

Un banc pour caméscope

En complément aux différentes fiches vertes déjà réalisées sur l'utilisation du caméscope en classe, voici un banc qui permet, sans montage-démontage, d'utiliser le caméscope dans toutes les situations, verticalement ou horizontalement.

DESCRIPTION

Le banc est constitué d'une colonne d'agrandisseur (de récupération) fixée sur deux panneaux assemblés en équerre.

- L'ensemble est posé sur un chariot mobile (pour le transfert d'une salle à l'autre) transportant :
- un microscope de type récent (mise au point ne changeant pas quel que soit l'objectif utilisé) ;
 - un microscope polarisant ;
 - des lampes tulipes (60 W) ;
 - une prise multiple pour l'alimentation des lampes.

UTILISATION

En position horizontale

Le caméscope peut pivoter et permet de filmer la classe, un aquarium, un vivarium, un écran d'ordinateur, des objets posés sur la petite étagère à hauteur réglable grâce à deux vis papillon.

En position verticale

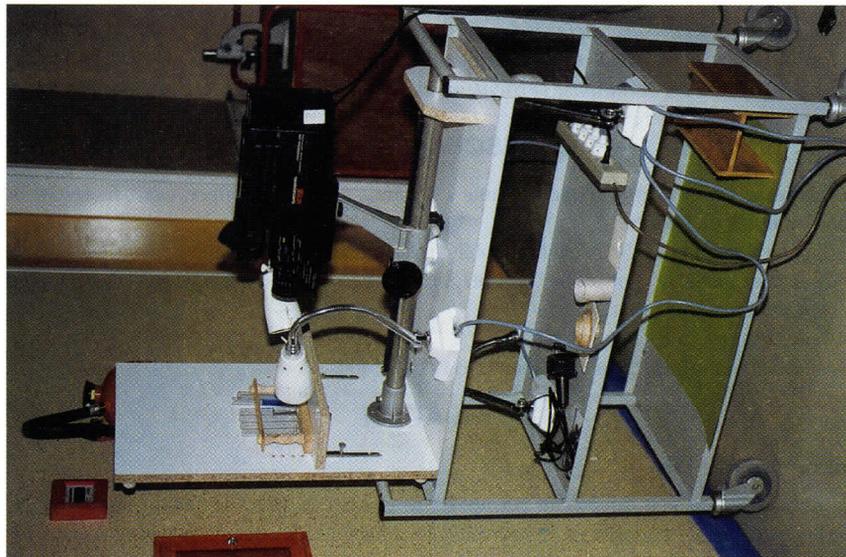
- macroscopie : objets, photographies, dissections, travaux d'élèves...
- microscopie : lames minces, préparations microscopiques.

En microscopie

- 1 - Choisir l'oculaire $\times 6$ et l'objectif $\times 4$.
- 2 - Eclairer avec la lampe solidaire du microscope ; on jouera avec le diaphragme du microscope pour avoir l'éclairage maximal.
- 3 - Mettre au point avant de positionner le caméscope.
- 4 - Placer le caméscope au-dessus du microscope, la lentille frontale du caméscope étant le plus près possible de l'oculaire du microscope.
- 5 - Placer un manchon pour éviter les lumières latérales parasites : un rouleau de carton de papier hygiénique peut faire l'affaire. Amélioration : on peut coller de part et d'autre du carton deux manchons de 1 cm de hauteur adaptés aux diamètres de l'objectif du caméscope et de l'oculaire du microscope.
- 6 - Régler le zoom à la focale maximum. Faire sur le caméscope une mise au point manuelle. On obtient sur l'écran TV une petite image : la centrer en déplaçant légèrement le microscope, et l'agrandir en jouant sur le zoom.

MATÉRIEL

- colonne d'agrandisseur 6×6 à crémaillère ;
- 2 plaques agglo (épaisseur : 22 mm) assemblées en équerre, l'une de 80×42 cm, l'autre de 60×42 cm ;
- 8 caoutchoucs de pieds de chaise ;
- petite étagère agglo avec équerres et vis papillon ;
- le caméscope que nous utilisons est un Gründig VS 155, objectif zoom 11,5 69 mm 1 : 1,2.



Caméscope en position horizontale



Caméscope en position verticale