
Physique et sport en L1

Florence Elias*¹ and Laurent Callen

¹Laboratoire Matière et Systèmes Complexes, Paris – Université Pierre et Marie Curie [UPMC] - Paris VI, Université Paris Diderot - Paris 7 – France

Résumé

La Physique se trouve dans nos locaux d'enseignement, mais aussi dans nos activités quotidiennes. L'enseignement de la Physique du sport en L1 vise à amener les étudiants à voir les lois de la Physique dans la pratique d'une activité sportive, là où ils n'ont pas l'habitude de les regarder.

Nous enseignons depuis 2 ans à l'UPMC un atelier de Physique de l'Escalade dans lequel les étudiants associent la pratique de l'Escalade en salle (au Département d'Activités Physiques et Sportives) à des mesures expérimentales réalisées sur des montages imitant des situations rencontrées lors de la pratique sportive. Les étudiants sont ainsi amenés à répondre à des questions pratiques précises : quelle est l'importance de la position du corps sur la traction exercée par les bras lors de la montée ? quels sont les paramètres qui influencent la force de choc ressentie par le grimpeur lors d'une chute, etc.

Cet enseignement est l'occasion d'apprendre aux étudiants la démarche expérimentale, d'appliquer les connaissances reçues dans d'autres unités d'enseignement et, tâche plus délicate, de les inciter à prendre du recul par rapport à ces connaissances en les confrontant à la pratique d'une activité quotidienne.

*Intervenant