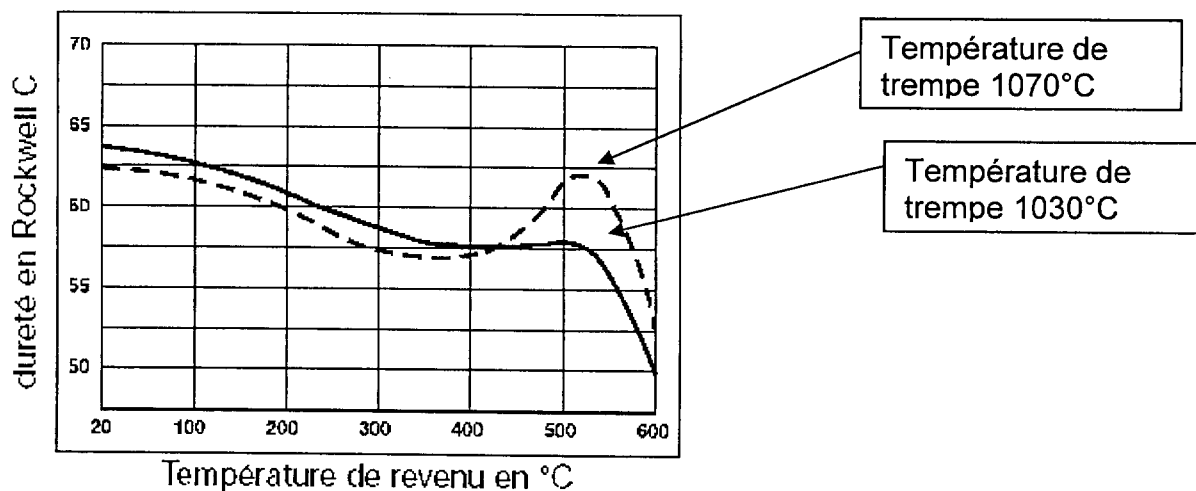
- C3.6.1 La dureté HRc maxi obtenue pour une trempe complète (pleine trempe).
- C3.6.2 La durée de refroidissement pour atteindre 100°C pour une trempe complète.



Résultat :

- C3.6.3 La température de revenu pour obtenir une dureté de 61 HRc

**COURBE DE REVENU**



Résultat :

**PARTIE C4 : Vérifier la capacité de l'outil**

C4.1 Dans le cadre d'une métrologie conventionnelle, on vous demande de proposer un moyen permettant de vérifier la spécification.

C4.2 En fonction des indices de capacité réaliser le constat de l'outil

C4.3 Un remède est préconisé au niveau du pliage.

Détail des calculs

Compléter le dessin de définition

