

# Certificat

Science et Technologie  
de la Viande et de ses Dérivés



## Certificat

### Science et Technologie de la Viande et de ses Dérivés

- » 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/nutrition/cours/science-technologie-viande-derives](http://www.techtitute.com/fr/nutrition/cours/science-technologie-viande-derives)

# Accueil

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Structure et contenu

---

*page 12*

04

Méthodologie

---

*page 16*

05

Diplôme

---

*page 24*

# 01 Présentation

Le souci des consommateurs d'acquiescer des produits plus sains et de qualité garantie a conduit l'industrie alimentaire à mettre en œuvre des stratégies basées sur des critères scientifiques concernant la viande et l'intégration de technologies favorables dans son processus de traitement. C'est pourquoi ce secteur a de plus en plus besoin de professionnels spécialisés dans les éléments susmentionnés et ce programme académique vise à répondre à cette demande, en fournissant aux étudiants toutes les connaissances nécessaires pour faire face aux défis qui existent dans le domaine des aliments d'origine animale. Cela sera possible grâce à une méthodologie 100% en ligne, qui permettra aux étudiants d'avoir un meilleur contrôle sur leur temps.





“

*Il s'agit du meilleur programme académique pour se spécialiser dans l'application d'éléments technologiques à la manipulation de la viande de de ses dérivés. Ne manquez pas cette occasion et inscrivez-vous dès maintenant"*

Aujourd'hui, dans l'industrie alimentaire, il existe des technologies qui permettent de manipuler la viande et ses dérivés avec plus de précaution, et ce parce que les habitudes de consommation de la population évoluent vers des régimes plus sains. C'est pourquoi il est nécessaire d'avoir des professionnels spécialisés dans ce domaine et avec ce Certificat, les étudiants seront parmi les meilleurs.

Grâce au plan d'étude de ce programme, l'étudiant acquerra une large connaissance des bases structurelles du muscle strié et de sa transformation en viande, en se basant sur l'étude de sa structure. Il étudiera également les caractéristiques propres au processus de maturation et les enzymes impliquées dans cette activité, dans le but de renforcer l'importance de ces procédures dans le contrôle de la qualité.

De cette manière, les étudiants pourront se perfectionner et accroître leurs compétences professionnelles, ce qui leur permettra de maîtriser plus facilement les technologies de conservation des aliments à base de viande et les techniques scientifiques pour les protéger de tout type de contamination.

Tout cela grâce à la méthodologie innovante du *Relearning*, qui permet aux étudiants d'étudier depuis leur domicile et de disposer d'une plus grande flexibilité horaire, puisqu'ils auront accès 24 heures sur 24 aux ressources multimédias qu'ils trouveront sur le campus virtuel. En outre, vous pourrez renforcer vos compétences et accroître votre capacité à prendre des décisions, car vous analyserez des cas pratiques qui vous placeront dans des situations réelles.

Ce **Certificat en Science et Technologie de la Viande et de ses Dérivés** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- Le développement d'études de cas présentées par des experts en Science et technologie de la Viande et de ses Dérivés
- Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- Les exercices pratiques où effectuer le processus d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet

“ *Un diplôme qui vous donnera les outils et les connaissances nécessaires pour exceller dans l'industrie alimentaire, en particulier dans le secteur de la viande et de ses dérivés* ”

“

*Acquérir des compétences pratiques, des connaissances théoriques et apprendre les concepts les plus importants pour intégrer les avantages de la science à ceux de la nutrition”*

Le corps enseignant du programme englobe des spécialistes réputés dans le domaine et qui apportent à ce programme l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus dans de grandes sociétés 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 la pratique professionnelle qui se présentent tout au long du programme. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*Découvrez tous les avantages que TECH a préparés pour vous aider à atteindre vos objectifs.*

*Parce que ce programme est développé dans un format en ligne, vous serez en mesure d'adapter votre horaire d'étude avec une plus grande flexibilité.*



# 02 Objectifs

L'objectif principal de ce programme éducatif est de familiariser les étudiants avec les dernières avancées dans l'industrie alimentaire, en leur fournissant une compréhension approfondie des éléments que la science apporte à la préservation de la viande sous toutes ses formes et à la mise en œuvre de technologies pour les traiter. De cette manière, les étudiants seront en mesure de mettre en œuvre des stratégies efficaces pour atténuer les risques de contamination au cours de la production de viande. Tout cela sera réalisé grâce à l'étude de contenus multimédias qui renforceront les compétences des élèves dans ce domaine.





“

*Tirez parti des avancées technologiques qui existent dans le domaine de la transformation des aliments à base de viande et améliorez vos connaissances pour obtenir un résultat optimal lors de ce processus”*



## Objectifs généraux

---

- Comprendre l'influence que le génie chimique a eu ces dernières années sur la production et la création de denrées alimentaires
- Identifier les principaux processus de qualité auxquels sont soumis les produits alimentaires
- Appliquer les connaissances de la chimie alimentaire à la diététique et à la nutrition
- Reconnaître l'influence de la bromatologie et de ses aspects connexes sur la composition qualitative et quantitative des denrées alimentaires
- Analyser les nouvelles technologies et leur contribution au processus de production alimentaire

“

*Grâce à la méthodologie du Relearning, vous mettrez à jour vos connaissances dans le domaine de la science et de la technologie de la viande”*





## Objectifs spécifiques

---

- ◆ Identifier et classer les agents physiques, chimiques et microbiologiques à l'origine de la détérioration des aliments et sélectionner les stratégies les plus appropriées pour les prévenir et les contrôler
- ◆ Identifier et évaluer les caractéristiques physico-chimiques, sensorielles et nutritionnelles des denrées alimentaires, leur influence sur le procédé de transformation et sur la qualité du produit final
- ◆ Élaborer, transformer et conserver les aliments en tenant compte des normes de qualité et de sécurité, en intégrant la gestion de l'environnement dans ces processus
- ◆ Formuler de nouveaux aliments en choisissant les ingrédients et les additifs, ainsi que les traitements les plus appropriés pour obtenir des produits sûrs, nutritifs et attrayants pour le consommateur
- ◆ Analyser la qualité et estimer la durée de conservation de chacun de ces aliments en fonction de leurs propriétés et de leurs conditions de conservation
- ◆ Contribuer au développement de nouveaux procédés et produits dans le domaine de la viande, du poisson et de leurs dérivés

# 03

## Structure et contenu

Le programme académique de ce Certificat a été conçu par des experts reconnus dans le domaine de l'industrie alimentaire, dans le but d'offrir aux étudiants une formation de premier ordre. Ainsi, les étudiants auront l'occasion d'acquérir des connaissances spécialisées sur l'application de la science au processus de conservation des aliments d'origine animale. Tout cela sera réalisé grâce à l'étude de ressources multimédias et à l'analyse d'études de cas, ce qui permettra aux étudiants de développer les meilleures compétences professionnelles dans ce domaine.





“

*Apprendre les caractéristiques biologiques de la viande grâce à des ressources multimédias à la pointe des développements de l'industrie alimentaire"*

## Module 1. Science et technologie de la viande, du poisson et de leurs dérivés

- 1.1. Introduction à l'industrie des aliments d'origine musculaire
  - 1.1.1. Les industries des aliments d'origine musculaire: viande et poisson
    - 1.1.1.1. Bases structurelles et fonctionnelles du muscle strié
    - 1.1.1.2. Importance de ces sous-secteurs
  - 1.1.2. Transformation du muscle en viande: le développement de la rigidité cadavérique
    - 1.1.2.1. Conséquences de la rigidité cadavérique
  - 1.1.3. Maturation de la viande: modification de la structure musculaire et d'autres composés azotés
    - 1.1.3.1. Enzymes protéolytiques endogènes
    - 1.1.3.2. Conditions optimales de maturation
- 1.2. Processus anormaux dans la transformation de la viande
  - 1.2.1. Effet du stress antemortem: viandes DFD et viandes de porc PSE
    - 1.2.1.1. Caractéristiques sensorielles défectueuses et aptitude technologique
    - 1.2.1.2. Effet de l'administration d'hormones de croissance
  - 1.2.2. Effet de la réfrigération post mortem: raccourcissement par le froid
    - 1.2.2.1. Conséquences
- 1.3. Qualité de la viande
  - 1.3.1. Paramètres sensoriels qui la déterminent: couleur, l'texture, l'odeur, le saveur et la capacité de rétention d'eau de la viande.
    - 1.3.1.1. Facteurs d'influence pré et post mortem
  - 1.3.2. Méthodes de mesure et d'évaluation de la qualité
    - 1.3.2.1. Évaluation intégrée de la qualité et de l'aptitude technologique de la viande
    - 1.3.2.2. Méthodes de mesure et d'évaluation de la qualité
  - 1.3.3. Systèmes de garantie de qualité dans l'industrie de la viande
- 1.4. Transformation industrielle de la viande
  - 1.4.1. Technologie d'abattage, habillage et préparation des carcasses
    - 1.4.1.1. Classification des carcasses
    - 1.4.1.2. Stimulation électrique des carcasses
    - 1.4.1.3. Découpe et catégorisation
    - 1.4.1.4. Découpe industrielle de carcasses de porcs
  - 1.4.2. Caractéristiques spécifiques aux abattoirs industriels bovins, ovins, porcins et volailles
  - 1.4.3. Systèmes utilisés pour la conservation à court terme de la viande
    - 1.4.3.1. Équipement industriel
    - 1.4.3.2. Durée de conservation de la viande; facteurs déterminants et améliorants
  - 1.4.4. Congélation de la viande
    - 1.4.4.1. Équipement industriel
    - 1.4.4.2. Effets de la congélation sur les propriétés sensorielles et technologiques de la viande
    - 1.4.4.3. Décongélation
- 1.5. Conditionnement et vente de la viande
  - 1.5.1. Systèmes d'emballage; application à la conservation et aux différents types de vente de viande
  - 1.5.2. Stockage sous vide et sous atmosphère modifiée
  - 1.5.3. Matériaux d'emballage
  - 1.5.4. Systèmes de distribution et de vente
- 1.6. Introduction à l'industrie de la pêche et des produits de la mer
  - 1.6.1. La variabilité de la composition et ses causes
    - 1.6.1.2. Classification du poisson en fonction de sa composition
    - 1.6.1.3. Particularités des lipides du poisson et leur importance dans la technologie
    - 1.6.1.4. Le tissu conjonctif des poissons et des crustacés
  - 1.6.2. Méthodes d'étourdissement et d'abattage: effets sur la qualité
    - 1.6.2.1. Traitement post-mortem des poissons
  - 1.6.3. Caractéristiques différentielles de la rigidité cadavérique
  - 1.6.4. Paramètres importants et leur contrôle

- 1.7. Qualité du poisson
  - 1.7.1. Influence des facteurs liés à la pêche sur la qualité du poisson
    - 1.7.1.1. Principaux paramètres de qualité organoleptique du poisson
  - 1.7.2. Indices de détermination de la qualité et de la fraîcheur des poissons et des crustacés
  - 1.7.3. Méthodes de réfrigération des poissons
    - 1.7.3.1. Glace: types et effets
    - 1.7.3.2. Congélation: la vitesse de congélation et son influence sur la qualité du produit
    - 1.7.3.3. Maintenance en congélation: points critiques et leur contrôle  
Décongélation
  - 1.7.4. Conditionnement et conservation des poissons et des crustacés
    - 1.7.4.1. Sous vide et atmosphères modifiées
    - 1.7.4.2. Systèmes d'emballage et équipement
- 1.8. Technologie des dérivés de la viande
  - 1.8.1. Classification des dérivés de la viande en fonction de leur procédé technologique
    - 1.8.1.1. Opérations de préparation, de conservation et de transformation
    - 1.8.1.2. Salage, nitrification, séchage, traitement thermique et fumage
    - 1.8.1.3. Épices, réfrigération, traitement microbien, maturation et hachage
    - 1.8.1.4. Mélange, émulsification, gélification, farce et emballage, etc
  - 1.8.2. Critères généraux de décision et de contrôle
  - 1.8.3. Additifs et autres ingrédients utilisés dans l'industrie de la viande
    - 1.8.3.1. Aides à la transformation
    - 1.8.3.2. Conservateurs chimiques et modificateurs sensoriels
    - 1.8.3.3. Agents de masse et agents multifonctionnels
  - 1.8.4. Critères d'utilisation en relation avec la qualité des produits
- 1.9. Technologie des produits crus, saumurés et cuits
  - 1.9.1. Produits de charcuterie entiers: jambon cuit et produits similaires
  - 1.9.2. Impact de la qualité des matières premières sur le produit final Formulation
    - 1.9.2.1. Phases du processus d'élaboration
    - 1.9.2.2. Modifications au cours de la maturation et du séchage
    - 1.9.2.3. Équipement industriel
  - 1.9.3. Critères de décision et contrôle des processus
    - 1.9.3.1. Défauts et altérations
    - 1.9.3.2. Autres produits de salaison entiers
  - 1.9.4. Charcuterie crue saumurée Critères de formulation
    - 1.9.4.1. Phases et Alternatives du processus d'élaboration
    - 1.9.4.2. Équipement industriel
    - 1.9.4.3. Modifications au cours de la maturation et du séchage
  - 1.9.5. Critères de décision et contrôle des processus
- 1.10. Technologie du poisson et de ses dérivés
  - 1.10.1. Conservation du poisson par salage
  - 1.10.2. Méthodes de salage Types de sel et caractéristiques
  - 1.10.3. Inconvénients les plus fréquents: causes et solutions
  - 1.10.4. Préparation de la morue salée
  - 1.10.5. Fumage du poisson
    - 1.10.5.1. Systèmes de fumage Types de fumage
    - 1.10.5.2. Méthodes d'élaboration: avantages et inconvénients
    - 1.10.5.4. Produits spécifiques: qualité et sécurité des aliments
  - 1.10.6. Thon en conserve Espèces les plus importantes: caractéristiques
    - 1.10.6.1. Processus d'élaboration
    - 1.10.6.2. Poissons semi-conservés Anchois salés Marinades
  - 1.10.7. Surimi et produits dérivés
    - 1.10.7.1. Le processus d'élaboration du surimi
    - 1.10.7.2. Gélification: caractéristiques et produits
    - 1.10.7.3. Technologie des procédés de fabrication d'analogues du crabe



*Développez votre carrière professionnelle grâce à ce diplôme et donnez à votre profil l'élan nécessaire pour atteindre l'excellence"*

04

# 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 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

Dans une situation clinique 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, le nutritionniste fait l'expérience d'une méthode d'apprentissage qui ébranle 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 contraintes réelles de la pratique professionnelle de la nutrition.

“

*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 nutritionnistes qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale grâce à des exercices permettant d'évaluer des situations réelles et d'appliquer leurs connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques qui permettent au nutritionniste de mieux intégrer les connaissances dans la pratique clinique.
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

À TECH, nous enrichissons la méthode des cas avec la meilleure méthodologie d'enseignement 100% en ligne du moment: le 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 nutritionniste apprendra à travers des études de cas réels ainsi qu'en s'exerçant à résoudre des situations complexes dans des environnements d'apprentissage simulés. Ces simulations sont développées à l'aide de logiciels de pointe pour faciliter l'apprentissage par immersion.*

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 45.000 nutritionnistes ont été formés 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 avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre formation, 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 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 en vidéo

TECH rapproche les étudiants des techniques les plus récentes, des dernières avancées pédagogiques et de l'avant-garde des techniques et procédures actuelles en matière de conseil nutritionnel. 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

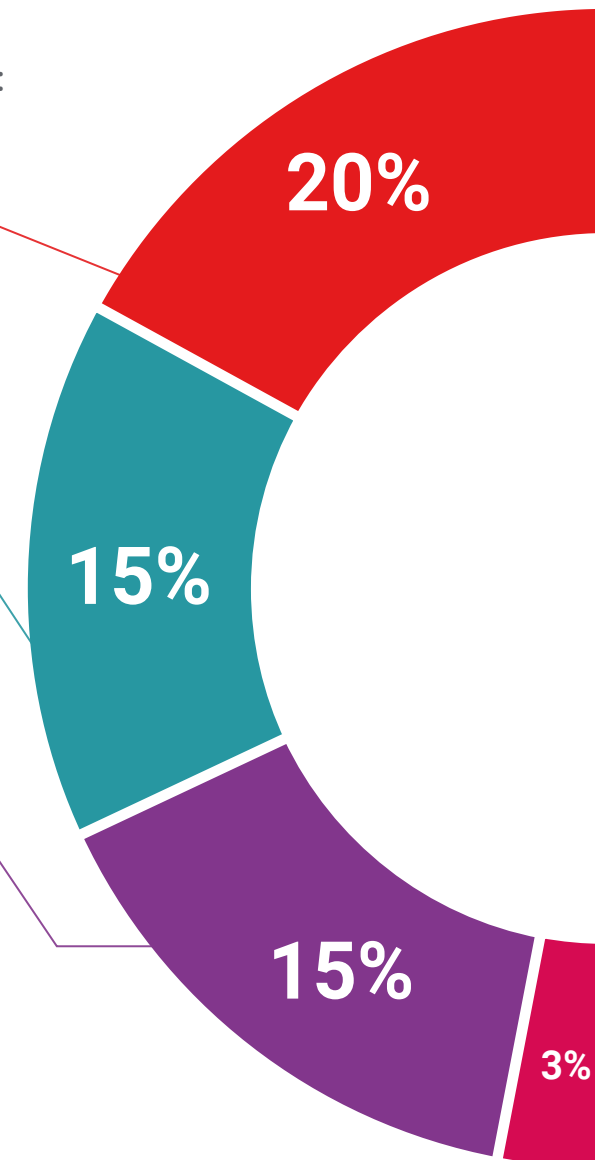
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

Ce système unique de formation à 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 des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert. La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et donne confiance dans les futures 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.



# 05 Diplôme

Le Certificat en Science et Technologie de la Viande et de ses Dérivés 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.







*Terminez ce programme avec succès et recevez votre Certificat sans avoir à vous soucier des déplacements ou des formalités administratives”*

Ce **Certificat en Science et Technologie de la Viande et de ses Dérivés** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché.

Après avoir réussi l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier postal\* avec accusé de réception son correspondant diplôme de **Certificat** délivré 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 Science et Technologie de la Viande et de ses Dérivés**

N° d'heures officielles: **150 h.**





## Certificat

Science et Technologie  
de la Viande et de ses Dérivés

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

# Certificat

Science et Technologie  
de la Viande et de ses Dérivés

