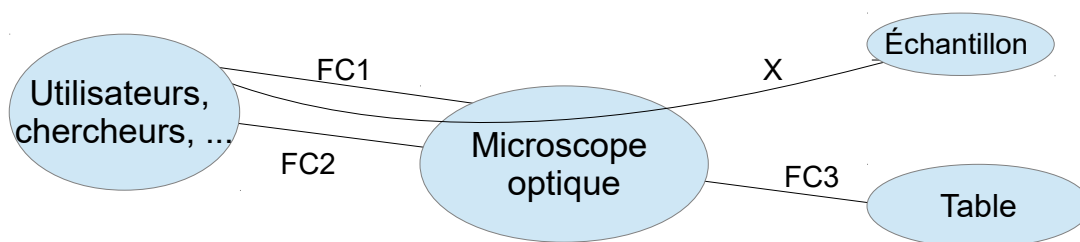
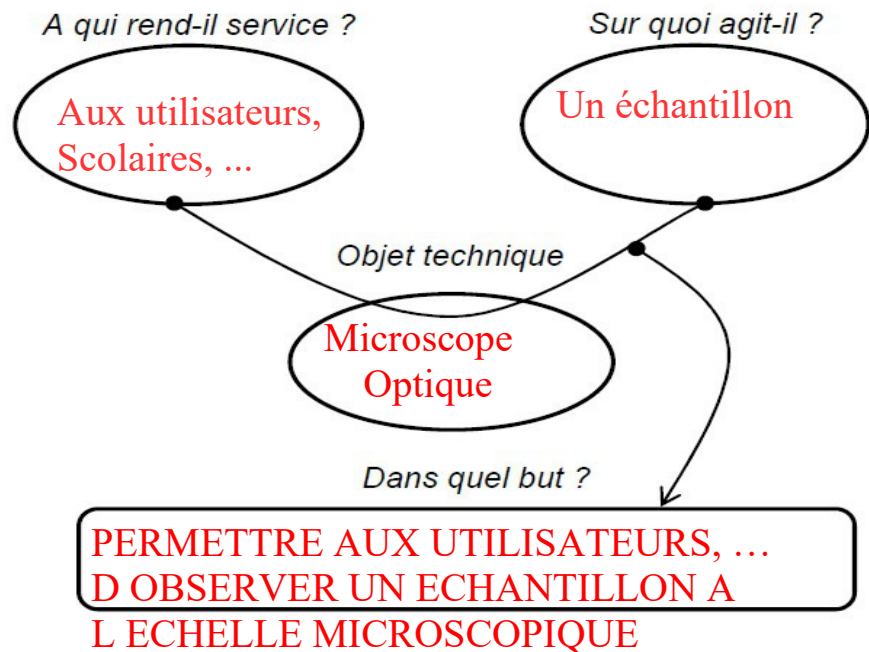


NOM : ..... Prénom : .....

Classe : .....  
Attendus en fin de cycle



a) Peux-tu préciser si le X du graphique ci-dessus correspond à une fonction principale ou une fonction contrainte ? **FONCTION PRINCIPALE**

b) Voici les fonctions contraintes représentées ci-dessus ; donner la fonction contrainte FC3

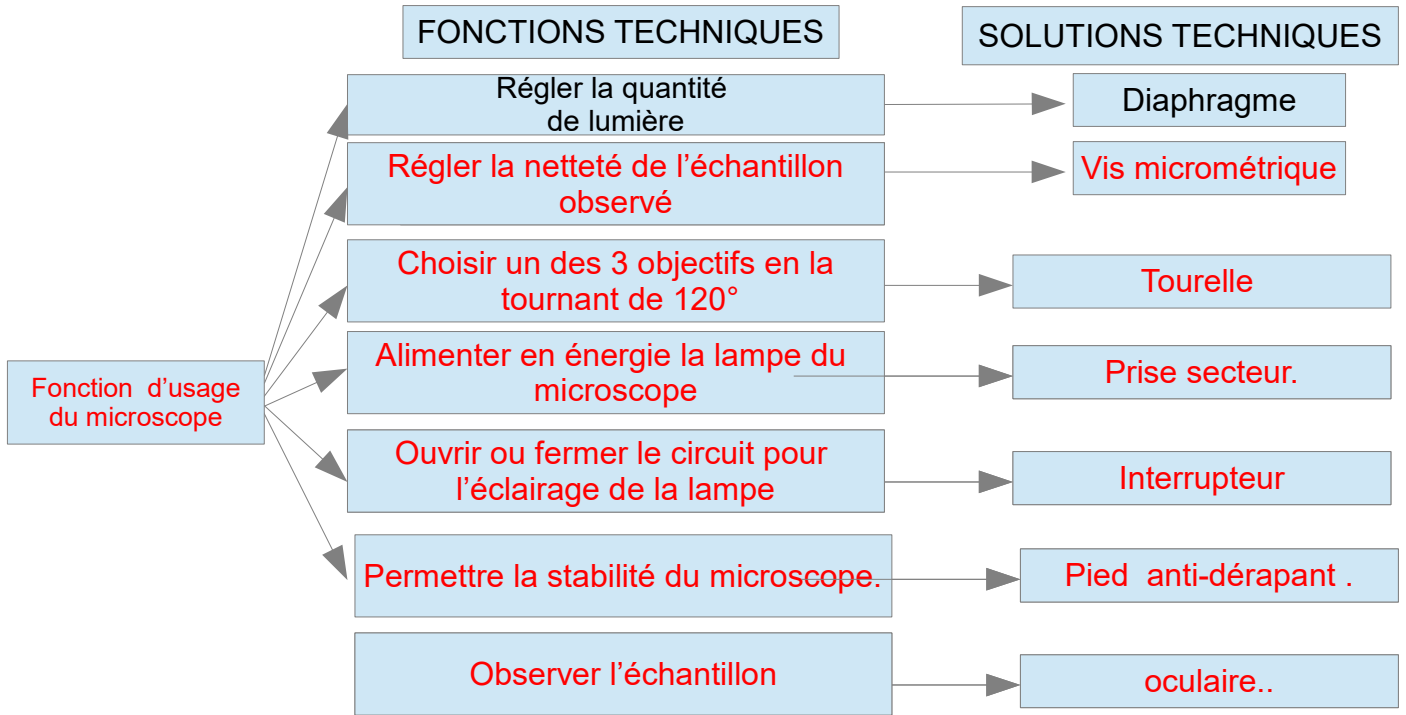
FC1 : Permettre à l'utilisateur de changer d'objectif

FC2 : Permettre à l'utilisateur d'effectuer la mise au point pour une image plus nette

FC3 : **PERMETTRE DE SE POSER SUR UNE TABLE OU ETRE STABLE SUR UNE TABLE**

c) Compléter la représentation fonctionnelle. Les solutions techniques qui apparaîtront dans ton graphique sont tourelle, vis micrométrique, pied anti-dérappant, interrupteur, prise secteur, oculaire. Tu dois sur ton graphique ( noter les fonctions techniques (contraintes) correspondant à chaque solution en commençant par un verbe à l'infinif).

**EXTRAIT DE LA REPRÉSENTATION FONCTIONNELLE DU MICROSCOPE :**



3°) A partir de l'extrait ci-dessous du cdcf (cahier des charges fonctionnel) du microscope et du texte sur l'utilisation du microscope page 1.

a) Donner le niveau de C1, le niveau de C2 et le critère d'appréciation pour C3

	Fonctions et contraintes	Critères d'appréciation	Niveaux
C1	Le microscope doit grossir l'image observée	Grossissement	3 possibilités : X 4 X 10 X 40
C2	L'utilisateur doit déplacer rapidement la platine. (pour l'approcher de l'objectif)	Déplacement manuel	Un tour de vis correspond à un déplacement vertical de 1mm
C3	L'utilisateur doit déplacer lentement la platine (pour effectuer la mise au point)	Déplacement manuel.	Un tour de vis correspond à un déplacement vertical de 0,1mm

b) Quel est l'intérêt d'ajouter un appareil photo numérique avec un système de fixation sur l'oculaire du microscope ?  
**L'APPAREIL PHOTO TE PERMET DE PRENDRE DES PHOTOS DES DIFFÉRENTES OBSERVATIONS ET POUVOIR GARDER UNE TRACE ( MÉMORISATION )**

4°) Dessiner la chaîne d'énergie ci-dessous :

a) Indiquer les verbes manquants

b) Indiquer les éléments de la légende du microscope page 1 pour assurer l'éclairage de la platine

