

PhysiScope – Au défi de passionner les jeunes

Comment fonctionnent une aile d'avion, un sous-marin, une boussole? La température, c'est quoi? Qu'est-ce qu'une éclipse? Quel est le secret de la lévitation? Le PhysiScope aborde ces questions du quotidien tout en faisant le lien de manière originale et interactive avec les grands principes de la physique.

Adriana Bonito Aleman

Au PhysiScope de l'Université de Genève (UNIGE), les visiteurs sont les principaux acteurs. En interaction avec un chercheur, ils discutent les phénomènes physiques, les expérimentent, puis les relient à certains grands enjeux de la recherche et de l'actualité scientifiques.

Le PhysiScope est installé à l'UNIGE, au cœur de la Section de physique réputée mondialement pour la qualité de sa recherche. Il propose aux visiteurs de démystifier les sciences par des ateliers sur les grandes questions scientifiques de notre temps. Ses objectifs: surprendre et s'amuser, éveiller la passion des jeunes pour les sciences et les amener à se poser de bonnes questions dans notre société hautement technologique.

Destinées en priorité aux collégiens du secondaire obligatoire et post-obligatoire accompagnés de leurs enseignants, les animations du PhysiScope sont aussi ouvertes au grand public. D'une durée d'une heure environ, elles invitent les visiteurs à participer activement et à faire personnellement l'expérience des principes physiques fondamentaux qui régissent notre monde, sous la conduite d'un jeune chercheur formé à la médiation scientifique. Le PhysiScope est ainsi une passerelle entre le monde de la recherche moderne et celui de la Cité et de l'enseignement.

Electricité, mécanique, changements d'états, pression, ondes et lumières, couleurs, supraconductivité, astronomie, tout y est étudié! L'offre des ateliers est constamment revue et adaptée aux thématiques de recherche actuelles ainsi qu'au cursus scolaire des élèves. Le PhysiScope accueille plus de 5'000 visiteurs par an, répartis sur plus de 330 animations. Il est activement engagé dans de nombreux projets et collabore avec les grands acteurs scientifiques et les médias locaux (CERN, Radio Télévision Suisse (RTS) notamment).

L'Oreille des Kids

L'Oreille des Kids est une émission qui transpose à la télévision la démarche du PhysiScope. Cette collaboration fructueuse avec la RTS permet aux jeunes téléspecta-



© L.Windels - UNIGE

teurs d'aborder les sciences de façon originale. Loin des clichés du physicien en blouse blanche - le nez collé toute la journée à ses formules! - le jeune public verra que le métier de chercheur se décline sur un mode dynamique, en phase avec l'actualité scientifique.

Ces émissions de douze minutes sont diffusées le mercredi après-midi à 16h45 sur RTS2 et peuvent être visionnées en tout temps sur www.rts.ch/odk

Un jeune scientifique réalise, comme dans un laboratoire, les expériences liées au thème du jour. Ses explications et réponses aux questions des enfants sont ensuite complétées par celles d'un spécialiste pour qui le phénomène abordé fait partie de sa vie quotidienne. Une expérience à faire en classe ou à la maison avec des objets de tous les jours est aussi proposée.

Diffusée sur TV5 Monde depuis un an, l'émission rencontre un vif succès.

Elle s'est vu attribuer deux mentions d'honneur au concours Cynopsis Kids Imagination Award à New York en 2014 et une sélection au Prix Jeunesse internationale de Munich 2013/14.

A ce jour, soixante-huit émissions ont été coproduites avec le PhysiScope. Une troisième saison, élargie à d'autres disciplines, est en cours. Avec la participation du ScienScope qui regroupe tous les scopes créés suite au succès du PhysiScope - Chimiscope, Bioscope, MathsScope - ainsi que BiOutils, et l'observatoire astronomique de l'UNIGE.

Les coffrets des DVD de la première saison sont à disposition des enseignants gratuitement, pour un usage pédagogique, auprès de physiscope@unige.ch.