
Comment mettre en évidence et exploiter les idées initiales des étudiants ?

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

Même si elles ont fait l'objet de davantage d'études au premier et second degré, les idées *initiales* (au sens où elles sont mobilisées avant l'apprentissage d'un niveau donné) et leur influence sur les apprentissages universitaires en physique ont donné lieu à une abondante littérature. Cette présentation se propose, à partir d'exemples classiques choisis dans différents domaines de la physique, de caractériser ces idées et la façon dont elles peuvent se construire. Ces éléments caractéristiques peuvent au moins partiellement expliquer leur résistance aux apprentissages, leur co-existence avec des idées scientifiques et leur résurgence occasionnelle au gré de nouvelles situations. Nous tenterons de montrer que la mise en évidence de ces idées nécessite de concevoir des situations spécifiques, qui ne sont pas forcément reconnues comme les situations " classiques " du sujet enseigné mais qui pourtant testent réellement un apprentissage *en physique* et qui peuvent de ce fait être utilisées en cours d'apprentissage ou lors d'une évaluation terminale.

*Intervenant

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