



UCO
LA RÉUNION

UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE L'OUEST

FACULTÉ D'ÉDUCATION

DU NEUROSCIENCES ET APPRENTISSAGES TOUT AU LONG DE LA VIE

Intitulé officiel : **Diplôme d'université Neurosciences
et apprentissages tout au long de la vie**

Validation : **Formation continue en 1 an, accessible à partir
d'une licence**

OBJECTIFS ET COMPÉTENCES VISÉES

Ce diplôme d'université forme les professionnels de l'enseignement, de la formation, de l'accompagnement et de la santé, disposant déjà d'une expérience sur le terrain, aux domaines neuroscientifiques liés au développement de la personne tout au long de la vie.

Les principales connaissances et compétences :

- l'acquisition de connaissances et de compétences neuroscientifiques, comme la compréhension du fonctionnement du cerveau tout au long de la vie
- la dissipation des neuromythes en éducation
- la compréhension de l'impact de l'environnement sur les apprentissages
- la capacité à mener une réflexion sur une éthique en éducation, en formation et dans l'accompagnement
- la capacité à intégrer les neurosciences cognitives dans les contextes de l'éducation, de la formation, de l'accompagnement et du soin
- la prise en compte des dimensions épistémologiques, anthropologiques et éthiques dans les activités professionnelles



NEUROSCIENCES ET ÉDUCATION

Fonctionnement du cerveau et processus d'apprentissages tout au long de la vie

En 1999, l'OCDE lançait un vaste projet « Sciences de l'apprentissage et recherche sur le cerveau », réunissant plus de 300 experts de 26 pays. Ces travaux ont confirmé l'hypothèse, aujourd'hui appuyée par la communauté scientifique internationale, que le processus d'apprentissage ne cesse jamais, surtout s'il est actif, et qu'il opère en outre des modifications physiques sur le cerveau - ce que l'on appelle « la plasticité cérébrale ».

Comprendre le cerveau, le fonctionnement cérébral d'une personne à un âge donné ouvre de nouvelles voies de recherche qui viennent enrichir les pratiques éducatives, de formation, et d'accompagnement : les neurosciences, au carrefour des sciences cognitives et de l'apprentissage, viennent ainsi éclairer certaines problématiques professionnelles. Reposant sur des valeurs anthropologiques et éthiques, elles enrichissent et renouvellent les pratiques, notamment celles des professionnels confrontés à des troubles cognitifs.

Ce DU a l'ambition de croiser les regards de différentes professions dont l'objectif est de favoriser les apprentissages tout au long de la vie.

LES + DE LA FORMATION

Une formation supérieure unique et recherchée sur l'île de La Réunion

Ce Diplôme Universitaire est la seule formation proposée à La Réunion dans le secteur, en plein essor, des neurosciences à visée pédagogique. Il répond à une demande forte des professionnels locaux de l'enseignement. 207

Un DU transdisciplinaire pour une approche complète des neurosciences

Ce DU repose sur une réflexion éthique des neurosciences et de l'éducation qui allie, de façon transversale, la connaissance du développement du cerveau, les approches en sciences humaines et sociales, les neurosciences appliquées à l'apprentissage.

Une formation portée par des scientifiques de haut niveau

La formation est dispensée par des enseignants-chercheurs de l'université et des praticiens de l'enseignement et/ou de la formation spécialisés en neurosciences appliquées à l'éducation.

Un stage pour déployer ses connaissances et compétences

Le stage permet de mettre en pratique les connaissances acquises lors de la formation et de développer ses compétences dans un établissement souhaitant monter un projet de neurosciences dans un contexte d'apprentissage.

15

chercheurs
et professionnels

70h

de stage

84%

taux de réussite
tous campus UCO

ORGANISATION DE LA FORMATION

Ce diplôme d'université vise l'élaboration progressive d'un projet qui intègre les neurosciences cognitives dans une pratique professionnelle donnée. Les étudiants, tous professionnels en poste, peuvent faire le choix de présenter leur mémoire et d'effectuer le stage l'année suivante. Un congé annuel de formation peut aider à la réalisation de ce parcours en un an.

VALIDATION DU DIPLÔME D'UNIVERSITÉ

Pour obtenir le DU, l'étudiant doit valider les trois unités d'enseignement, un stage, un mémoire et une soutenance.

ÉVALUATION ET RYTHME

- 3 unités d'enseignement : contrôle terminal (dossiers)
- mémoire de recherche-action et soutenance
- stage de 2 semaines avec un oral qui présente le portfolio de l'étudiant

Le programme se déroule sur une année. Il comporte 35 jours de formation répartis sur les temps de vacances (fin août, octobre, février, avril) et sur le temps scolaire (janvier et mai). Le temps de travail personnel est évalué à 430h.

Selon leur projet, les étudiants organisent leur stage (70h) en France ou à l'étranger. Des objectifs, liés aux neurosciences éducatives, sont définis. Les cours sont répartis entre présentiel et distanciel synchrone.

PROGRAMME

FORMATION | 210 h - 54 ECTS

■ Approche neuroscientifique (75h) - 14 ECTS

Épistémologie des neurosciences et neuromythes | neuroanatomie, plasticité cérébrale, neurogénèse, synaptogénèse | génétique et épigénétique, du génome au connectome | bien-être : rythmes biologiques, sommeil, alimentation, méditation | la mémoire | attention, inhibition, flexibilité mentale | les émotions | le raisonnement | développement cognitif et affectif tout au long de la vie | troubles des fonctions cognitives

■ Approche neuropédagogique (60h) - 14 ECTS

Démarches pédagogiques au regard des neurosciences | cognition et apprentissage tout au long de la vie | parcours professionnels (décrochage et réorientation ; *soft skills*) | posture professionnelle réflexive | démarche portfolio

■ Contexte socioculturel (42h) - 6 ECTS

Sociologie de l'éducation | anthropologie culturelle | éthique éducative | éthique, neuroéthique | numérique, médias et pensée critique | interdisciplinarité et pensée complexe | intelligence collective et conscience culturelle | intelligence artificielle et apprentissage

■ Initiation à la recherche (33h) - 20 ECTS

Élaboration d'un mémoire de recherche articulant pratique, théorie et méthodologie de la recherche en sciences humaines | séminaires de recherche

STAGE | 2 semaines - 6 ECTS

Il permet, soit de se rendre à l'étranger pour rencontrer d'autres systèmes éducatifs et systèmes de santé mondiaux déjà engagés dans l'expérience neuro-éducative, soit de mettre en pratique la compétence d'accompagnement dans un établissement français désireux de monter un projet de neurosciences.

EXEMPLES DE PROJETS PÉDAGOGIQUES

- **Animation d'un atelier sur l'anatomie de base du cerveau** et le fonctionnement de l'attention et la mémoire à destination des collégiens
- **Sensibilisation des élèves d'un lycée professionnel à l'impact de l'usage du téléphone** sur les rythmes biologiques, notamment le sommeil
- **Création d'un nouvel attracteur attentionnel pour les élèves de moyenne section de maternelle** afin de faciliter la mémorisation des consignes
- **Application des 4 piliers de l'apprentissage** - attention, engagement actif, retour sur erreur, consolidation - dans la construction d'un parcours de formation de managers.

ADMISSION

- Admission sur dossier de candidature.
- Être titulaire d'un diplôme de : licence, maîtrise, ingénieur, orthophoniste, ergothérapeute, psychomotricien, infirmier, diplôme étranger de licence / bachelor ou avoir validé l'année 1 du titre de formateur d'enseignants et de cadres pédagogiques supérieurs.
- L'étudiant non titulaire d'une licence peut s'inscrire à la formation en présentant une « demande d'accès sans licence ». La demande est étudiée par une commission pédagogique.

FRAIS DE SCOLARITÉ

tarifs 2023/2024

- DU accessible exclusivement en formation continue ou en reprise d'études non financées
- 3 500 €

Renseignements

philippemahe@uco.fr
02 62 67 19 00

uco.fr

