

## Eduquer aux sciences de façon ludique auprès d'enfants de 6 à 12 ans : démarches scientifiques comme démarches pédagogiques

■ Structure organisatrice : Université d'Angers et Association les petits débrouillards

■ Organisation : Semestre pair

■ Responsable pédagogique – Université d'Angers: FRERE Pierre

Courriel : [pierre.frere@univ-angers.fr](mailto:pierre.frere@univ-angers.fr)

Responsable Association les petits débrouillards : SERSIRON Pierre

Courriel : [p.sersiron@lespetitsdebrouillards.org](mailto:p.sersiron@lespetitsdebrouillards.org)

■ Capacité d'accueil : 16

Seuil d'ouverture : 5

■ Volume horaire pour l'étudiant : 16h formation + activités auprès des enfants

■ Horaire d'enseignement prévu (jour, heure) : Jeudi après-midi à partir de 16h30

■ Localisation des enseignements : Faculté des Sciences et Local association Petits débrouillards

■ Date de début des cours : février 2020

■ Date de fin des cours (y compris évaluation) : mai 2020

■ Compétences à acquérir/ à valider :

Les compétences visées se situent essentiellement dans l'éducation aux sciences et la pédagogie. Le but de cette E2O est de promouvoir les sciences pour des enfants d'âge d'école primaire (6-12 ans) dans le cadre scolaire ou non, en mettant en place des expériences simples de découvertes des sciences et en animant des activités scientifiques.

L'E2O permet également d'acquérir des compétences en animation. Elle peut se prolonger, pour les étudiant.e.s intéressé.e.s, par leur implication dans des activités d'animation scientifique en parallèle et complémentaire de leur parcours d'étude.

■ Modalités de validation :

Les enseignements sont effectués en relation avec l'association les petits débrouillards qui intervient pour transmettre son approche pédagogique des démarches scientifiques.

Les enseignements proposés aux étudiant.e.s mobilisent eux-mêmes une pédagogie active et est marquée par de nombreuses expériences et temps d'échange ou d'analyse de leurs expérimentations. Les étudiant.e.s sont ensuite amené.e.s à effectuer eux-mêmes ou elles-mêmes une mise en pratique.

Celle-ci consiste en un engagement des étudiant.e.s pour intervenir lors de 2 séances auprès d'un jeune public de 6-12 ans dans un cadre scolaire, périscolaire ou extrascolaire. Si les conditions sanitaires ne permettaient pas cette intervention direct auprès d'un public, la mise en pratique consistera à créer une fiche expérience pédagogique et une vidéo mise en ligne à destination de la communauté éducative.

L'évaluation de l'E2O se fera sur la base du présentiel aux formations et l'engagement effectif de l'étudiant auprès du jeune public.

■ Informations complémentaires :

Cette E2O n'est pas destinée seulement aux étudiants en Sciences et est parfaitement adaptée aux étudiant.e.s en sciences humaines, psychologie, histoire - géographie, droit.

Au programme de l'E2O :

- Découverte d'outils de médiation et de démarches scientifiques
- Appropriation de démarches scientifiques
- Contributions pédagogiques de la démarche expérimentale
- Repères et outils pour accompagner les publics dans la démarche d'investigation
- Postures et fonctions de l'animateur.trice ou de l'enseignant.e
- Conception d'un projet d'animation scientifique
- Analyse de cette expérimentation