

LỢI ÍCH CỦA PHÂN TÍCH SINH THÁI HỌC TRONG NGHIÊN CỨU CÔNG VIỆC CỦA GIÁO VIÊN. MỘT VÍ DỤ TRONG VIỆC GIẢNG DẠY NĂNG LƯỢNG Ở PHÁP

Bùi Thị Khánh Hằng

Nghiên cứu sinh môn didactique Vật lý, Labo Leibniz

Việc hiểu và dạy một khái niệm phức tạp như Năng lượng luôn đặt ra các khó khăn cho người giáo viên. Nguồn gốc của những khó khăn đó là gì và người giáo viên hiểu và dạy khái niệm này như thế nào ? Trong bài này, chúng tôi sẽ giới thiệu một số kết quả nghiên cứu về những khó khăn trong việc giảng dạy Năng lượng trong Vật lý.

Khái niệm năng lượng được các nhà khoa học, ngay cả nhà khoa học lớn như Poincaré, mô tả như một khái niệm trừu tượng, không có định nghĩa tổng quát :

« Trong mỗi trường hợp đặc thù, ta thấy được năng lượng là gì và ta có thể đưa ra một khái niệm tạm thời ; nhưng việc tìm ra một định nghĩa tổng quát là không thể. [...] Tóm lại, [...] định luật bảo toàn năng lượng chỉ có thể có một ý nghĩa, đó là có một đặc tính chung cho tất cả các dạng năng lượng có thể. » [Poincaré, 1908].

Điều đó cho thấy có vấn đề đặt ra trong việc dạy học khái niệm này. Nhiều nghiên cứu didactique đã tập trung vào việc nghiên cứu những khó khăn về phía người học [ví dụ Koliopoulos và Tiberghien 1986]. Về phía mình, chúng tôi chọn việc phân tích những khó khăn của giáo viên Cấp ba.

[Chi tiết](#)