



Université Cadi Ayyad
Faculté des Sciences et Techniques - Guéliz



En Collaboration avec



Organisent La journée nationale

FORMATION EN GEOSCIENCES AU MAROC

Bilan & Perspectives

Marrakech, 11 Mars 2010

*Au centre de vacances "CNSS"
Targa, Route de Souihla - Marrakech*



L'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication dans l'enseignement des géosciences. Apports à la formation et contraintes d'application

M. E. SAIDI¹ & A. BACHNOU¹

¹*Laboratoire de géosciences et environnement, Faculté des Sciences et Techniques, Marrakech
medsaidi@gmail.com*

L'usage des technologies de l'information et de la communication en milieu académique en général est au coeur des tendances actuelles. L'enseignement des sciences de la terre n'échappent pas à ces nouvelles formes de transmission du savoir. Cette tendance appelle cependant quelques questions : Quel est l'état actuel de l'utilisation des TIC dans la didactique des géosciences ? Quelles en sont les contraintes et quelles sont les meilleures stratégies d'intégration de ces TIC ?

Une enquête sous forme de questionnaire sur le sujet a été adressée aux enseignants de la faculté. Elle a apporté quelques éléments de réponses sur l'apport de ces TIC à leur formation. Car traditionnellement, les séances de TP de géologie consacraient un temps important pour les dessins et les représentations graphiques et cartographiques. Mais l'intégration des outils numériques a permis de gagner un temps précieux pour le consacrer à l'analyse et à l'interprétation desdits graphiques. Les performances en constante évolution du hardware (matériel informatique) et du software (logiciels) a permis des traitements de plus en plus rapides pour des applications de plus en plus complexes.

Le tracé de diverses courbes et de lignes isovaleurs, la cartographie numérique et le géoréférencement dans les systèmes d'information géographique (SIG), les régressions simples et multiples, les ACP, les histogrammes de fréquence, les matrices de corrélation sont toutes des applications de géologie qui ont bénéficié de l'apport de l'outil informatique tant sur le plan de la représentation que sur celui du traitement.

Cependant, l'accès à la plupart des logiciels appropriés aux géosciences n'est pas aisé. Outre leurs coûts élevés, ils ne sont souvent pas intégrés dans des rubriques des budgets de l'établissement. Par ailleurs, les salles équipées d'ordinateurs et qui servent pour les travaux pratiques souffrent de leur côté de la vétusté de certains périphériques (claviers, souris ...) et les ordinateurs sont souvent d'entrée de gamme et tombent régulièrement en panne.

Ces salles dites d'informatique posent généralement deux types de problèmes : la gestion de l'utilisation et l'entretien du matériel et des logiciels. Allouer des budgets conséquents et affecter du personnel pour ces tâches paraît essentiel pour remédier à ces problèmes. Les formations s'en sortiraient enrichies.