



université PARIS-SACLAY

PROJET EUROPÉEN ERIS : L'UVSQ CRÉE DES PACKS ÉDUCATIFS SCIENTIFIQUES POUR LES COLLÈGES ET LYCÉES

Comment rendre plus attractives les matières scientifiques au secondaire ? Et comment attirer de nouveaux étudiants dans ces filières ? Ce sont les réflexions qui ont guidé l'UVSQ tout au long de la mise en place du projet ERIS.

UVSQ

Créé en partenariat avec l'Institut de géophysique de Pologne et l'Université de Bucarest, le projet ERIS se traduit par l'élaboration de Packs Educatifs issus de recherches sur les

milieux arctiques effectuées par des chercheurs de l'OVSQ (Observatoire de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines). Les laboratoires LATMOS (Laboratoire Atmosphère, Milieu, Observations Spatiales) et CEARC (Laboratoire Cultures, Environnements, Arctique, Représentations, Climat) se sont particulièrement mobilisés pour cette innovation pédagogique.

Les Packs Educatifs sont des unités d'enseignement portant sur différentes thématiques susceptibles d'améliorer et de renouveler l'apprentissage des sciences à l'école, de faire découvrir aux élèves les métiers de la recherche, et de les inciter à s'orienter vers des filières et métiers scientifiques :

- » Enseignement des modèles numériques pour comprendre le climat et expliquer le réchauffement climatique et l'effet de serre dans le Pack CLIMAT.
- » Enseignement, compréhension et prédiction de la dynamique du vent, et du transport des masses d'air de la haute atmosphère en Arctique par le Pack MIMOSA.
- » Analyse et exploration des particularités solaires par l'observation des images du transit de Vénus depuis l'espace par le Pack VENUS.
- » Etude des dépressions (mini-ouragans) polaires arctiques, et apprentissage des éléments de formation de ces phénomènes météorologiques par le Pack POLAR LOWS.
- » Enseignement de la physique et la chimie de l'atmosphère par l'instrument scientifique utilisé dans nos stations dans le Pack LIDAR.

Ces packs ont été testés sous la forme de cours en ligne « live » dispensés par les enseignants-chercheurs, de co-enseignements entre les enseignants du secondaire et les enseignants-chercheurs ou encore d'utilisation directe du matériel pédagogique par les enseignants dans leurs classes. Les collèges Michel Chasles d'Epernon et Jean Moulin de Verrières-le-Buisson ont notamment reçu plusieurs visites d'enseignants-chercheurs de l'OVSQ pour présenter ces cours ou les animer.

Les packs ont également été utilisés lors de la Semaine de Sciences auprès de quelques 1000 collégiens et lycéens en visite à l'OVSQ.

Après 2 ans de travail et de collaboration entre universitaires et enseignantes et enseignants du secondaire, le projet ERIS est aujourd'hui aboutit et ne demande qu'à

être partagé au sein des établissements secondaires afin de faire découvrir aux élèves le monde de la recherche scientifique et de faire émerger de nouvelles vocations scientifiques.

Les cours sont en téléchargement libre sur le site internet du projet (<https://eris-project.eu>). 10 packs sont disponibles en français, 30 packs en anglais, 10 packs polonais et 10 packs en roumain.