

CENTRE DE RECHERCHES INTERDISCIPLINAIRES

CRI PARIS – MOOC FACTORY
mooc.cri-paris.org

Communiqué de presse
Paris, le 14 décembre 2015



Lancement du mooc «Smartphone Pocket Lab» Professeur Joël Chevrier (Univ. Grenoble CRI Paris) Plateforme France Université Numérique (FUN)



Les smartphones sondent en permanence le monde autour de nous pour nos usages personnels quotidiens. Et s'ils nous servaient dans nos apprentissages ?

En les utilisant comme des laboratoires de poche avec capteurs intégrés, le MOOC "Smartphone Pocketlab" explore scientifiquement les gestes et les mouvements qui sont à la base du transport, du sport, de la pratique artistique...

Pour le suivre, il faut avoir un smartphone, un ordinateur portable et... c'est tout.

Pour la première fois, ce MOOC s'appuie sur le **Do It Yourself (DIY)** « à la maison ». Son objectif est de permettre aux participants d'apprendre par eux mêmes la physique du mouvement, de façon innovante et par la pratique, autour d'exemples réels, en utilisant leur propre smartphone.

Nul besoin de disposer d'un laboratoire de physique, avec un matériel coûteux et inaccessible, pour faire de la science et analyser efficacement les données collectées : avec un simple smartphone et votre ordinateur portable, votre « labo mobile », vous pouvez faire tout cela chez vous et partager ensuite sur le forum du MOOC vos expériences et vos idées.

Avec l'aide d'iMecaProf (un environnement numérique gratuit pour la représentation du mouvement en temps réel) les participants au MOOC pourront utiliser les performances des capteurs pour explorer les caractéristiques du mouvement comme l'accélération, la vitesse, la trajectoire ou l'énergie.

On retrouve les concepts à l'œuvre dans la plupart des activités humaines, depuis les premiers pas d'un enfant aux champions du saut à la perche en passant par les gestes d'un danseur mais aussi par la description de l'énergie associée au déplacement d'un vélo, d'un train, d'une voiture ou d'un avion.

TUTO & JEU IMECAPROF



CENTRE DE RECHERCHES INTERDISCIPLINAIRES

CRI PARIS – MOOC FACTORY
mooc.cri-paris.org

Communiqué de presse
Paris, le 14 décembre 2015



Ce MOOC PocketLab, déjà ouvert aux inscriptions sur [France Université Numérique](#), commencera le **29 janvier 2016** et se déroulera sur 10 semaines et 5 sessions. Toutes les 2 semaines, une nouvelle session sera ouverte et proposera de faire des expériences pour aborder des aspects clés du mouvement.

Pour réaliser les expériences, aucun matériel supplémentaire n'est requis :

- le mouvement circulaire peut être exploré en utilisant une essoreuse à salade pour faire tourner le Smartphone ou tout simplement à la main.
- on peut faire déplacer un Smartphone en ligne droite dans un ascenseur, ou sur un vélo ou même en le bougeant à la main.

Le parcours d'apprentissage repose également sur le **travail collaboratif**, encouragé et animé par l'équipe pédagogique. Mieux, ces échanges entre participants permettront de proposer de nouvelles expériences lors des différentes sessions.

Ce MOOC démontre comment l'utilisation des outils numériques de notre quotidien (smartphone/ordinateur portable) peuvent être un facteur puissant d'**innovation pédagogique**.

Pour valoriser l'initiative et l'émulation des premiers participants de ce MOOC, il est prévu de distinguer parmi eux **4 lauréats** pour :

- l'expérience la plus précise
- la contribution la plus originale
- l'apport le plus important au mooc lui même
- la contribution la plus pédagogiquement innovante.

Contact presse :

Joël Chevrier, professeur de physique (CRI Paris, Université Grenoble Alpes) joelchevrier@icloud.com

Pour en savoir plus et s'inscrire au MOOC « Smartphone Pocket Lab » :
<https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/courses/parisdescartes/70003/session01/about>

LES OUTILS REQUIS

> Un smartphone



> Un ordinateur



> Une essoreuse à salade



> Un sac en plastique et un élastique

