

# L'expérimentation : levier de la formation scientifique

Mourad Gharbi

*Faculté des Sciences, Université Mohamed V. Rabat, Maroc*

\* Corresponding author: [Mourad.gharbi@gmail.com](mailto:Mourad.gharbi@gmail.com)

## Abstract

---

On reconnaît souvent que la qualité d'un système d'enseignement et de formation dépend de la qualité de ses enseignants. Or un enseignant, qu'il soit du primaire, du secondaire ou du supérieur ne peut qu'adapter sa pédagogie et son savoir-faire au programme établi et imposé dans son établissement.

On reconnaît aussi que « Science sans conscience, n'est que ruine de l'âme ! », nous ajouterons à cela que « Science sans expérience, n'est que ruine du plan de formation ! ».

En mettant l'accent sur l'importance des travaux pratiques, il est possible d'affirmer que pour assoir une solide formation et pour relever les nouveaux défis éducatifs, les enseignants doivent réfléchir et mettre à jour les méthodes d'enseignement pédagogique.

En effet, à l'ère du numérique, les expériences engagées dans plusieurs pays développés ont montré que l'apprentissage dans un environnement de laboratoire ExAO (Expérimentation Assistée par Ordinateur) permet d'une part une meilleure illustration des concepts scientifiques et amène, d'autre part, une meilleure appropriation de la science par l'apprenant. L'association de l'apprentissage actif à cet environnement de laboratoire ExAO a déjà montré son efficacité dans l'appropriation du raisonnement scientifique et contribue directement et activement à la construction du savoir chez l'apprenant.

Dans cette conférence, nous exposerons tout d'abord notre point de vue sur le pourquoi de l'expérimentation, sa place dans la formation et ses objectifs. Dans un second temps, nous parlerons de l'attrait à la science et notre propre expérience dans l'introduction de l'ExAO dans les établissements universitaires. Enfin, avant de conclure, nous relaterons notre expérience vécue en apportant quelques réponses et proposerons quelques solutions.

---