
Entrainement régulier au calcul pour les sciences en 1ère année INSA

Sophie Casanova*¹

¹INSA LYON – Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique – 20 Avenue
Albert Einstein,, France

Résumé

Suite à la réforme du lycée et aux difficultés calculatoires accrues de nos élèves, un entraînement régulier au calcul pour les sciences a été mis en place en 2015-16 en première année de l'INSA . Une base de 850 questions a été créée sous Moodle par une équipe pluridisciplinaire d'enseignants (maths - physique -chimie) explorant une vingtaine de thèmes de calcul de niveau collège, lycée et L1 (ex: simplifications, dérivées, équations différentielles...). Tout au long de l'année, 26 tests hebdomadaires piochant dans cette base de question variée ont ensuite été mis en place. Un système de bonus/malus a efficacement encouragé les étudiants à faire ces tests de 30 minutes en autonomie sous Moodle. Tout en abordant régulièrement tous les thèmes, les tests permettent d'insister sur les outils particulièrement utiles pour les disciplines au moment adéquat (ex: vecteur en mécanique, complexe en électricité....). Nous présenterons le bilan de la première année de ce projet, avec le retour des étudiants et les pistes d'amélioration pour l'avenir.

*Intervenant