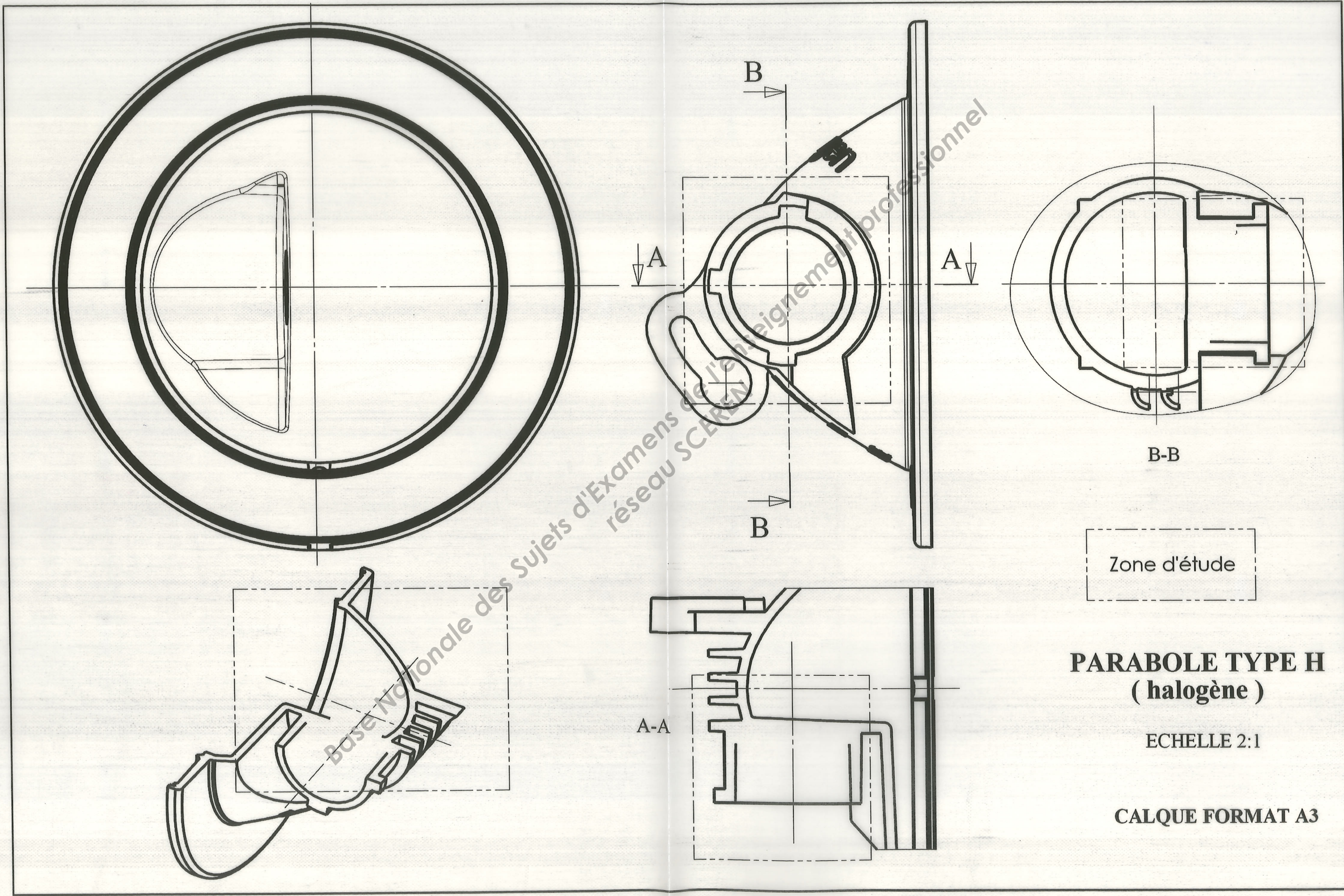




SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Bordeaux pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

session 2011

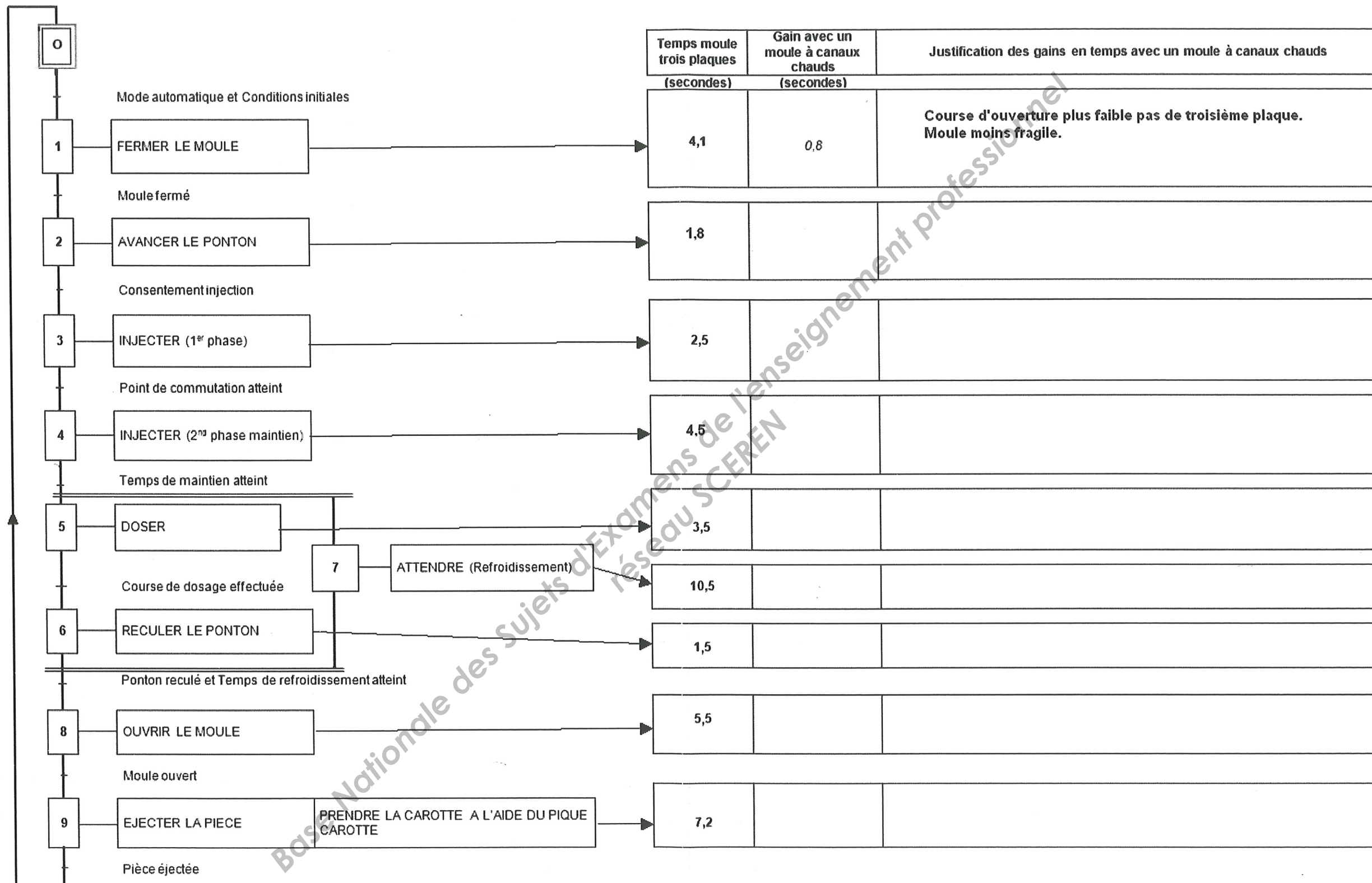


**PARABOLE TYPE H
(halogène)**

ECHELLE 2:1

CALQUE FORMAT A3

QUESTION 2-1-1 : Gains de temps possibles dus au passage d'un moule trois plaques à un moule à canaux chauds.



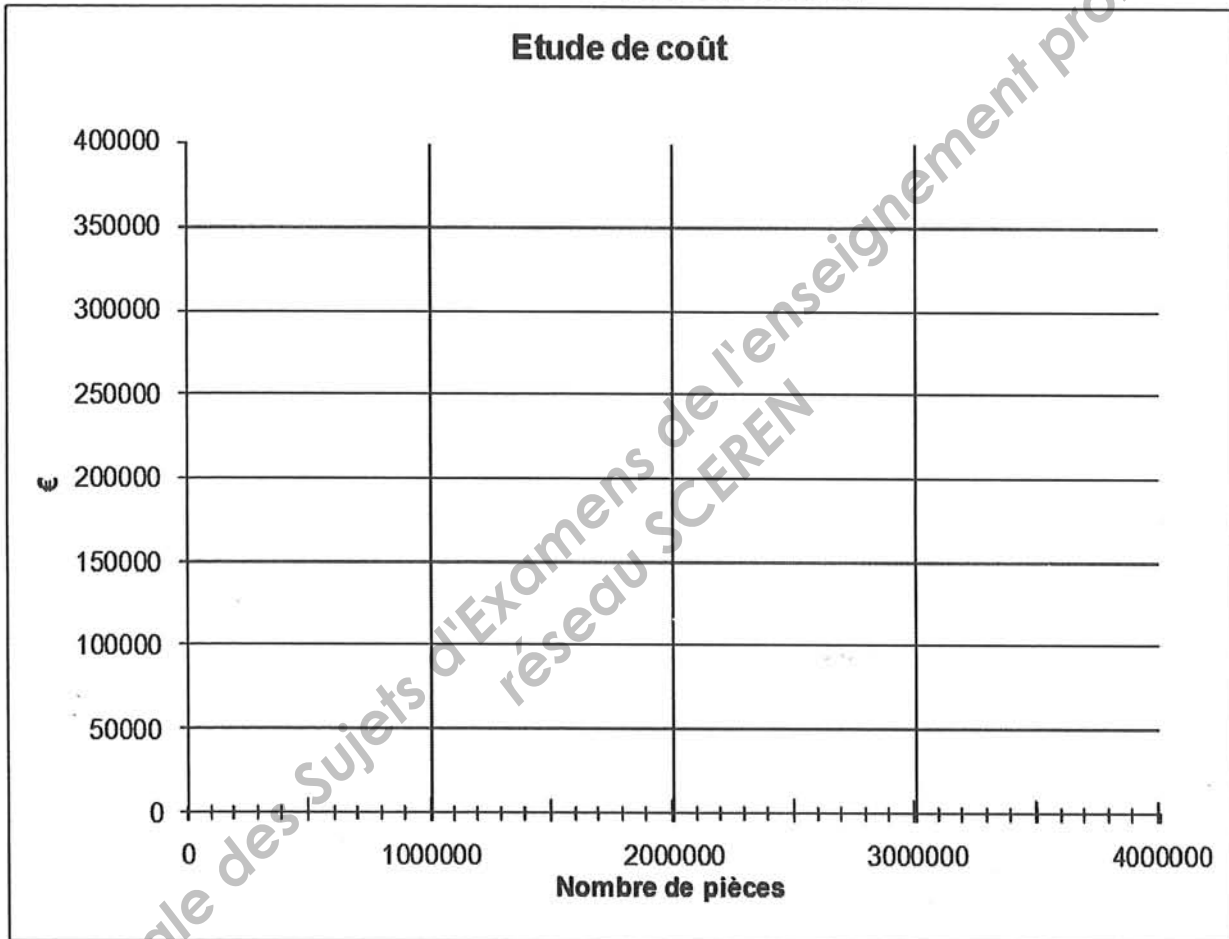
Gain (en secondes)		
Temps de cycle moule trois plaques (en secondes)	36,1	
Temps de cycle moule à canaux chaud (en secondes)		

QUESTION 2-2-2 : Courbes des coûts en fonction du nombre de pièces produites pour chaque type de production.

Tableau des coûts en fonction du nombre de pièces produites.

Nb de pièces produites	Moule trois plaques	Moule à canaux chauds
0	30000	
1200000	142465,92	
2400000	254931,84	
3600000	367397,76	

Courbe des coûts en fonction du nombre de pièces produites.

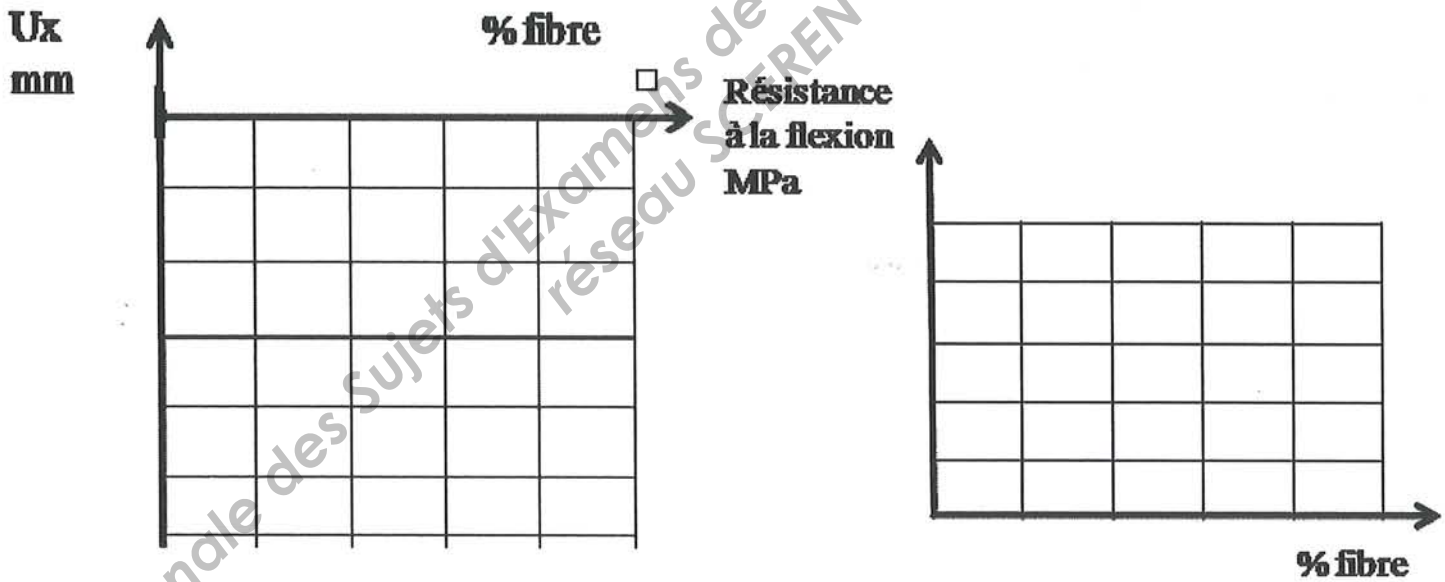


Conclusion sur la rentabilité de la modification de l'outillage.

QUESTION 3-1 : Tableau de valeur à compléter

Référence matière	% fibre de verre	Résistance à la flexion MPa	Déplacement Ux mm
PA 100			
PA 301 G2			
PA 301 G4			
PA301 G6			
PA 301 G50			

Graphes à compléter



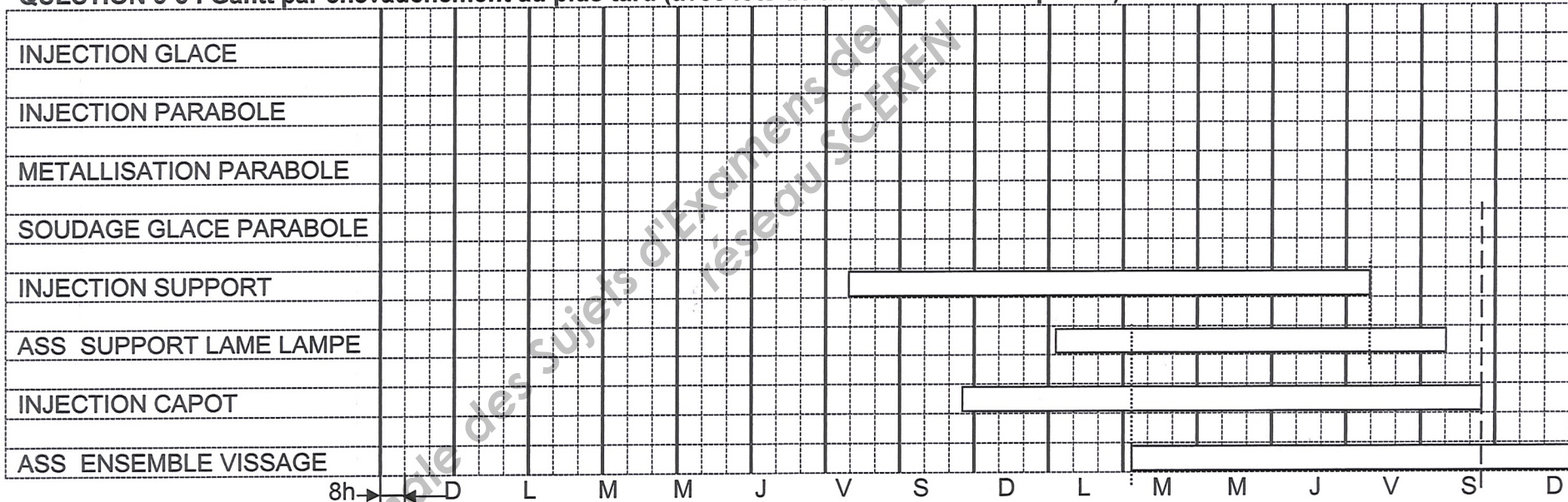
QUESTION 4 : Tableau des relevés effectués à compléter

COTE	IMPORTANCE DE LA COTE	Pièce 1	Pièce 2	Pièce 3	Pièce 4	Pièce 5	Estimation \bar{m}	Estimation σ	Valeur mini estimée	Valeur maxi estimée	Limite inférieure	Limite supérieure	DECISION
$\emptyset 73,2 \pm 0,1$	OUI	73,21	73,19	73,24	73,20	73,22							
$\emptyset 52,3 \pm 0,1$	OUI	52,26	52,24	52,26	52,28	52,28							
$6 \pm 0,1$	NON	6,07	6,05	6,07	6,04	6,08							
$2 \pm 0,1$	OUI	1,95	1,92	1,94	1,92	1,93							

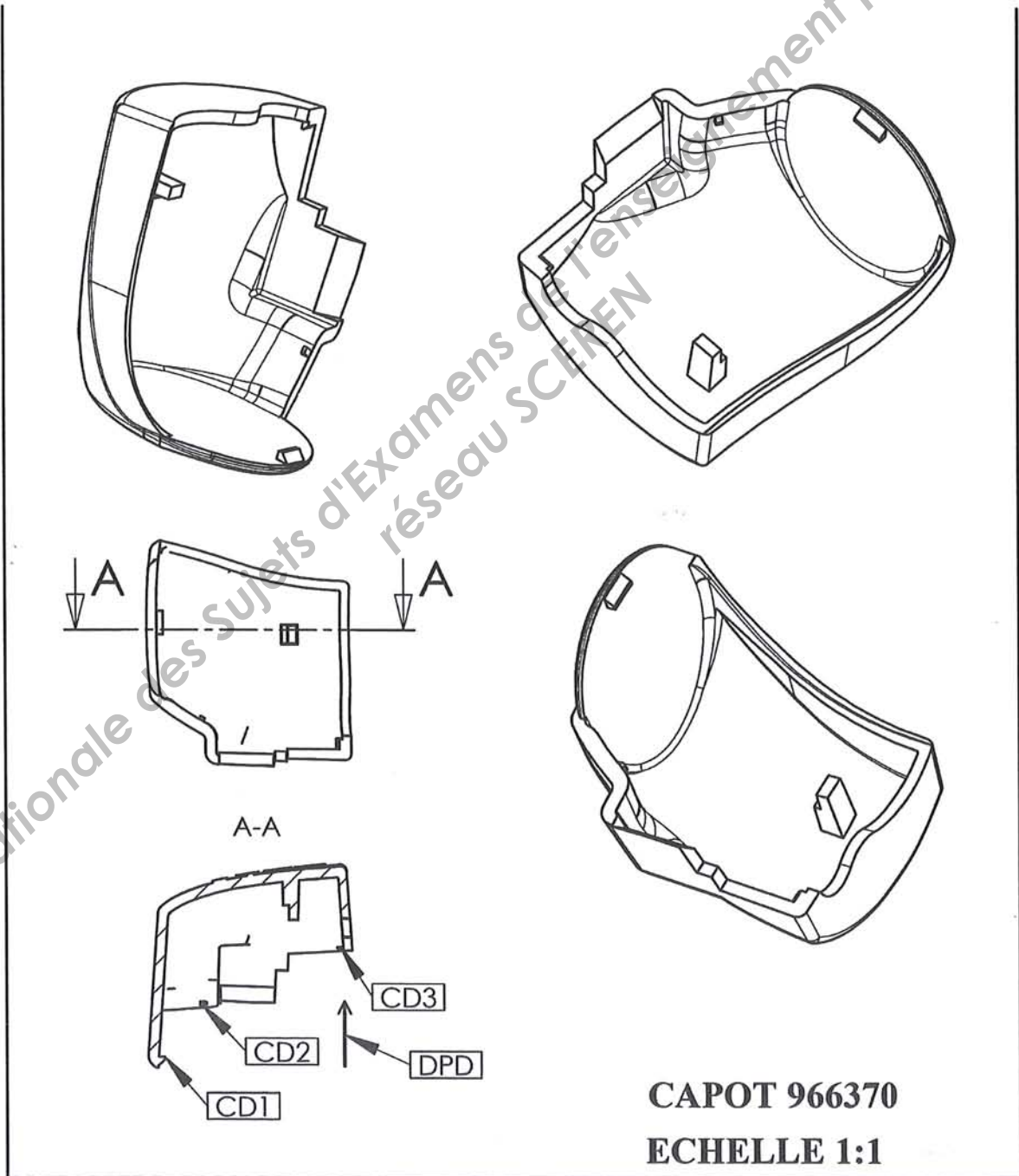
QUESTION 5-2 : Temps de production des lots de transfert (20000 pièces)

Phases processus	Temps de changement de production	Temps total de production avec changement de production	Temps de production des lots de transferts (sans changement de production)
INJECTION GLACE	1 h	244 h	
INJECTION PARABOLE	1 h	209,3 h	
INJECTION SUPPORT	1 h	167,7 h	
INJECTION CAPOT	1 h	167,7 h	
METALLISATION PARABOLE	30 min	208,8 h	
SOUDAGE GLACE PARABOLE	néant	142,9 h	
ASS SUPPORT LAME LAMPE	néant	125 h	
ASS ENSEMBLE VISSAGE	néant	142,9 h	

QUESTION 5-3 : Gantt par chevauchement au plus tard (avec lots de transfert de 20000 pièces)



Valeur de la contre dépouille(mm)				
Angle de la cale montante(°)				
course	calculs			
	résultats (mm)			
course globale minimale : _____ (mm)				



QUESTION 7-1-2 : Vérification de la compatibilité de chacune des matières proposées en fonction du rapport d'emboutissage demandé

Rapport d'emboutissage des matières SB et SB orienté, en moule négatif en fonction de la température

Tracer le rapport d'emboutissage, et utiliser le graphique pour justifier votre choix.

