
A1 - Les idées initiales des étudiants en physique

Jacques Vince*¹ and Brahim Lamine*^{†2}

¹ESPE de Lyon (ESPE Lyon) – Université Claude Bernard - Lyon I (UCBL) – France

²Institut de recherche en astrophysique et planétologie (IRAP) – CNRS : UMR5277, Observatoire Midi-Pyrénées, Université Paul Sabatier [UPS] - Toulouse III, Université Paul Sabatier (UPS) - Toulouse III – 14 avenue Edouard Belin 31400 Toulouse, France

Résumé

Depuis les années 1970, de nombreux travaux internationaux tentent de repérer les raisonnements spontanés des élèves des premier et second degrés mais également, dans une moindre mesure, des étudiants des cycles universitaires. Ces travaux permettent également de dégager quelques mécanismes qui structurent ces idées initiales et qui expliquent leur résistance après enseignement.

Après avoir donné quelques repères lexicaux et épistémologiques pour désigner ces idées initiales, cet atelier se propose d'illustrer, sur quelques exemples, comment elles se forment et pourquoi elles sont si prégnantes, en co-existant parfois avec un point de vue " en physique ". Nous chercherons également à débattre des outils méthodologiques, et parfois techniques, qui permettent de s'appuyer sur ces connaissances pour enseigner, de les rendre explicites et de les déstabiliser en illustrant les changements de pratiques et de relation (avec les étudiants et entre les étudiants) que cela peut imposer.

Un temps de travail en petit groupe, par affinité de sujet de physique, sera proposé.

*Intervenant

[†]Auteur correspondant: brahim.lamine@irap.omp.eu