

<http://creste41.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/spip.php?article146>

Microscopes numériques

- Matériels en prêt -

Publication date: mercredi 25 janvier 2006

Copyright © Sciences41 - Tous droits réservés

Microscopes numériques

[<http://creste41.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/creste41/local/cache-vignettes/L160xH270/qx5jpg-311aa311a-2c747.jpg>]

Le CRESTE41 dispose de quelques microscopes numériques dans la liste des matériels en prêts. Ce sont plus des jouets que de vrais microscope. Mais, à l'utilisation, ils s'avèrent présenter des possibilités largement suffisante à l'école primaire :

- grossissement 10x, 60x et 200x ;
- éclairage naturel ou annexe, éclairage incorporé par dessus ou par dessous ;
- possibilité d'observer des objets opaques ou transparents ;
- possibilité d'observer de petits animaux vivants : insectes par exemple ;
- visualisation sur un écran d'ordinateur sous Windows 98 ou XP : cela permet entre autres de s'assurer de ce qu'voient les élèves ;
- possibilité de "photographier" la préparation sous l'objectif (photo enregistrable au format jpg).
- possibilité de "filmer" en continu (un petit animal par exemple) ou en discontinu (la germination d'une graine par exemple) ;
- possibilité d'utiliser l'objectif du microscope comme une caméra en le tenant à la main ou comme un scanner à main ;
- ...

Ce sont des microscopes IntelPlay (collaboration Intel et Mattel) QX3 [1] mais il existe aussi des QX5 (chez DigitalBlue) [2]. La documentation est disponible sur Internet : [QX3](#) et [QX5](#). Voir aussi, en français le [site MonQX5](#).

[<http://support.intel.com/support/pix/intelplay/scope.jpg>]

Un site allemand propose un autre appareil qui a l'air beaucoup plus proche des microscopes traditionnels (matériels non testés) pour un coût pratiquement identique : le site [Meade](#) en allemand.

[<http://creste41.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/creste41/local/cache-vignettes/L187xH300/e4fe8ed8ae-177e4.jpg>]

[-] Ces matériels sont parfaitement utilisables avec le TBI [3]. Dans ce cas, l'image est observable sans aucune difficulté par toute une classe [4].

PS:

Ce matériel existe en 12 exemplaires au CRESTE41. Il est indispensable de prévoir un ordinateur avec prise USB et Windows98 ou Windows2000 ou WindowsXP (non testé avec Vista)

[1] Attention, Intel a abandonné la fabrication de ce matériel.

[2] Disponible chez dabs.com et chez Expansys France pour environ 100 euro.

[3] Tableau Blanc Interactif

[4] Un scenario pedagogique est en cours d'écriture à ce propos : "le tbi et le microscope numérique".