

# CINEMATIQUE

## Appareil a Marquer

NOM:

Prénom:

Classe:

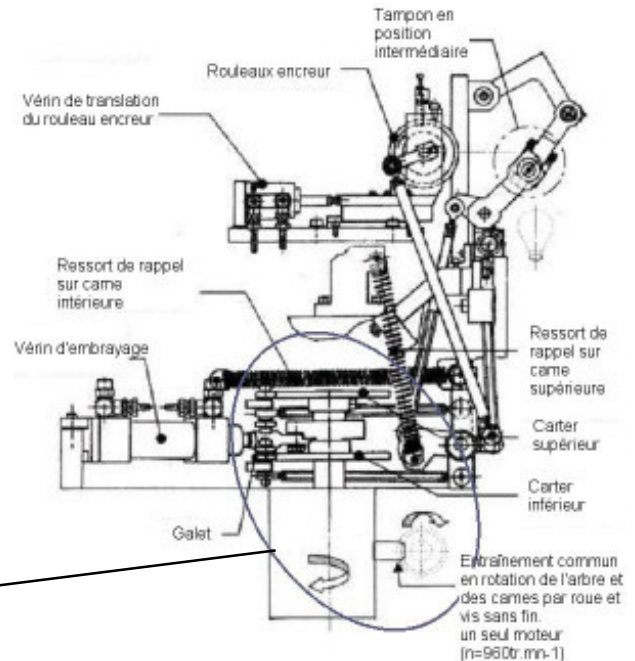
Date:

D:\Consmecl\BPMET\Cours\02 Cinematique\02-05-Exercices BP99\lappamarquer.pmd

### 1° MISE EN SITUATION

Le système étudié est un élément d'une chaîne de conditionnement d'ampoules électriques. Ce système permet l'identification de l'ampoule par l'inscription sur le dessus du verre de sa marque de commercialisation et de ses caractéristiques électriques au moyen d'un tampon encreur.

**Limite de la zone d'étude:**  
Cames et leurs systèmes d'entraînement

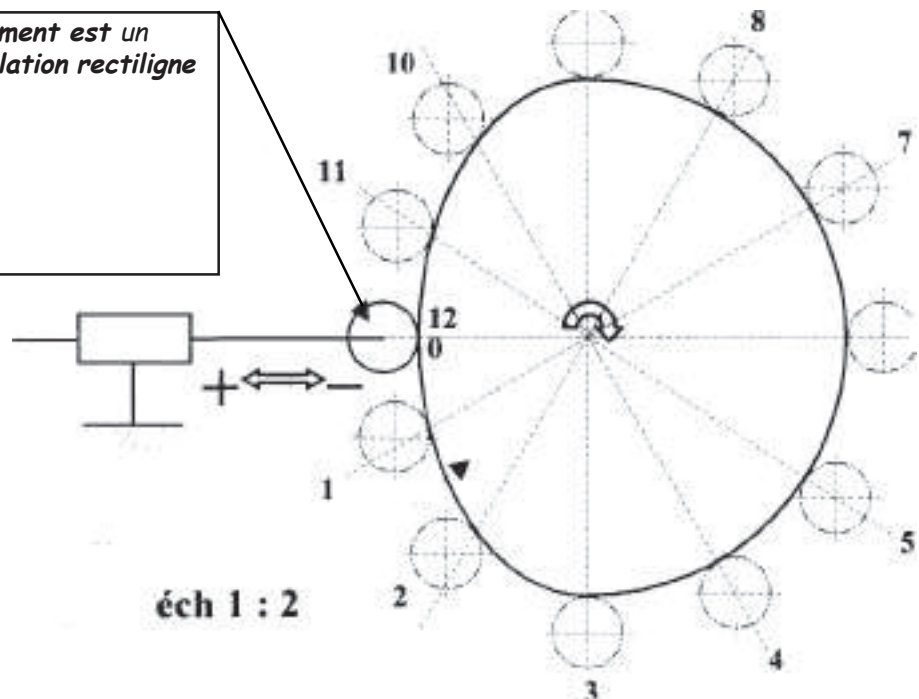


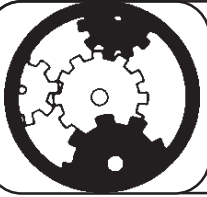
### 2° ETUDE DES CAMES

**Galet :** Son déplacement est un mouvement de translation rectiligne

avance	+
Recul	-
Repos	XX

**Came:**  
1 secteur = 30°





# CINEMATIQUE

## Appareil a Marquer

NOM:

Prénom:

Classe:

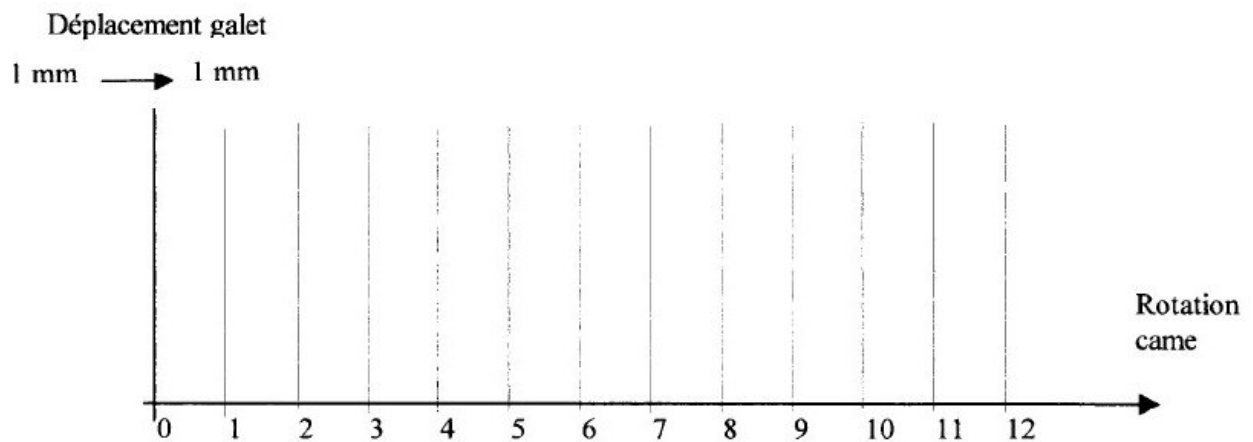
Date:

D:\Consmecl\1BPMET\Cours\02 Cinematique\  
02-05-Exercices BP99\appamarquer.pmd

**2.1. Complétez le graphe ci-dessous à partir du schéma (échelle 1:2) donné page précédente. Tracer la courbe correspondant au déplacement du galet (arrondir les mesures au mm supérieur) :**

-abscisse :  $10 \text{ mm} = 30^\circ$

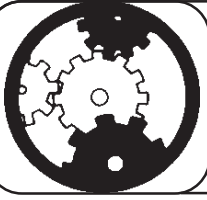
-ordonnée :  $1 \text{ mm} = 1 \text{ mm}$  de déplacement du galet.



**2.2. Repérez sur le graphe les zones correspondant aux différents mouvements du galet : - repos, avance, recul.**

**2.3. En vous aidant des documents ressources et en connaissant la fréquence de rotation de la vis sans fin à 1 filet, calculez la fréquence de rotation des cames.**

**2.4. En déduire le nombre minimum d'ampoules marquées en 1 minute.**



# CINEMATIQUE

## Appareil a Marquer

NOM:

Prénom:

Classe:

Date:

D:\Consmecl\1BPMET\Cours\02 Cinematique\02-05-Exercices BP99\appamarquer.pmd

DOSSIER TECHNIQUE		APPAREIL A MARQUER	
NOMENCLATURE			
Rep	Nb	Désignation	Observations
1	1	Arbre	
2	1	Boîtier	
3	1	Plaque couvercle	
4	4	Vis CHc M4-6	
5	1	Couvercle	
6	1	Cale pelable	Altermill
7	4	VisCHcM4- 15	
8	1	Roulement 5206ZZ	SNR
9	1	Roulement 6206EE	SNR
10	1	Roulement 6006EE	SNR
11	1	Entretoise	
12	1	Ecrou à encoches KM6	SKF
13	1	Rondelle frein NB6	SKF
14	4	Rondelle	
15	5	Anneau élastique 30 x 1,5	
16	1	Bague d'arrêt	
17	1	Roue Z=36	
18	1	Fourchette	
19	1	Goupille conique	
20	1	Axe	
21	2	Vis HC à téton court TC, M8-30	
22	2	Ecrou H-M8	
23,1	1	Demi came inférieure droite	
23,2	1	Demi came inférieure gauche	
24	4	Vis CHc M8-40	
25,1	1	Demi came supérieure droite	
25,2	1	Demi came supérieure gauche	
26	1	Palier	INA
27	1	Entretoise	
28	2	Vis CHc M8-40	
29	1	Basculeur supérieur	
30	1	Basculeur inférieur	
31	1	Levier inférieur	
32	2	Galet inférieur	
33	1	Vis CHc M8-30	
34	1	Levier supérieur	
35	2	Galet supérieur	
36	2	VisCHcM8- 16	
37	1	Bielle d'entraînement	
38	1	Ressort de rappel	
39	1	Levier de marquage	
40	1	Vis Hc M6-20	
41	1	Grain	