

# Certificat

## Pupille et Nerf Optique





## Certificat

### Pupille et Nerf Optique

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

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/medecine/cours/pupille-nerf-optique](http://www.techtitute.com/fr/medecine/cours/pupille-nerf-optique)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Direction de la formation

---

*page 12*

04

Structure et contenu

---

*page 16*

05

Méthodologie

---

*page 20*

06

Diplôme

---

*page 28*

# 01

# Présentation

Les pathologies qui affectent l'œil, plus précisément la pupille et/ou le nerf optique, requièrent une attention particulière en raison de la présence, en de nombreuses occasions, de troubles d'origine neurologique qui impliquent une complication supplémentaire dans le diagnostic et le traitement. Le dysfonctionnement de certains muscles extra-oculaires et de leurs nerfs peut produire des troubles neuro-ophtalmologiques dont les causes et les symptômes sont associés à ceux des nerfs crâniens. C'est pourquoi l'approche de ce domaine d'intervention met en œuvre une analyse multifactorielle, qui sera l'objet d'étude de ce programme de spécialisation très complet. Tout en offrant un programme très flexible et qui permet aux étudiants d'atteindre leurs objectifs d'étude de façon simple et efficace.





“

*Une mise à jour complète des conditions et des conséquences affectant le nerf optique et la pupille”*

Le dysfonctionnement du nerf crânien peut entraîner des pathologies de l'œil, de la pupille, du nerf optique ou des muscles extra-oculaires et de leurs nerfs. Les troubles neuro-ophtalmologiques peuvent également entraîner un dysfonctionnement des voies centrales qui contrôlent et intègrent le mouvement des yeux et la vision.

L'origine de ces troubles peut résider dans la présence de tumeurs, d'inflammations, de traumatismes, de troubles systémiques ou de processus dégénératifs qui provoquent des symptômes tels que la perte de vision, la diplopie, le ptosis, les altérations pupillaires, les douleurs périoculaires, les douleurs faciales ou les maux de tête.

Apprendre à diagnostiquer correctement ce type de pathologie nécessite des connaissances anatomiques et médicales actualisées et précises, qui permettent au professionnel de donner la réponse idéale à chaque situation. Ce Certificat permet de combiner l'étude du programme avec d'autres activités personnelles ou professionnelles grâce à un système d'apprentissage de spécialisation simple et efficace.

Ce **Certificat en Pupille et Nerf Optique** contient le programme de spécialisation le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques de la formation sont:

- ♦ Le développement de cas pratiques présentés par des experts en Médecine
- ♦ 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
- ♦ Des exercices pratiques où le processus d'autoévaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- ♦ Il se concentre sur les méthodologies innovantes
- ♦ Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ♦ La possibilité d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



*Les diagnostics les plus récents dans le domaine de la neuro-ophtalmologie présentés de manière théorique et pratique dans un Certificat de qualité exceptionnelle"*

“

*Developpez vos compétences grâce à l'innovation et aux connaissances que ce programme met à votre disposition de manière intensive et avec une qualité extrême"*

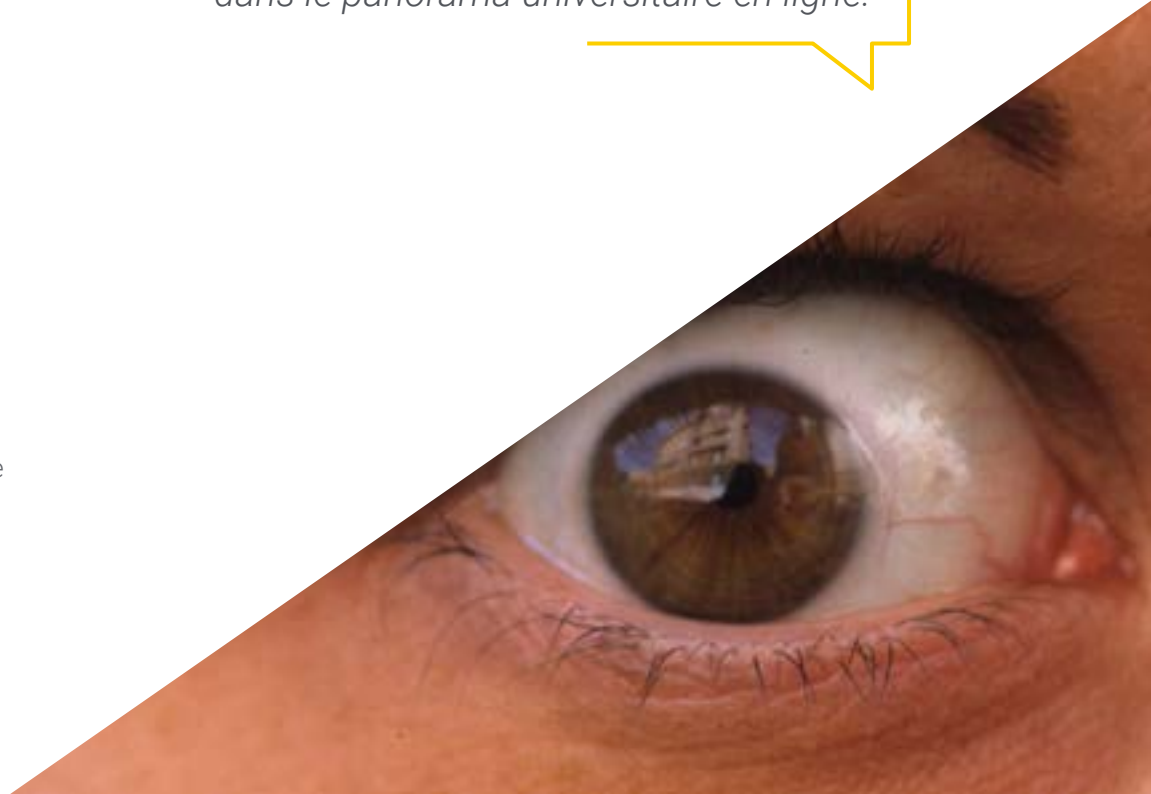
*Ce Certificat propose un méthode d'apprentissage innovante qui permet un développement professionnel rapide et efficace.*

*Étudiez confortablement en utilisant la méthodologie d'enseignement la plus réputée dans le panorama universitaire en ligne.*

Le programme comprend dans son corps enseignant, des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de sociétés de référence 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'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long de la formation. Pour ce faire, il sera assisté d'un système vidéo interactif innovant créé par des experts reconnus.



# 02 Objectifs

Grâce à un contenu théorique et pratique de très haut niveau, ce Certificat vise un apprentissage intensif, afin d'atteindre le développement complet des connaissances par le professionnel. L'étudiant pourra commencer à exercer sa profession dans ce domaine avec assurance, en utilisant les connaissances acquises pour offrir le soutien le plus approprié et le plus innovant aux pathologies ophtalmologiques de ses patients dans ce domaine.





“

*Un recueil complet de connaissances qui comprend les innovations les plus intéressantes pour le professionnel dans ce domaine de la Neuro-ophtalmologie"*



## Objectifs généraux

---

- Approfondir les connaissances anatomiques et physiologiques nécessaires à la compréhension des pathologies qui seront développées dans les modules suivants
- Fournir les connaissances nécessaires au Neuro-ophtalmologiste sur les troubles primaires de la motilité oculaire et ses options thérapeutiques
- Sensibiliser aux pathologies Neuro-ophtalmologiques pouvant survenir chez les patients pédiatriques, à leur approche diagnostique et à leur traitement





## Objectifs spécifiques

---

- ♦ Définir les concepts d'anisocoria, la réactivité pupillaire et les pathologies neurologiques associées
- ♦ Développer les pathologies d'origine vasculaire, inflammatoire, infiltrative et métabolique du nerf optique
- ♦ Traiter la répercussion visuelle des dommages traumatiques du nerf optique

“

*Intégrez à votre formation un programme de haute qualité qui vous permettra de donner une perspective plus actuelle et efficace à votre travail sur les Troubles de la Pupille et du Nerf Optique”*

03

# Direction de la formation

Ce Certificat est composé d'un corps enseignant et de professionnels de l'ophtalmologie jouissant d'un grand prestige dans leur secteur. Grâce à leur compétence et à leur connaissance directe de la profession, ils apporteront aux étudiants un soutien de qualité qui renforcera leur compréhension des contenus et les convertira en compétences réelles.





“

*Un corps enseignant composé d'experts sera chargé de vous guider vers l'excellence dans la maîtrise de ce domaine de compétence"*

## Directeur invité international

Le Docteur Dean Cestari est largement reconnu pour son dévouement au traitement des **Troubles Neuro-ophtalmologiques, du Strabisme et de la Diplopie**, où il a fait une différence significative dans la vie de nombreux patients. Il est l'un des rares ophtalmologues au monde à être certifié à la fois en **Neurologie et en Ophtalmologie**, ce qui souligne la profondeur de ses connaissances dans ces deux disciplines.

Fort d'une vaste expérience en tant que **Neuro-ophtalmologue et Chirurgien du Strabisme**, Cestaria a excellé dans des établissements de santé de premier plan tels que **Mass Eye & Ear**. Au sein de cette institution, il est également codirecteur du **Center for Thyroid Eye Disease and Orbital Surgery**, où il dirige une équipe d'experts voués à l'excellence médicale.

Outre sa carrière clinique exceptionnelle, il est un pionnier de la recherche sur les maladies du Nerf Optique et a consacré une grande partie de ses travaux à la **Neuropathie Optique Ischémique**. À cet égard, sa recherche inlassable de solutions l'a conduit à évaluer des **agents neuroprotecteurs** innovants pour préserver et restaurer la vision affectée par l'Occlusion Vasculaire. En fait, le Dr Cestari est devenu un excellent chercheur principal (PI) et Co-PI dans de nombreux projets de recherche et essais cliniques. En outre, il est l'auteur du premier recueil de cas enseignant la Chirurgie du Strabisme à l'aide de la Technique de Suture Ajustable.

Le Dean Cestari a également joué un rôle crucial au sein de comités d'organisations ophtalmologiques renommées. Il combine également son travail de soins et de recherche avec la supervision et le mentorat de futurs professionnels de la Médecine en tant que président du **Comité des Bourses Cliniques** et Directeur du **Programme de Bourses en Neuro-ophtalmologie** au Mass Eye & Ear. En 2012, l'**American Academy of Ophthalmology** lui a décerné un **Achievement Award** en reconnaissance de sa contribution exceptionnelle à l'enseignement de l'Ophtalmologie et des sciences.



## Dr. Dean, Cestari

---

- Neuro-ophtalmologue et chirurgien du Strabisme chez Mass Eye & Ear
  - Codirecteur du Center for Thyroid Eye Disease and Orbital Surgery en Mass Eye & Ear
  - Professeur Associé d'Ophtalmologie à Mass Eye & Ear
  - Co-Fondateur de Total Direct Care (Attention Directe Totale)
  - Président du Comité des Bourses Cliniques en Mass Eye & Ear
  - Directeur du Programme de Bourses en Neuro-ophtalmologie au Mass Eye & Ear
  - Subvention Catalyst de l'École de Médecine de Harvard
  - Achievement Award (2012) de la American Academy of Ophthalmology
- Membre de:  
Digital Media Committee of the American Academy of Ophthalmology  
Curriculum Development Committee of the North American Neuro-Ophthalmology Society



*Grâce à TECH, vous pourrez apprendre avec les meilleurs professionnels du monde”*

## Direction



### Dr Luque Valentin-Fernández, María Luisa

- ♦ Chef de Service d'Ophtalmologie de Hôpital Universitaire El Escorial de Madrid (HUEE)
- ♦ Professeur en Ophtalmologie du Degrés de Médecine de l'Université Francisco de Vitoria, Madrid
- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie, l'Université Autonome de Madrid
- ♦ Spécialiste à MIR en Ophtalmologie à l'Hôpital Universitaire Gregorio Marañón, Madrid
- ♦ Docteur en Médecine et en chirurgie de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Master en Qualité des Soins de Santé de l'université Rey Juan Carlos de Madrid
- ♦ Diplôme de troisième cycle en Conception et Statistiques dans les Sciences de la Santé, Université Autonome de Barcelone
- ♦ Président de la Commission de la Formation Continue Hospitalière HUEE
- ♦ Responsable de la Formation Continue Hospitalière HUEE
- ♦ Coordinateur de la qualité HUEE

## Professeurs

### Dr Fernández Jiménez-Ortiz, Héctor

- ♦ Ophtalmologiste, section de Strabisme et Neuro-ophtalmologie à l'Hôpital Universitaire de Fuenlabrada et à IMO - Madrid
- ♦ Réviseur de la revue "Archives de la Société Espagnole d'Ophtalmologie"
- ♦ Docteur en Médecine avec la mention Cum Laude de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Diplômée en Médecine à l'université Autonome de Madrid
- ♦ Master en Gestion Clinique, Direction Médicale et Assistance, Université CEU Cardinal Herrera
- ♦ Spécialiste Universitaire en Informatique de la Santé et Télémédecine de l'UNED

### Dr De las Rivas Ramírez, Nieves

- ♦ Diplômé en Médecine et en Chirurgie. Université de Zaragoza
- ♦ Spécialiste en Ophtalmologie à l'Hôpital de la Serranía de Ronda, Malaga
- ♦ Doctorante à l'Université de Malaga
- ♦ Spécialiste en Ophtalmologie Hôpital Universitaire Régional de Malaga





# 04

## Structure et contenu

Le contenu de ce programme est un exposé complet des connaissances les plus récentes, les plus innovantes et les plus complètes en matière de traitement des Troubles de la Pupille et du Nerf Optique. Une formation complète, intensive et éminemment pratique sur les troubles et pathologies Neuro-ophtalmologiques. Tous les contenus sont accessibles en format multimédia, avec des vidéos, des leçons théoriques et des outils de travail développés pour faciliter le processus d'apprentissage du médecin et l'aider à atteindre une compétence de haut niveau dans ce domaine.



“

*Un programme de grande qualité, complet et intéressant, qui aborde tous les aspects nécessaires à cette intervention"*

## Module 1. Pupille Nerf optique

- 1.1. Évaluation des pupilles
  - 1.1.1. Importance d'une évaluation pupillaire correcte
  - 1.1.2. Réflexes pupillaires
  - 1.1.3. Accommodation et convergence
- 1.2. Anisocorie
  - 1.2.1. Anisocorie physiologique
  - 1.2.2. Anisocorie majeure dans l'obscurité: anisocorie mécanique, anisocorie pharmacologique, syndrome de Horner
- 1.3. Anisocorie majeure à la lumière
  - 1.3.1. Introduction
  - 1.3.2. Lésion de l'iris
  - 1.3.3. Mydriase pharmacologique
  - 1.3.4. Pupille tonique
  - 1.3.5. Paralysie du nerf crânien III
- 1.4. Altérations de la réactivité pupillaire
  - 1.4.1. Dissociation entre lumière et proximité
  - 1.4.1. Défaut relatif de la pupille afférente
  - 1.4.2. Pupille Argyll-Robertson
  - 1.4.3. Régénération aberrante
  - 1.4.4. Autres troubles pupillaires: mydriase épisodique bénigne
- 1.5. Anatomie et physiologie du nerf optique
  - 1.5.1 Anatomie et physiologie
  - 1.5.2 Nerf optique intraoculaire et intraorbitaire
  - 1.5.3 Nerf optique intracanaiculaire et intracrânien
  - 1.5.4 Physiologie
- 1.6. Pathologie vasculaire du nerf optique
  - 1.6.1 Neuropathie optique ischémique non artéritique
  - 1.6.2 Neuropathie optique ischémique artéritique
  - 1.6.3. Autres neuropathies optiques ischémiques hypovolémie et papillopathie diabétique





- 1.7. Pathologie Inflammatoire du nerf optique
  - 1.7.1 Pathologie Inflammatoire du nerf optique
  - 1.7.2 Pathologie démyélinisantes du nerf optique
  - 1.7.3 Pathologie Infectieuses du nerf optique
  - 1.7.4 Autres neuropathies inflammatoires: périneurite, sarcoidose et auto-immun
- 1.8. Pathologie infiltrante et compressive
  - 1.8.1. Pathologie tumorale du nerf optique
  - 1.8.2. Métastases du nerf optique, lymphomes et leucémies
  - 1.8.3. Anévrismes et pathologie osseuse compressive du canal optique
- 1.9. Pathologie métabolique et nutritionnelle
  - 1.9.1. Neuropathies métaboliques
  - 1.9.2. Neuropathies nutritionnelles
  - 1.9.3. Neuropathies toxiques
- 1.10. Pathologie traumatique
  - 1.10.1. Traumatisme direct
  - 1.10.2. Traumatisme indirect
  - 1.10.3. Gestion clinique



*Étudiez à TECH et faites partie de la longue liste d'histoires de succès de cette institution"*

# 05

# Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***le Relearning***.

Ce système d'enseignement s'utilise, notamment, dans les Écoles de Médecine les plus prestigieuses du monde. De plus, il a été considéré comme l'une des méthodologies les plus efficaces par des magazines scientifiques de renom comme par exemple le ***New England Journal of Medicine***.



“

*Découvrez le Relearning, un système qui laisse de côté l'apprentissage linéaire conventionnel au profit des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui a prouvé son énorme efficacité, notamment dans les matières dont la mémorisation est essentielle"*

## 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'entraînent 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:

1. 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.*



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

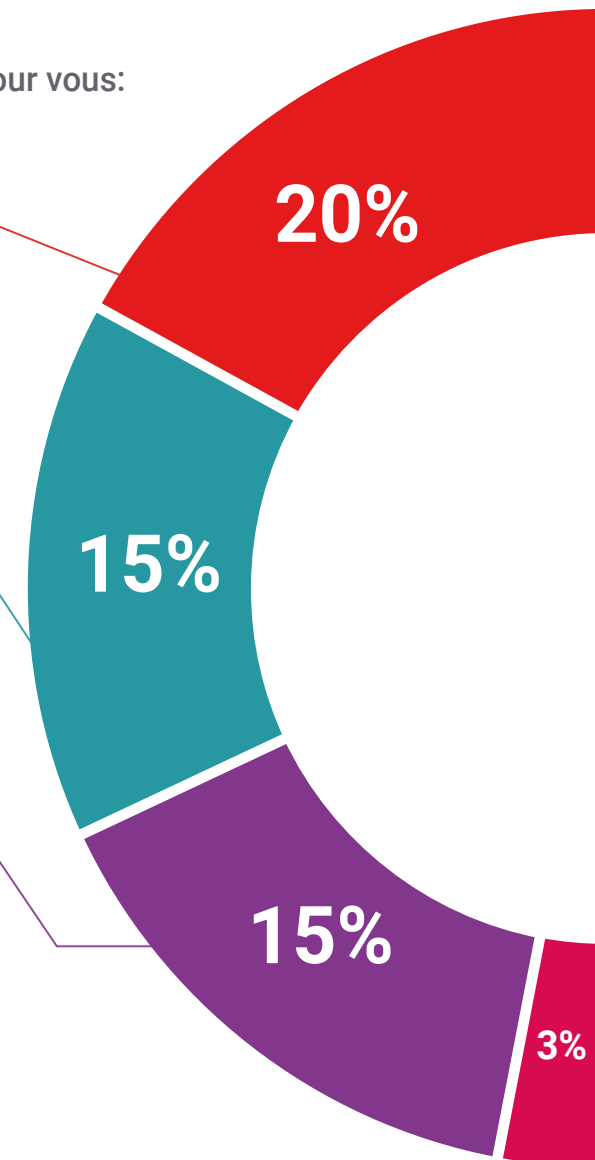
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

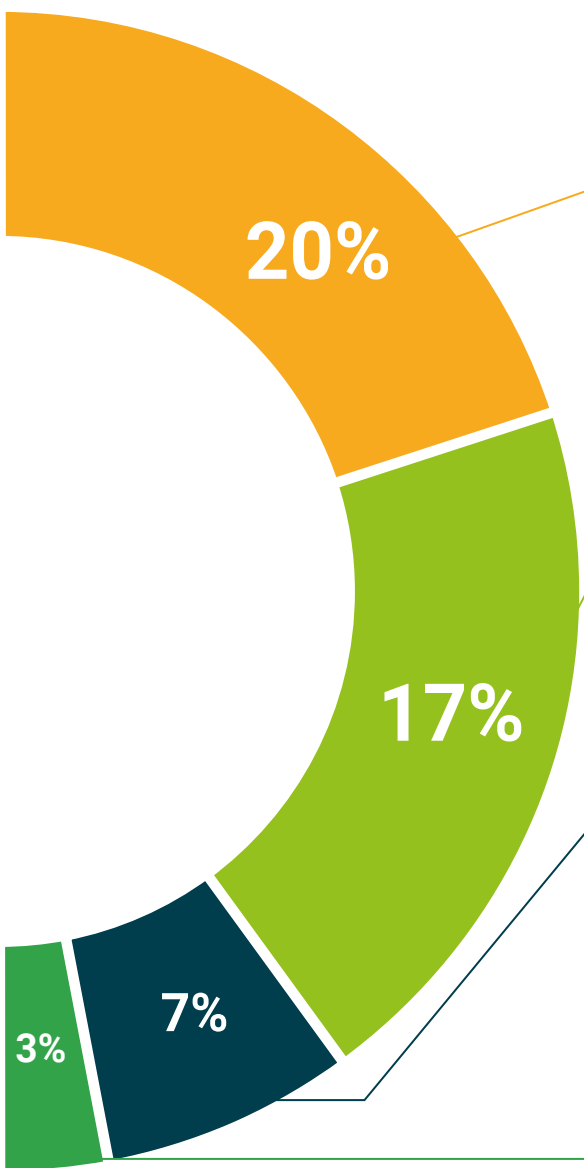
Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



#### 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.





#### 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.



# 06 Diplôme

Le Certificat en Pupille et Nerf Optique vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

*Réussissez ce programme et recevez votre diplôme universitaire sans avoir à vous soucier des déplacements ou des démarches administratives inutiles”*

Ce **Certificat en Pupille et Nerf Optique** 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** par **TECH Université Technologique**.

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

Diplôme: **Certificat en Pupille et Nerf Optique**

N° d'heures officielles: **150 h.**



\*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.



future  
santé confiance personnes  
éducation information tuteurs  
garantie accréditation enseignement  
institutions technologie apprentissage  
communauté engagement  
service personnalisé innovation  
connaissance présent qualité  
en ligne formation  
développement institutions  
classe virtuelle langues

**tech** université  
technologique

**Certificat**

Pupille et Nerf Optique

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

**Certificat**

Pupille et Nerf Optique

