
BUP PRATIQUE – BUP PRATIQUE – BUP PRATIQUE – BUP PRATIQUE

De l'usage des caméras vidéos sur flexible

par Bernard RENAUD
Lycée Fragonard - 95290 L'Isle-Adam

RÉSUMÉ

Les caméras sur flexible qui apparaissent sur les marchés sont un outil pédagogique qui peut modifier notre pratique de l'expérience et de la classe. Elles remplacent avantageusement le caméscope et l'épiscopes et parfois le rétroprojecteur.

BRANCHEMENT

La caméra se raccorde directement sur la prise péritel du téléviseur par l'intermédiaire d'un long câble. Aucun convertisseur n'est nécessaire.

QUALITÉS INTRINSÈQUES DE LA CAMÉRA VIDÉO SUR FLEXIBLE

L'essentiel de leur intérêt réside dans leur maniabilité et leur faible encombrement, ce qui est le point faible du caméscope et de l'épiscopes. La présence d'un flexible combiné à celle d'une bague de réglage de mise au point permet de présenter un dispositif expérimental étalé sur la paillasse, une page complète d'un livre ou d'une copie. En outre la focale permet de présenter en plein écran télé des objets aussi petits qu'un conducteur ohmique, un écran d'oscilloscope ou une partie de sa façade, un arbre de Diane, etc. Ceci est impossible avec un caméscope en raison du manque de netteté.

LA CAMÉRA AU SERVICE DE L'EXPÉRIENCE DE COURS

On peut penser tout d'abord à la visualisation d'expérience de cours. La caméra permet de projeter sur l'écran télé une partie ou la totalité du dispositif expérimental qui ne serait visible que des élèves des premiers rangs. Ceci permet de redonner à l'expérience de cours du crédit et de l'efficacité, ce qu'elle avait un peu perdu ces dernières années. Le choix des expériences menées par nos élèves en TP peut en être modifié. Son efficacité en faible lumière permet de l'utiliser lors d'expériences de diffraction par exemple. Il ne faut toutefois pas compter sur un bon rendu des couleurs.



Télé et caméra sur le même support avec un éclairage pour améliorer l'image. Même de petits objets sont bien vus.

ses entières à la schématisation de circuits électriques^{*}. Elle peut remplacer le rétroprojecteur. Cela permet d'éviter l'aveuglement lorsqu'il est nécessaire de compléter un document projeté.

ASPECT COGNITIF

Si les élèves «auditifs» continueront de profiter de notre parole, les élèves «visuels» trouveront un certain confort dans l'usage de la caméra.

^{*} Bien que peu pratiqué, ce type d'exercice est pourtant d'un grand intérêt. L'apport méthodologique consiste essentiellement dans l'identification des repères nécessaires à la schématisation.

LA CAMÉRA ET L'INDIVIDUEL AU SERVICE DU COLLECTIF

Bien souvent, lorsque les réponses des élèves à un exercice divergent, c'est l'occasion de confronter les idées des uns et des autres. Mais, lorsqu'il s'agit de réponses nécessitant un support visuel tel qu'un schéma, cela devient matériellement difficile de faire profiter l'ensemble de la classe de cette diversité. Avec une caméra sur flexible, il devient possible de présenter successivement plusieurs feuilles d'élève et de faire ainsi rapidement le point.

La caméra permet aussi de montrer ce qu'est une copie bien présentée, de montrer certains points de rédaction corrects ou incorrects.

Son usage lors de la correction de contrôles est particulièrement efficace, au point qu'il devient rapidement difficile de s'en passer !

AUTRES UTILISATIONS

Elle permet de projeter une page de livre ou une partie, remplaçant ainsi l'épiscope. Elle peut aussi être utilisée pour entraîner des classes entières à la schématisation de circuits électriques^{*}.

Elle peut remplacer le rétroprojecteur. Cela permet d'éviter l'aveuglement lorsqu'il est nécessaire de compléter un document projeté.



La caméra devant un bécher.



L'aspect de l'écran.

COÛT DU MATÉRIEL

On trouve ce type de matériel à partir de 3 000 F. Les plus fortunés et ceux qui désire une meilleure définition et une meilleure sensibilité devront toutefois y mettre davantage. Ces modèles offrent aussi en général un zoom.