

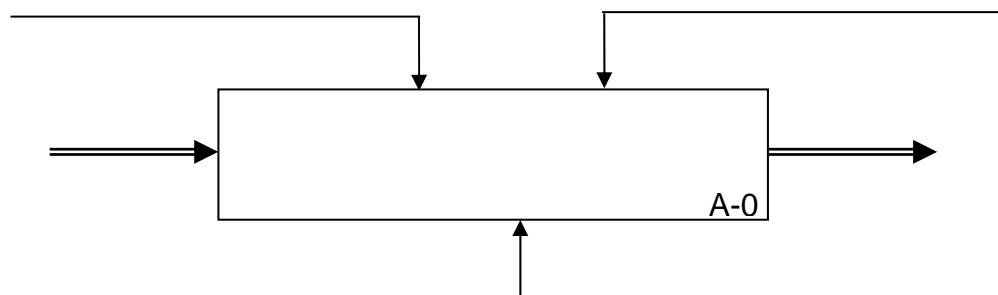


Activité 1

ANALYSE FONCTIONNELLE DU SYSTEME

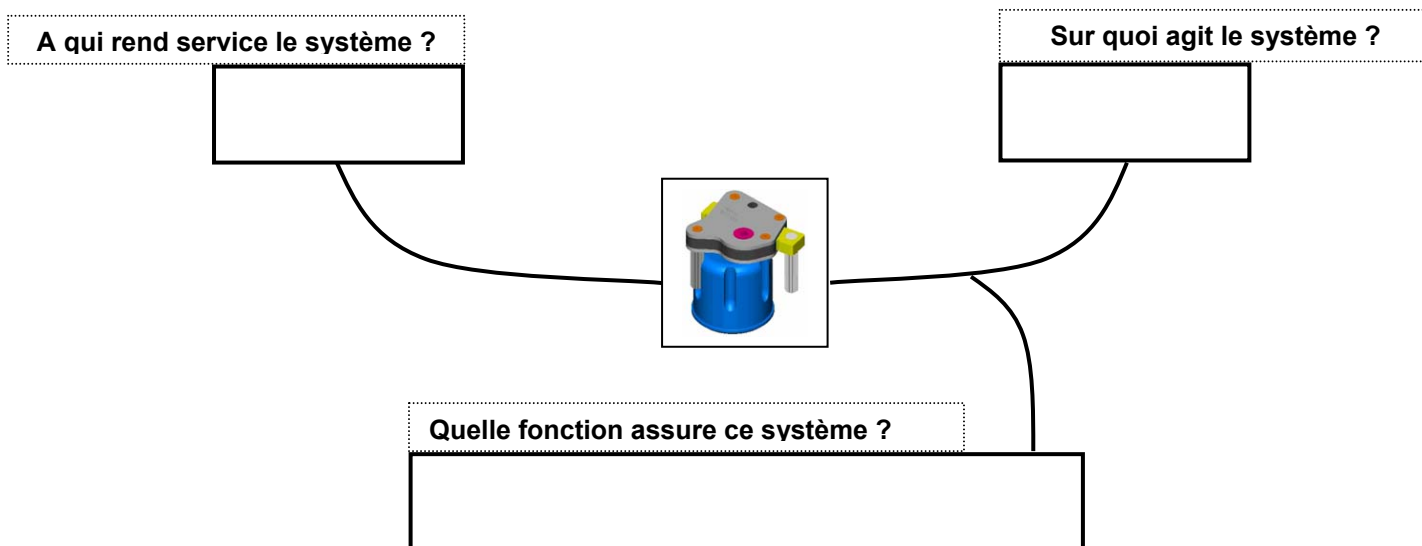
✓ Consulter les diapositives de l'activité 1 de votre diaporama.

Q1 : Complétez l'actigramme de niveau A-0 de la clé en plaçant les données au bon endroit.



- Données : Filtre déposé ; Filtre serré ; Clé pour filtre ; Energie humaine ; Desserrer un filtre ; \emptyset du filtre; \emptyset de filtre maxi.

Q2 : Complétez la bête à cornes du système en répondant aux questions posées.



Q3 : Quelle est la dimension de la clé carrée utile au fonctionnement de la clé de filtre à huile FACOM.



Activité 2

ANALYSE DES PIÈCES DE LA CLE FACOM

✓ Consulter les diapositives de l'activité 2 de votre diaporama.

Q1 : Démontez le modèle fourni et citer l'ordre de démontage des pièces de ce mécanisme.

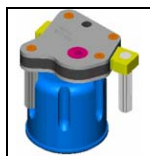
Q2 : Compléter la nomenclature du système :

10				
9				
8				
7				
6				
5				
4				
3				
2				
1				
Rep	<u>NB</u>	<u>DÉSIGNATION</u>	<u>MATIÈRE</u>	<u>OBSERVATIONS</u>

- A l'aide du livre (GDI) répondez aux questions suivantes :

Q3 : Qu'est ce que le phosphatage :

Q4 : Qu'est ce que le chromage :



Activité 3

ETUDE DU DOCUMENT CONSTRUCTEUR

✓ Consulter les diapositives de l'activité 3 de votre diaporama.

Q1 : Justifier en quoi la clé est auto serrante

Q2 : Expliquer ce qu'est la capacité pour ce système (soyez précis).

Q3 : Préciser le mode d'entraînement (symbole :)

Q4 : Quel est le repère de la pièce qui reçoit cet entraînement ?

Q5 : Convertir la valeur de 3/8" (pouce) en millimètres (mm) :

1 pouce = 25,4mm

Activité 4

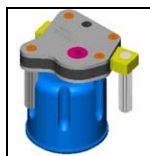
ETUDE DU SYSTEME PIGNON-CREMAILLERE

✓ Consulter les diapositives de l'activité 4 de votre diaporama.

Q1 : En regardant la vue de dessus du dessin d'ensemble, dites si la crémaillère va se déplacer vers la gauche ou vers la droite, si le pignon tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ?

Q2 : Quel est le nombre de dents du pignon ?

Q3 : Mesurer le diamètre de tête (da) du pignon. Arrondir à 0,1mm près par défaut.



Q4 : Calculer le module m du pignon.

Q5 : À l'aide du diaporama ou du livre trouver le module normalisé du pignon.

Q6 : Calculer la course de la crémaillère lorsque le pignon tourne de 1 tour.

Remonter la Clé de filtre à huile FACOM

Q7 : Vérifier en mesurant sur la clé, la course de la crémaillère lorsque le pignon tourne de 1 tour.

Activité 5

ETUDE DES LIAISONS DE LA CLE FACOM

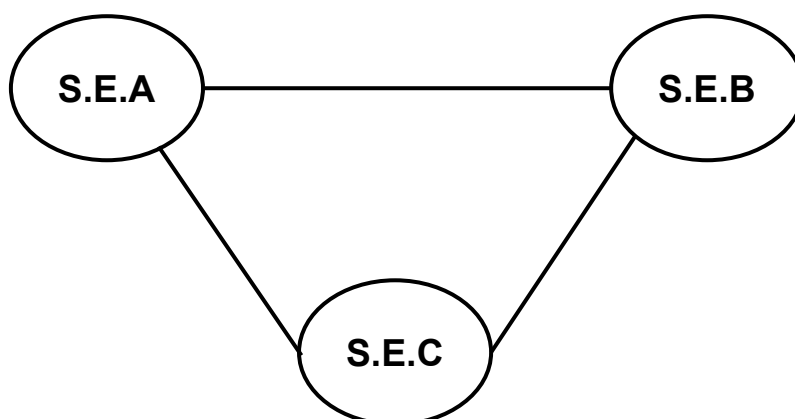
✓ Consulter les diapositives de l'activité 5 de votre diaporama.

Q1 : À l'aide de l'animation classer les pièces en 3 sous-ensembles.

- **S.E.A** :
(bleu)
- **S.E.B** :
(rouge)
- **S.E.C** :
(vert)

Q2 : Colorez les sous-ensembles sous solidworks.

Q3 : Compléter le graphe des liaisons entre sous-ensembles





Q4 : Colorez les surfaces de contact des pièces ouvertes comme indiqué dans le diaporama

Activité 6

ETUDE DES MOUVEMENTS ET TRAJECTOIRES

✓ Consulter les diapositives de l'activité 6 de votre diaporama.

Q1 : En vous aidant de l'animation, dites quelles sont les trajectoires des points **A** et **B** de la crémaillère : (segment de droite, arc de cercle ou ligne quelconque)

Q2 : Les trajectoires des points **A** et **B** de la crémaillère sont-elles : (Perpendiculaires, parallèles, obliques, de même centre ou de centres différents)

Q3 : Que peut-on déduire de la trajectoire de n'importe quel point de la crémaillère ?

Q4 : En vous aidant de l'animation, dites quelles sont les trajectoires des points **C** et **D** du pignon

Q5 : Les trajectoires des points **C** et **D** du pignon sont-elles perpendiculaires, parallèles, obliques, de même centre ou de centres différents ?

Q6 : Que peut-on déduire de la trajectoire de n'importe quel point de pignon ?

Activité 7

FIN DE LA SPA

✓ Complétez votre fiche de synthèse.

✓ Rangement du poste de travail.