

# Certificat Métabolomique pour Pharmaciens





## Certificat Métabolomique pour Pharmaciens

- » 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/pharmacie/cours/metabolomique-pharmaciens](http://www.techtitute.com/fr/pharmacie/cours/metabolomique-pharmaciens)

# 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

---

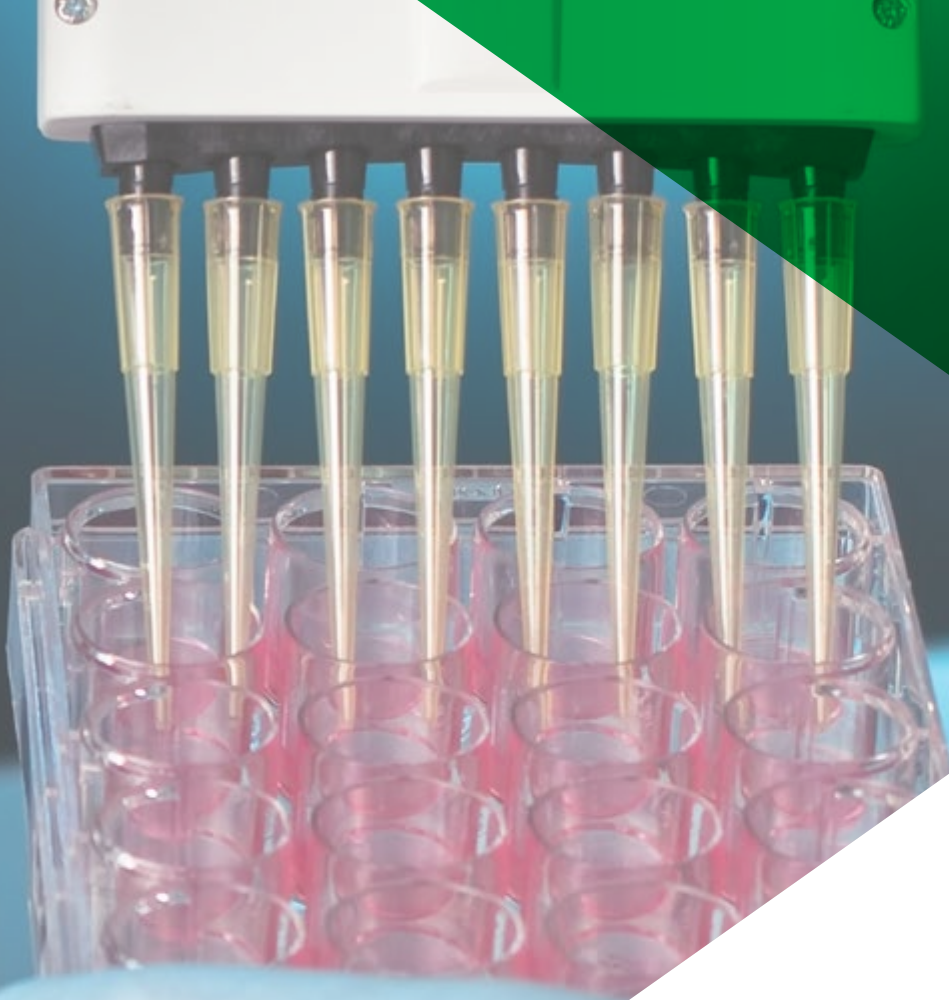
*page 28*

01

# Présentation

La nutrition joue un rôle fondamental dans l'état de santé des personnes, c'est pourquoi il est important que les professionnels de ce domaine soient hautement spécialisés. A cette occasion, TECH a conçu un programme spécifique pour les pharmaciens avec un contenu de la plus haute qualité et une rigueur scientifique.





“

*Donnez un élan à votre carrière grâce à cette formation en Métabolomique et vous verrez comment vous progresserez dans votre pratique quotidienne”*

Ce Certificat détaille tout ce qu'un pharmacien doit savoir sur la Métabolomique. Ainsi, le matériel est organisé de manière à faire progresser les connaissances, sans laisser de lacunes ou de manques d'information. Il s'agit de la meilleure formation sur le marché, car elle offre la possibilité d'apprendre en ligne toutes les innovations dans le domaine de la Nutrition Génomique.

L'objectif de ce programme est de comprendre et d'approfondir les principes de la Métabolomique et de la protéomique. Pour ce faire, les techniques les plus importantes et les principales applications que la métabolomique et la protéomique pourraient avoir dans le domaine de la nutrition sont expliquées.

Ainsi, le Certificat présente les données les plus récentes sur le microbiote en vue de leur application et de leur utilisation dans la pratique clinique pour un traitement précis et plus individualisé des patients.

Le programme met l'accent sur le microbiote en tant qu'outil pour une nutrition préventive et plus personnalisée. Les principaux entérotypes, les profils métabolomiques et leur lien avec les maladies liées à la nutrition sont présentés.

Ce Certificat fournit aux étudiants des outils et des compétences spécifiques pour développer avec succès leur activité professionnelle liée à la nutrition génomique et de précision.

Comme il s'agit d'un programme en ligne, l'étudiant n'est pas conditionné par des horaires fixes ou la nécessité de se déplacer dans un autre lieu physique, mais peut accéder aux contenus à tout moment de la journée, en conciliant sa vie professionnelle ou personnelle avec sa vie académique.

Ce **Certificat en Métabolomique pour Pharmaciens** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Le développement de cas pratiques présentés par des experts en Nutrition Génomique et de Précision
- ◆ Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique est destiné à fournir des informations disciplinaires médicales indispensables à la pratique professionnelle
- ◆ Des exercices pratiques afin d'effectuer un processus d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes en Métabolomique
- ◆ Les cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- ◆ Il est possible d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



*Les pharmaciens sont souvent les professionnels les plus proches des patients. Ils doivent donc accroître leurs connaissances dans tous les domaines liés à la nutrition génomique"*

“

*Cet Certificat est le meilleur investissement que vous puissiez faire en choisissant un programme de remise à niveau pour actualiser vos connaissances en matière Métabolomique”*

Son corps enseignant comprend des professionnels du domaine de la Nutrition, qui apportent leur expérience professionnelle à cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus par des sociétés de premier plan et des 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 axée sur l'Apprentissage Par les Problèmes, grâce auquel le professionnel doit essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long du programme universitaire. Pour ce faire, le professionnel sera assisté d'un système vidéo interactif innovant créé par des experts renommés et expérimentés en matière de Métabolomique.

*Ce Certificat vous permet de vous former dans des environnements simulés, qui offrent un apprentissage immersif programmé pour vous entraîner à des situations réelles.*

*Ce programme 100% en ligne vous permettra de combiner vos études avec votre travail professionnel tout en augmentant vos connaissances dans ce domaine.*



# 02 Objectifs

Le principal objectif du programme est le développement de l'apprentissage théorique et pratique, de sorte que le pharmacien puisse maîtriser de manière pratique et rigoureuse l'étude de la nutrition génomique et de précision.





“

*Ce programme de remise à niveau créera un sentiment de sécurité dans l'exécution de la pratique quotidienne, ce qui vous aidera à vous épanouir personnellement et professionnellement"*



## Objectifs généraux

- ◆ Acquérir une connaissance théorique de la génétique des populations humaines
- ◆ Acquérir des connaissances sur la génomique et la nutrition de précision afin de pouvoir les appliquer dans la pratique clinique
- ◆ Découvrir l'histoire de ce nouveau domaine et les principales études qui ont contribué à son développement
- ◆ Savoir dans quelles pathologies et conditions de la vie humaine la génomique et la nutrition de précision peuvent être appliquées
- ◆ Être capable d'évaluer la réponse individuelle à la nutrition et aux habitudes alimentaires afin de promouvoir la santé et la prévention des maladies
- ◆ Apprendre comment la nutrition influence l'expression des gènes chez l'homme
- ◆ S'informer sur les nouveaux concepts et les tendances futures dans le domaine de la nutrition génomique et de précision
- ◆ Être capable d'adapter des habitudes alimentaires et de vie personnalisées en fonction des polymorphismes génétiques
- ◆ Fournir aux professionnels de la santé toutes les connaissances actualisées dans le domaine de la Nutrition Génomique et de Précision afin de savoir comment les appliquer dans leur activité professionnelle
- ◆ Pour mettre en perspective toutes les connaissances actualisées. Où nous sommes maintenant et où nous allons, afin que l'apprenant puisse





## Objectifs spécifiques

---

- ◆ Apprendre les principes de la métabolomique et de la protéomique
- ◆ Étudier en profondeur le microbiote comme outil de nutrition préventive et personnalisée

“

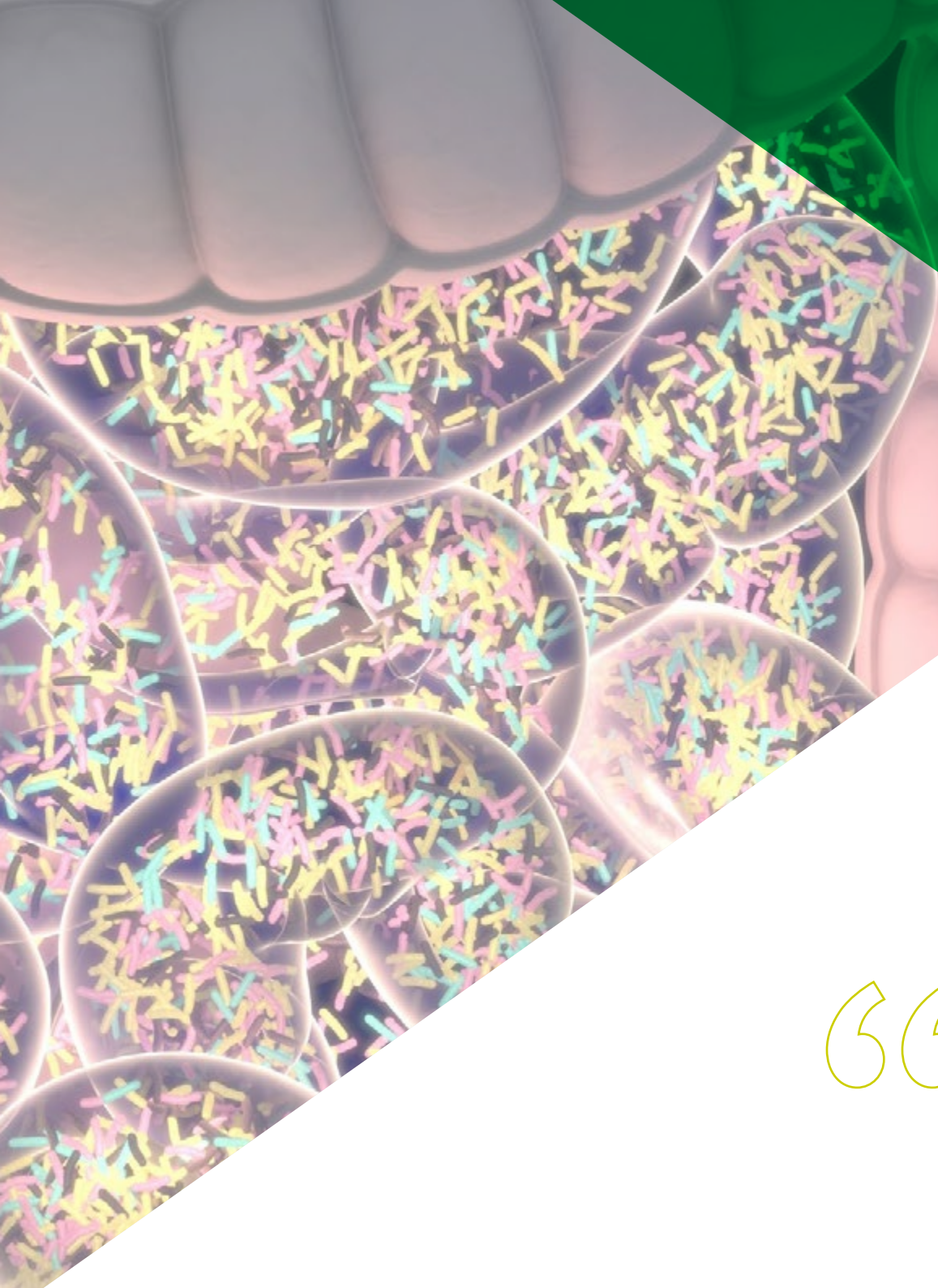
*Des objectifs réalistes qui se traduiront par des progrès immédiats dans votre travail”*

# 03

## Direction de la formation

Le corps enseignant du programme comprend des experts de premier ordre en Métabolomique qui apportent l'expérience de leur travail. En outre, d'autres experts au prestige reconnu participent à sa conception et à son développement, complétant ainsi le programme de manière interdisciplinaire.





“

*Les plus grands professionnels du domaine se sont réunis pour vous enseigner les dernières avancées en matière de Métabolomique”*

## Direction



### Dr Konstantinidou, Valentini

- ◆ Docteur en Biochimie
- ◆ Chargée de cours Nutrigénétique
- ◆ Fondatrice de DNANUTRICOACH®
- ◆ Diététicienne Nutritionniste
- ◆ Technologue des Aliments

## Professeurs

### Dr García Santamarina, Sarela

- ◆ Docteur en Recherche en Biomédecine, Université Pompeu Fabra, Barcelone, Espagne, 2008-2013
- ◆ Master en Biologie Moléculaire des Maladies Infectieuses, London School of Hygiene & Tropical Medicine, Londres, UK, 2006-2007
- ◆ Master en Biochimie et Biologie Moléculaire, Université Autonome de Barcelone, Espagne, 2003-2004
- ◆ Licence en Chimie Spécialisation en Chimie Organique, Université de Santiago de Compostela, Espagne, 1996-2001
- ◆ Chercheuse candidate au Doctorat à EIPOD Marie Curie Tuteurs: Dr. Athanasios Typas, Dr. Peer Bork, and Dr. Kiran Patil. Projet: "Efectos de fármacos en la flora intestinal" (Les effets des médicaments sur la flore intestinal) Laboratoire Européen de Biologie Moléculaire (EMBL), Heidelberg, Allemagne Depuis 2018

### M. Anglada, Roger

- ◆ Diplômé en Multimédia, Université Oberta de Catalunya (Université ouverte de Catalogne)
- ◆ Technicien Supérieur en Analyse et Contrôle, Lycé Narcis Monturiol, Barcelone
- ◆ Technicien Supérieur de soutien à la recherche au Service de Génomique de l'Université Pompeu Fabra où il est responsable de l'équipement et de l'appareillage pour le séquençage et la PCR en temps réel, fournissant un soutien aux utilisateurs de différents centres tant dans la conception que dans l'interprétation des résultats
- ◆ Co-auteur de plusieurs publications scientifiques depuis 2002 Il combine son travail avec des conférences et l'enseignement à l'Université Pompeu Fabra ainsi que dans divers programmes et cours



# 04

# Structure et contenu

La structure des contenus a été conçue par une équipe de professionnels conscients des implications de la Méthodologie dans la pratique quotidienne, conscients de la pertinence de l'actualité de la formation en matière de Nutrition Génomique et de Précision, et engagés dans un enseignement de qualité grâce aux nouvelles technologies éducatives.







“

*Nous avons le programme le plus complet et le plus actualisé du marché. Nous cherchons l'excellence et toi aussi"*

## Module 1. Métabolomique-protéomique

- 1.1. Protéomique
  - 1.1.1. Principes de la protéomique
  - 1.1.2. Le déroulement d'une analyse protéomique
- 1.2. Métabolomique
  - 1.2.1. Les principes de la métabolomique
  - 1.2.2. Métabolomique ciblée
  - 1.2.3. Métabolomique non ciblée
- 1.3. Le microbiome/microbiote
  - 1.3.1. Données sur le microbiome
  - 1.3.2. La composition du microbiote humain
  - 1.3.3. Entérotypes et régime alimentaire
- 1.4. Les principaux profils métabolomiques
  - 1.4.1. Application au diagnostic des maladies
  - 1.4.2. Microbiote et syndrome métabolique
  - 1.4.3. Microbiote et maladies cardiovasculaires L'effet du microbiote oral et intestinal
- 1.5. Microbiote et maladies neurodégénératives
  - 1.5.1. La maladie d'Alzheimer
  - 1.5.2. La maladie de Parkinson
  - 1.5.3. SLA
- 1.6. Microbiote et maladies neuropsychiatriques
  - 1.6.1. Schizophrénie
  - 1.6.2. Anxiété, dépression, autisme
- 1.7. Microbiote et obésité
  - 1.7.1. Entérotypes
  - 1.7.2. Études actuelles et état des connaissances





“ *Une expérience unique, clé et décisive pour stimuler votre développement professionnel*”

# 05

# Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***el 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 Relearning, un système qui abandonne l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui nécessitent une mémorisation"*

## À TECH, nous utilisons la méthode des cas

Face à une situation donnée, que doit faire un professionnel? Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas cliniques simulés, basés sur des patients réels, dans lesquels ils devront enquêter, établir des hypothèses et enfin résoudre la situation. Il existe de nombreuses preuves scientifiques de l'efficacité de cette méthode. Les pharmaciens apprennent mieux, plus rapidement et plus durablement au fil du 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 basé sur la vie professionnelle actuelle, en essayant de recréer les conditions réelles de la pratique professionnelle du pharmacien.

“

*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 acquis fondamentaux:

1. Les pharmaciens 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 investi devient un stimulus très important pour les étudiants, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps passé à travailler sur le cours.



## Relearning Methodology

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

Notre Université est la première au monde à combiner l'étude de cas cliniques avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la pratique et combinant un minimum de 8 éléments différents dans chaque cours. Ceci représente une véritable révolution par rapport à une simple étude et analyse de cas.



*Le pharmacien 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 pour faciliter l'apprentissage immersif.*



Selon les indicateurs de qualité de la meilleure université en ligne du monde hispanophone (Columbia University). La méthode Relearning, à la pointe de la pédagogie mondiale, a réussi à améliorer le niveau de satisfaction globale des professionnels finalisant leurs études.

Grâce à cette méthodologie, plus de 115.000 pharmaciens ont été formés avec un succès sans précédent dans toutes les spécialités cliniques, quelle que soit la charge chirurgicale. Cette méthodologie pédagogique est développée dans un environnement très exigeant, avec un corps d'étudiants universitaires au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

*Le Relearning vous permettra d'apprendre avec moins d'efforts et plus de performance, 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.



Ce programme offre le meilleur matériel pédagogique, soigneusement préparé pour les professionnels:



### Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les pharmaciens spécialisés qui vont enseigner le cours, spécifiquement pour le cours, de sorte que le développement didactique est vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. 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 en vidéo

TECH rapproche les étudiants des dernières techniques, des dernières avancées en matière d'éducation, de l'avant-garde des procédures actuelles de soins pharmaceutiques. Tout cela, à la première personne, avec la plus grande rigueur, expliqué et détaillé pour contribuer à l'assimilation et à la compréhension. Et surtout, vous pouvez les regarder autant de fois que vous le souhaitez.



### Résumés interactifs

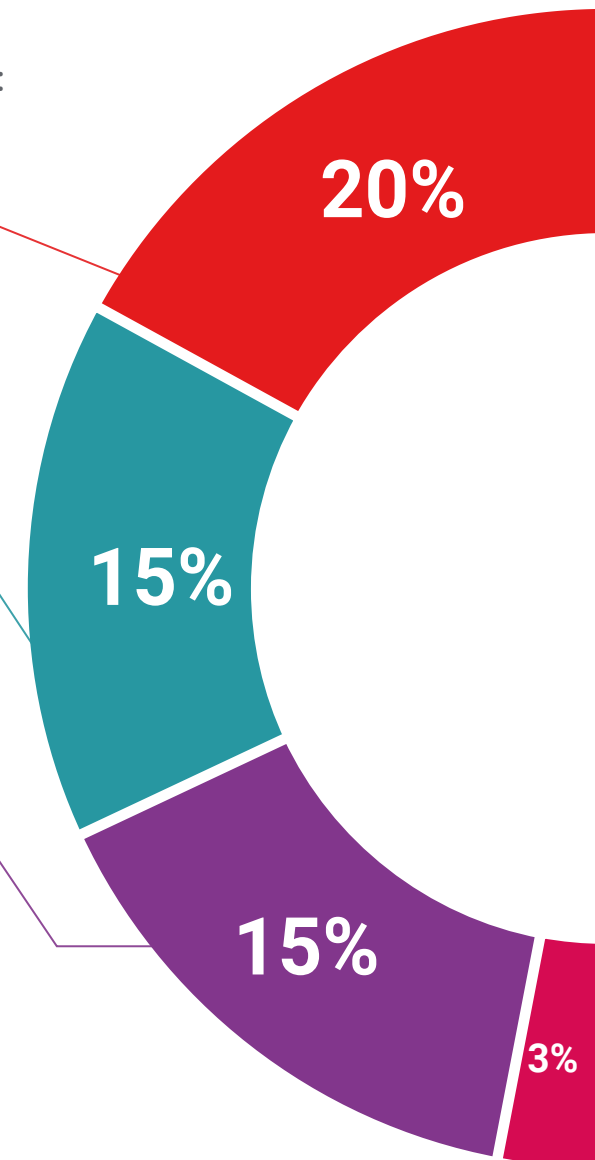
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

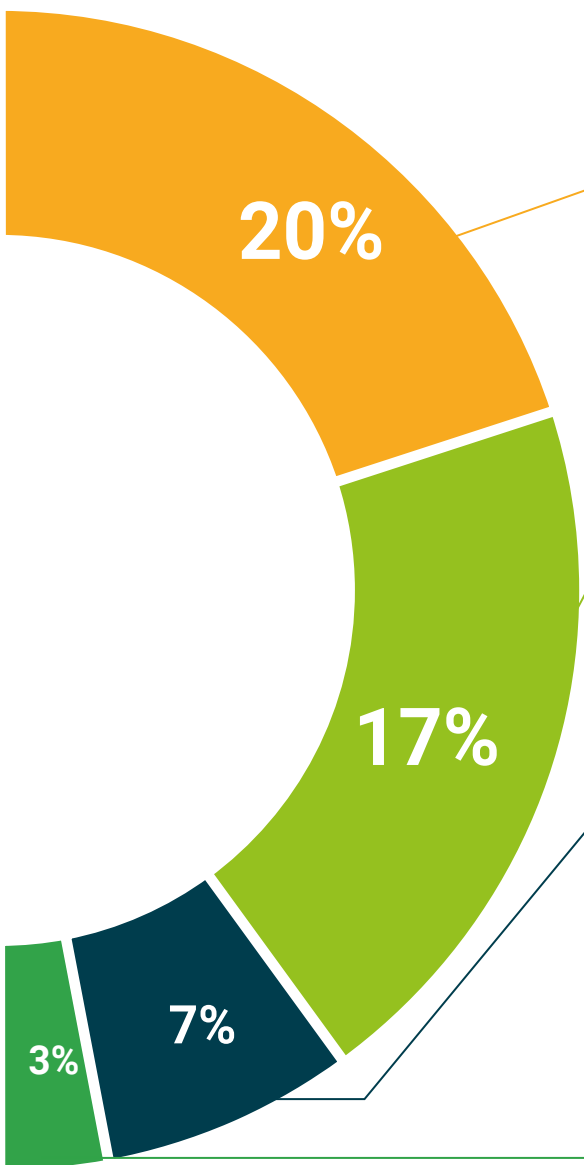
Ce système éducatif exclusif pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



### 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 des développements de cas réels dans lesquels l'expert vous guidera dans le développement de l'attention 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 Métabolomique pour Pharmaciens 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 Certificat Avancé sans déplacements  
ni formalités administratives”*

Ce **Certificat en Métabolomique pour Pharmaciens** 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 Métabolomique pour Pharmaciens**

N.º 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**  
Métabolomique  
pour Pharmaciens

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

# Certificat

## Métabolomique pour Pharmaciens