

Typologie des usages

➤ Utilisation en classe

Cette utilisation par le professeur, ou par un élève qui " passe au clavier ", permet d'illustrer une définition ou une propriété au moment où elle est introduite. Elle est donc courte. Elle nécessite la présence d'un dispositif de vision collective (vidéoprojecteur, écran de très grande taille, tablette rétroprojectable, chariot multimédia ...). Une autre démarche ponctuelle peut aussi être l'utilisation par les élèves d'ordinateurs en fond de classe autant que de besoin.

➤ Utilisation en " salle d'informatique " ou " salle multimédia "

La séance se déroule sous forme de TP sur ordinateur. Les élèves, en groupe restreint, peuvent être seuls ou à deux par poste ; dans ce dernier cas, qui devrait être la règle au début, celui des deux élèves qui n'est pas au clavier est chargé de vérifier et de garder une trace. Pour une telle séance, il convient que les trois conditions suivantes soient remplies :

- la séquence informatique est simple et progressive de sorte que tous les élèves puissent effectivement travailler pendant la totalité de la séance et arriver à un résultat, même modeste ;
- la manipulation sur l'ordinateur est complétée par un travail mathématique écrit ; une conjecture est validée par une démonstration, un contre-exemple s'intègre dans la restitution ;
- un compte rendu de TP est demandé et corrigé par le professeur.

➤ Utilisation hors du temps d'enseignement

L'accès à des ordinateurs placés au CDI ne peut être considéré comme suffisant pour l'entraînement des élèves. Ceux-ci devraient pouvoir travailler, en libre service, dans le " laboratoire de mathématiques " ou, à défaut, dans une salle équipée de micro-ordinateurs pourvus des logiciels utilisés en mathématiques. Cet accès est une condition essentielle pour l'égalité des chances. Il est crucial dans le cadre du travail des élèves en autonomie.

➤ Utilisation par les professeurs

Il est souhaitable que sur les ordinateurs destinés dans l'établissement aux professeurs soient installés les logiciels de mathématiques usuels.