



# Neuropathologie dans les Démences

» Modalité: en ligne

» Durée: 6 mois

» Qualification: TECH Université Technologique

» Intensité: 16h/semaine

» Horaire: à votre rythme

» Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/medecine/diplome-universite/diplome-universite-irm-neuroimagerie-neuropathologie-demences

# Sommaire

03 04 05
Direction de la formation Structure et contenu Méthodologie

page 12 page 18

page 22

06 Diplôme





# tech 06 | Présentation

Les patients atteints de démence perdent progressivement de leurs capacités. C'est pourquoi une prise en charge personnalisée et multidisciplinaire est nécessaire, avec des professionnels capables de s'adapter à chaque situation et disposant de connaissances actualisées dans ce domaine. Ainsi, la possibilité d'intégrer dans un même cadre théorique la vision de spécialistes en neurologie, gériatrie, psychiatrie, neuro-radiologie, médecine nucléaire et neuroradiologie constitue une formation exceptionnelle, à la fois complète et enrichissante.

Les concepts de base seront abordés dans une structure spécialisation dans ce croissante par des professionnels de premier plan dans leur domaine, que ce soit dans le domaine des biomarqueurs d'imagerie, tant fonctionnels que structurels, ou dans celui de la neuropathologie, y compris le conseil génétique et la neuropsychologie. Les étudiants bénéficieront d'une former complète et optimale concernant le processus de diagnostic et de gestion des personnes souffrant de démence progressive sous différentes formes. De plus, les étudiants seront sensibilisés à l'importance de prendre des décisions cliniques et diagnostiques dans des cas réels, et dont la complexité découle de leur diagnostic différentiel, ainsi que de leur approche thérapeutique.

Le contenu théorique le plus récent sera renforcé par des cas cliniques-pratiques, des vidéos spécialisation dans ce, des tutoriels en ligne, ainsi que du matériel de soutien, toujours d'actualité.

Le Certificat Avancé IRM, Neuroimagerie et Neuropathologie dans les Démences est un projet éducatif visant à former des professionnels de haut niveau. Il s'agit d'un programme conçu par des professionnels spécialisés dans chaque sujet spécifique et qui font face à de nouveaux défis chaque jour.

À l'issue de ce programme, les étudiants disposeront de connaissances suffisantes pour prendre en charge les personnes atteintes de démence. Ils sauront dès le premier instant, tout ce que ce type de maladie implique, depuis son diagnostic, son traitement, ses éventuels effets indésirables, jusqu'à la communication avec les membres de la famille. Alors n'hésitez plus et devenez un véritable professionnel grâce aux dernières technologies éducatives 100% en ligne.

Ce **Certificat Avancé en IRM, Neuroimagerie et Neuropathologie dans les Démences** contient le programme scientifique le plus complet et le mieux adapté du marché actuel. Les caractéristiques les plus importantes du cours sont:

- Le développement d'études de cas présentées par des experts en Démence
- Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique est destiné à fournir des informations scientifiques et sanitaires sur les disciplines médicales indispensables à la pratique professionnelle
- Nouveaux développements dans le traitement des personnes atteintes de démence.
- Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- Il met l'accent sur les méthodologies innovantes en démence
- Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- Il est possible d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Ne manquez pas l'occasion de suivre ce Certificat Avancé en IRM, Neuroimagerie et Neuropathologie dans les Démences à TECH. C'est l'occasion idéale de booster votre carrière"

# Présentation | 07 tech



Les contenus audiovisuels de ce Certificat Avancé vous permettront d'avancer rapidement, en incorporant immédiatement les contenus dans votre pratique clinique"

Son corps enseignant comprend des professionnels du domaine de la chirurgie, qui apportent l'expérience de leur travail à cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus issus de grandes entreprises et d'universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel. Ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de s'entrainer dans des situations réelles.

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le spécialiste devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long du cursus universitaire. Pour cela, le professionnel sera assisté d'un système vidéo interactif innovant créé par des experts renommés et expérimentés en matière de Démences.

Actualisez vos connaissances grâce à ce Certificat Avancé en IRM, Neuroimagerie et Neuropathologie dans les Démences et vous obtiendrez une qualification garantie par TECH Université Technologique.

Cette Expert 100% en ligne vous permettra de combiner vos études avec votre travail professionnel tout en améliorant vos connaissances dans ce domaine.







# tech 10 | Objectifs



#### Objectifs généraux

- Acquérir une compréhension approfondie de la démence, de son diagnostic et de son traitement
- Identifier ses facteurs de risque et les possibilités de prévention
- Entrer dans le domaine très polyvalent et extrêmement difficile des maladies liées à la démence
- Apprendre à détecter précocement les symptômes qui nous font suspecter cette maladie
- Explorer les symptômes cliniques, moteurs, cognitifs, de dysautonomie et neuropsychiatrique
- Connaître ses différentes présentations cliniques, dont certaines sont d'abord vues en consultation de psychiatrie, de troubles neuro-musculaires ou du mouvement, plutôt qu'en consultation de démence
- Apprendre les particularités de l'exploration de leurs symptômes et signes, tant cognitifs que comportementaux, ainsi que de leur approche thérapeutique
- Former les étudiants à la connaissance des différents outils d'évaluation et de réhabilitation cognitive dans les démences
- En savoir plus sur les démences d'origine génétique et leurs modes de transmission
- Se familiariser avec les différents équipements de neuroimagerie et les radiotraceurs disponibles pour évaluer les processus spécifiques impliqués dans les affections neuro-dégénératives avec démence

- Fournir des connaissances sur les différentes techniques d'imagerie utilisées dans l'évaluation des patients souffrant de troubles cognitifs, qu'il s'agisse d'études structurelles avec le scanner ou l'IRM, ou d'études fonctionnelles pouvant être réalisées avec l'IRM ou des études de perfusion et de diffusion, ainsi que des études d'IRM fonctionnelle
- Connaître les indications et l'utilité de chaque technique dans les différentes causes de démence
- Étudier la maladie d'Alzheimer, en mettant l'accent sur le diagnostic précoce, ainsi que sur les marqueurs d'imagerie qui permettent d'évaluer la progression et la réponse éventuelle au traitement
- Interpréter les lésions fondamentales qui caractérisent les différentes pathologies neuro-dégénératives
- Connaître les principales catégories syndromiques de la démence à évolution rapide, les maladies les plus répandues dans chacune de ces catégories et l'algorithme diagnostique à suivre
- Apprendre à considérer les aspects importants à évaluer chez les personnes âgées souffrant de troubles cognitifs ou de démence, en raison de leur impact à la fois sur la neuro-dégénération et sur l'évolution clinique des personnes qui en souffrent





### **Objectifs spécifiques**

#### Module 1. Neuro-imagerie moléculaire dans les démences

- Interpréter les images PET et SPECT dans la démence et la maladie d'Alzheimer et la pertinence de leur utilisation
- Introduire les résultats dans le diagnostic

#### Module 2. Le RM dans les Démences

- \* Savoir élaborer des algorithmes dans les démences légères et avancées
- Utiliser les différents marqueurs d'imagerie, les techniques de volumétrie globale et hippocampique
- Savoir comment évaluer la perfusion cérébrale
- Connaître la sémiologie MR

#### Module 3. Neuropathologie dans les démences

- Savoir comment optimiser les données du rapport neuropathologique dans la démence pour le diagnostic
- Gérer l'information pour les proches du patient



Un programme intensif qui vous permettra de devenir un spécialiste en IRM, Neuroimagerie et Neuropathologie dans les Démences en peu de temps et avec la plus grande flexibilité"





#### Directeur invité international

Reconnu internationalement pour ses contributions à la **Neurologie**, le Dr Richard Levy a étudié de manière approfondie l'histologie des **Démences** et d'autres **pathologies cérébrales**. Il a notamment dirigé de nombreux essais cliniques à l'Institut de la Mémoire et de la Maladie d'Alzheimer (IM2A), associé à l'hôpital de la Salpetrière, qui ont fourni des **résultats novateurs** pour la compréhension de nombreuses affections liées au **système nerveux** humain.

Ses domaines d'expertise, outre les Maladies Neurodégénératives, comprennent l'Electrophysiologie et les fonctions exécutives. Dans ce dernier domaine, il a réalisé plusieurs analyses des capacités du lobe frontal dans la prise de décision et la planification de l'action. Au début de sa carrière, dans le laboratoire du célèbre professeur Yves Agid, il a mené des recherches pionnières sur l'anatomie des Ganglions de la Base. Il s'est distingué par ses compétences novatrices dans l'étude de la cognition et du comportement, et a été choisi pour un séjour postdoctoral dans ce domaine à l'Université de Yale.

En outre, grâce à ses connaissances de pointe, il a joué un rôle important dans la **Direction de** l'Équipe de Recherche FRONTlab à l'Institut du Cerveau et de la Moelle Épinière. Au sein de ce groupe scientifique, il a également étudié des troubles comportementaux ciblés tels que l'Apathie et la **Désinhibition**. Parallèlement, il a publié de nombreux articles dans des revues à fort impact, largement cités par d'autres experts.

Outre ses travaux de recherche, le Dr Levy mène également une carrière éminente dans le **domaine clinique**. Son travail en tant que Directeur du Département de **Neurologie** à l'Hôpital Universitaire Saint-Antoine, ou en tant que chef de l'**unité spécialisée** à l'Hôpital de la Salpetrière, en est la preuve. Dans ces deux institutions, il collabore à la prise en charge de patients présentant des problèmes médicaux pour lesquels les frontières entre **Neurosciences** et **Psychiatrie** sont floues.



# Dr. Levy, Richard

- Directeur du FRONTlab à l'Institut du Cerveau de l'Hôpital de la Salpetrière, Paris, France
- Directeur de l'Institut de la Mémoire et de la Maladie d'Alzheimer (IM2A), associé à l'Hôpital de la Salpetrière
- Directeur du Département de Neurologie, Hôpital Universitaire Saint-Antoine, Paris, France
- Académicien à l'Université de la Sorbonne, France
- Docteur en Sciences Médicales, Université de la Sorbonne, France
- Séjour de Recherche à l'Université de Yale, États-Unis



# tech 16 | Direction de la formation

#### Direction



#### Dr Manzano Palomo, María del Sagrario

- · Spécialiste en Neurologie
- · Neurologue Clinique à l'Hôpital Infanta Leonor, Madrid 2018
- · Diplômée en Médecine à l'Université Complutense de Madrid 2001

#### Dr Esteve, Ainhoa

- \* Diplôme en Médecine et Chirurgie. Universidad de Málaga Octobre 2000
- Master Universitaire en Direction et Gestion Sanitaire. Université Internationale de La Rioja 2019
- \* Master Universitaire Soins Palliatifs Université de Valladolid 2007
- Spécialité en Gériatriques via MIR Juin 2002- 2006 Hôpital Central de la Croix Rouge, Madrid
- F.E.A. de Gériatrie Section Gériatrique Hôpital universitaire Infanta Leonor, Madrid Avril 2013 2013 à ce jour

#### Dr Rábano Gutiérrez del Arroyo, Alberto

- Candidate au Doctorat Faculté de Sciences, Université Autonome de Madrid Mars, 2014
- Diplôme en Médecine et de Chirurgie, Faculté de Médecine Complutense de Madrid Juin 1984
- Médecin Spécialiste en Anatomie Pathologie MIR, 1990
- Coordinateur, Département de Neuropathologie et de Banque de Tissus, Centre Alzheimer de la Fondation CIEN (ISCIII) - Fondation Reine Sofia Directeur Scientifique, Banco de Tejidos CIEN Depuis 2007



# Direction de la formation | 17 tech

#### Dr Zea, Marian

- \* Docteur en Médecine de l'Université de La Laguna, Tenerife
- Licence en Médecine et de Chirurgie de l'Université de Grenade
- Master en Neuro-immunologie à l'Université de Barcelone
- Spécialité en Neurologie, réalisée à l'Hôpital Universitaire des Îles Canaries (La Laguna, Santa Cruz de Tenerife)
- Membre du Département de Neurologie Unité de recherche du projet Alzheimer Fundation Reina Sofía Fondation CIEN
- Membre de l'équipe de l'Unité d'Orientation Diagnostique des Démences de la Fondation Centre de Recherche sur les maladies Neurologiques (CIEN) Institut de Santé Carlos III Madrid
- Membre du groupe de travail de la Plateforme Nacional de Biobancos Banque de tissus (BT-CIEN) Fondation: Centro de Investigación de Enfermedades Neurológicas Institut de Santé Carlos III Madrid





# tech 20 | Structure et contenu

#### Module 1. Neuro-imagerie moléculaire dans les démences

- 1.1. Introduction
- 1.2. Aspects méthodologiques
  - 1.2.1. Équipement: SPECT et PET
  - 1.2.2. Processus moléculaires et produits radiopharmaceutiques
    - 1.2.2.1. Activité neuronale
    - 1.2.2.2. Activité Dopaminergique
    - 1.2.2.3. Dépôt d'Amyloïdes
    - 1.2.2.4. Dépôt de Tau
    - 1.2.2.5. Neuroinflammation
  - 1.2.3. Analyse d'image
    - 1.2.3.1. Analyse Visuelle
    - 1.2.3.2. Comparaison avec une base de données de normalité dans les projections de surface (SSP)
    - 1.2.3.3. Analyse d'image basée sur le Voxel
- 1.3. Neuroimagerie maladie d'Alzheimer
  - 1.3.1. Déficience cognitive légère et démence
  - 1.3.2. Formes atypiques
- 1.4. Neuroimagerie des démences fronto-temporales
  - 1.4.1. DFT Variante comportementale
  - 1.4.2. Aphasies primaires
  - 1.4.3. Autre
- 1.5. Neuroimagerie des démences avec parkinsonisme
  - 1.5.1. Démence à corps de Lewy
  - 1.5.2. Paralysie supranucléaire progressive
  - 1.5.3. Dégénérescence corticobasale
- 1.6. Algorithmes de diagnostic
  - 1.6.1. Algorithme de diagnostic de la maladie d' Alzheimer
  - 1.6.2. Algorithme de diagnostic de la DFT et de la Démence avec la maladie de Parkinson
- 1.7. Cas pratiques

#### Module 2. Le RM dans les Démences

- 2.1. Introduction
- 2.2. Algorithmes de diagnostic
  - 2.2.1. CT et IRM dans l'évaluation des troubles cognitifs Classification des démences
  - 2.2.2. Évaluation de la matière blanche
  - 2.2.3. Évaluation de la matière grise
  - 2.2.4. Techniques avancées: Perfusion, Diffusion, Spectroscopie, IRM fonctionnelle
- 2.3. Causes potentiellement traitables de la démence
  - 2.3.1. Hydrocéphalie de l'adulte, lésions vasculaires
  - 2.3.2. Lésions chirurgicales: tumeurs, hématome subdural
  - 2.3.3. Lésions inflammatoires et infectieuses
- 2.4. Maladie d'Alzheimer
  - 2.4.1. IRM structurelle: Phénotypes typiques et atypiques
  - 2.4.2. Volumétrie: Épaisseur corticale, hippocampes
  - 2.4.3. Techniques de perfusion: Diagnostic différentiel
  - 2.4.4. Marqueurs de progression
- 2.5. Démence vasculaire
  - 2.5.1. Maladie des petits vaisseaux
  - 2.5.2. Démence multi-infarctus
  - 2.5.3. Microhémorragies Imagerie SWI
- 2.6. Autres démences dégénératives
  - 2.6.1. Démence Fronto-temporale
  - 2.6.2. Démence à corps de Lewy
- 2.7. Perspectives d'avenir
  - 2.7.1. IRM fonctionnelle et réseaux cérébraux
  - 2.7.2. Neuro-imagerie et intelligence artificielle

#### Module 3. Neuropathologie dans les démences

- 3.1. Introduction
  - 3.1.1. Délimitation du champ d'étude
  - 3.1.2. Axes pathogéniques pour l'interprétation des résultats histologiques
  - 3.1.3. Maladies sporadiques vs génétiques
  - 3.1.4. Critères de diagnostic et résultats neuropathologiques
- 3.2. Niveaux d'études en Neuropathologie
  - 3.2.1. Macroscopique
  - 3.2.2. Histologique
  - 3.2.3. Moléculaire
- 3.3. Pathologie de type Alzheimer
  - 3.3.1. Résultats macroscopiques
  - 3.3.2. Lésions histologiques caractéristiques
  - 3.3.3. Pathologie bêta-amyloïde
  - 3.3.4. Pathologie TAU
  - 3.3.5. Critères de diagnostic et stades de la maladie
- 3.4. Pathologie de type Lewy
  - 3.4.1. Résultats macroscopiques
  - 3.4.2. Lésions histologiques caractéristiques
  - 3.4.3. La maladie à corps de Lewy: stades et sous-types
  - 3.4.4. La pathologie de Lewy comme pathologie combinée
- 3.5. Tautopathies avec démence
  - 3.5.1. Classification moléculaire des tautopathies
  - 3.5.2. Paralysie supranucléaire progressive
  - 3.5.3. Maladie argyrophile des grains
  - 3.5.4. Dégénérescence corticobasale
  - 3.5.5. La maladie de Pick
  - 3.5.6. Autres tautopathies moins fréquentes
  - 3.5.7. Les tauopathies en tant que pathologie combinée

- 3.6. Pathologie de la TDP-43
  - 3.6.1. Classification de la DLFT TDP-43
  - 3.6.2. TLDD sporadique
  - 3.6.3. TLDD génétique
  - 3.6.4. Sclérose hippocampique et LATE
- 3.7. DLFT rare et autres pathologies peu fréquentes comme cause de démence neurodégénérative
- 3.8. Maladies à prions humaines
  - 3.8.1. Pathologie moléculaire de la protéine prion
  - 3.8.2. Maladie de Creutzfeldt-Jakob sporadique: sous-types moléculaires
  - 3.8.3. Maladies génétiques à prions
  - 3.8.4. Maladies à prions transmissibles
- 3.9. Pathologie cérébrovasculaire et démence
  - 3.9.1. Lésions de base et stratégie d'évaluation
  - 3.9.2. Démence post-infarctus
  - 3.9.3. Démence et pathologie des petits vaisseaux
  - 3.9.4. La maladie vasculaire cérébrale en tant que pathologie combinée



Cette formation vous permettra de devenir un professionnel hautement qualifié, ajoutant à votre CV la compétitivité d'un expert de haut niveau en démence"



# tech 24 | Méthodologie

#### À TECH, nous utilisons la méthode des cas

Face à une situation donnée, que doit faire un professionnel? Tout au long du programme, vous serez confronté à de multiples cas cliniques simulés, basés sur des patients réels, dans lesquels vous devrez enquêter, établir des hypothèses et finalement résoudre la situation. Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'efficacité de cette méthode. Les spécialistes apprennent mieux, plus rapidement et plus durablement dans le temps.

Avec TECH, vous ferez l'expérience d'une méthode d'apprentissage qui révolutionne les fondements des universités traditionnelles du monde entier.



Selon le Dr Gérvas, le cas clinique est la présentation commentée d'un patient, ou d'un groupe de patients, qui devient un "cas", un exemple ou un modèle illustrant une composante clinique particulière, soit en raison de son pouvoir pédagogique, soit en raison de sa singularité ou de sa rareté. Il est essentiel que le cas soit ancré dans la vie professionnelle actuelle, en essayant de recréer les conditions réelles de la pratique professionnelle du médecin.



Saviez-vous que cette méthode a été développée en 1912 à Harvard pour les étudiants en Droit? La méthode des cas consiste à présenter aux apprenants des situations réelles complexes pour qu'ils s'entrainent à prendre des décisions et pour qu'ils soient capables de justifier la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme une méthode d'enseignement standard à Harvard"

#### L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre réalisations clés:

- Les étudiants qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale au moyen d'exercices pour évaluer des situations réelles et appliquer leurs connaissances.
- 2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques ce qui permet à l'étudiant de mieux s'intégrer dans le monde réel.
- 3. Grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité, on obtient une assimilation plus simple et plus efficace des idées et des concepts.
- 4. Le sentiment d'efficacité de l'effort fourni devient un stimulus très important pour l'étudiant, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps consacré à travailler les cours.



#### Relearning Methodology

TECH renforce l'utilisation de la méthode des cas avec la meilleure méthodologie d'enseignement 100% en ligne du moment: Relearning.

Cette université est la première au monde à combiner des études de cas cliniques avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, combinant un minimum de 8 éléments différents dans chaque leçon, ce qui constitue une véritable révolution par rapport à la simple étude et analyse de cas.

Le professionnel apprendra à travers des cas réels et la résolution de situations complexes dans des environnements d'apprentissage simulés. Ces simulations sont développées à l'aide de logiciels de pointe qui facilitent l'apprentissage immersif.





## Méthodologie | 27 **tech**

À la pointe de la pédagogie mondiale, la méthode Relearning a réussi à améliorer le niveau de satisfaction globale des professionnels qui terminent leurs études, par rapport aux indicateurs de qualité de la meilleure université en (Columbia University).

Grâce à cette méthodologie, nous, formation plus de 250.000 médecins avec un succès sans précédent dans toutes les spécialités cliniques, quelle que soit la charge chirurgicale. Notre méthodologie d'enseignement est développée dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

Le Relearning vous permettra d'apprendre plus facilement et de manière plus productive tout en vous impliquant davantage dans votre spécialisation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.

Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire mais il se déroule en spirale (nous apprenons, désapprenons, oublions et réapprenons). Par conséquent, ils combinent chacun de ces éléments de manière concentrique.

Selon les normes internationales les plus élevées, la note globale de notre système d'apprentissage est de 8,01.

Dans ce programme, vous aurez accès aux meilleurs supports pédagogiques élaborés spécialement pour vous:



#### Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseignent les cours. Ils ont été conçus en exclusivité pour la formation afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH online. Tout cela, élaboré avec les dernières techniques afin d'offrir des éléments de haute qualité dans chacun des supports qui sont mis à la disposition de l'apprenant.



#### Techniques et procédures chirurgicales en vidéo

TECH rapproche les étudiants des dernières techniques, des dernières avancées pédagogiques et de l'avant-garde des techniques médicales actuelles. Tout cela, à la première personne, expliqué et détaillé rigoureusement pour atteindre une compréhension complète et une assimilation optimale. Et surtout, vous pouvez les regarder autant de fois que vous le souhaitez.



#### Résumés interactifs

Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".





#### Bibliographie complémentaire

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.

17% 7%

#### Études de cas dirigées par des experts

Un apprentissage efficace doit nécessairement être contextuel. Pour cette raison, TECH présente le développement de cas réels dans lesquels l'expert guidera l'étudiant à travers le développement de la prise en charge et la résolution de différentes situations: une manière claire et directe d'atteindre le plus haut degré de compréhension.



#### **Testing & Retesting**

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



#### **Cours magistraux**

Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'utilité de l'observation par un tiers expert. La méthode "Learning from an Expert" permet au professionnel de renforcer ses connaissances ainsi que sa mémoire puis lui permet d'avoir davantage confiance en lui concernant la prise de décisions difficiles.



#### **Guides d'action rapide**

À TECH nous vous proposons les contenus les plus pertinents du cours sous forme de feuilles de travail ou de guides d'action rapide. Un moyen synthétique, pratique et efficace pour vous permettre de progresser dans votre apprentissage.







# tech 32 | Diplôme

Ce Certificat Avancé en IRM, Neuroimagerie et Neuropathologie dans les Démences contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché.

Après avoir réussi les évaluations, l'étudiant recevra par courrier postal\* avec accusé de réception le diplôme de **Certificat Avancé** par **TECH Université Technologique**.

Le diplôme délivré par **TECH Université Technologique** indiquera la note obtenue lors du Certificat Avancé, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: Certificat Avancé en IRM, Neuroimagerie et Neuropathologie dans les Démences

Nº d'heures officielles: 450 h.



technologique Certificat Avancé

# Certificat Avancé IRM, Neuroimagerie et Neuropathologie dans les Démences

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

