

# Certificat Avancé

## Nutrition et Alimentation des Ruminants





## Certificat Avancé Nutrition et Alimentation des Ruminants

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

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/veterinaire/diplome-universite/diplome-universite-nutrition-alimentation-ruminants](http://www.techtitute.com/fr/veterinaire/diplome-universite/diplome-universite-nutrition-alimentation-ruminants)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Direction de la formation

---

*page 14*

04

Structure et contenu

---

*page 18*

05

Méthodologie

---

*page 24*

06

Diplôme

---

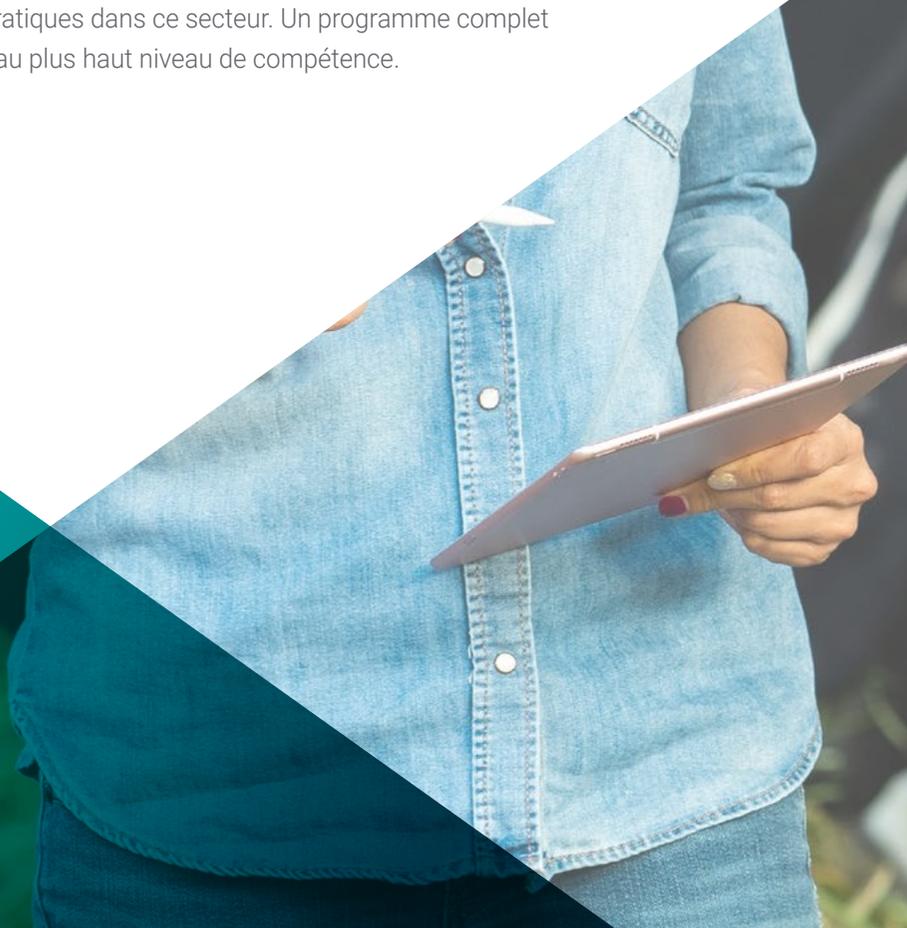
*page 32*

# 01

# Présentation

Le programme de nutrition et d'alimentation des ruminants développe les principaux aspects liés à la physiologie digestive, à la nutrition et à l'alimentation des ruminants et à leurs différences anatomiques et physiologiques marquées par rapport aux autres espèces étudiées, ce qui leur permet d'avoir, comme principale caractéristique, la capacité de tirer parti de ressources riches en fibres, telles que les pâturages et les fourrages, qui ont peu de valeur nutritionnelle pour les espèces non ruminantes.

Il est destiné aux professionnels vétérinaires pour actualiser et perfectionner leurs connaissances techniques et pratiques dans ce secteur. Un programme complet et efficace qui vous propulsera au plus haut niveau de compétence.



“

*Devenez l'un des professionnels les plus demandés du moment: préparez-vous à devenir un expert universitaire en Nutrition et Alimentation des Ruminants"*

Ce Certificat Avancé en Nutrition et Alimentation des Ruminants est unique en raison de son niveau de spécialisation et de la séquence d'apprentissage logique dans laquelle le contenu est organisé.

Son objectif ultime est de spécialiser et de mettre à jour les professionnels dans les aspects techniques et scientifiques les plus avancés de la nutrition et de l'alimentation animale.

Ces connaissances permettent d'entrer, de s'associer et de se spécialiser dans l'un des secteurs les plus importants de la production animale aujourd'hui, qui connaît la plus grande demande de main-d'œuvre et le plus grand besoin de spécialisation.

La population mondiale actuelle, estimée à 7,6 milliards d'habitants, devrait passer à 8,6 milliards d'ici 2030 et la nutrition animale est l'une des disciplines sollicitées pour aider à résoudre le problème de la production de protéines suffisante et économique pour nourrir cette demande croissante de manière efficace et durable.

Avec un format innovant, cette spécialisation permet aux participants de développer un apprentissage autonome et une gestion optimale de leur temps.

En bref, il s'agit d'une proposition ambitieuse, vaste, structurée et imbriquée, qui couvre tout, des principes fondamentaux et pertinents de la nutrition à la fabrication d'aliments pour animaux. Tout cela avec les caractéristiques d'un cours de haut niveau scientifique, pédagogique et technologique.

“

*Rejoignez l'élite avec cette spécialisation très efficace et ouvrez de nouvelles voies pour votre progression professionnelle”*

Ce **Certificat Avancé en Nutrition et Alimentation des Ruminants** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Dernières technologies en matière de logiciels d'enseignement en ligne
- ◆ Système d'enseignement intensément visuel, soutenu par des contenus graphiques et schématiques faciles à assimiler et à comprendre
- ◆ Développement d'études de cas présentées par des experts actifs
- ◆ Systèmes vidéo interactifs de pointe
- ◆ Enseignement basé sur la télépratique
- ◆ Systèmes de mise à jour et de recyclage continus
- ◆ Apprentissage auto-adaptatif: compatibilité totale avec d'autres professions
- ◆ Exercices pratiques pour l'auto-évaluation et la vérification de l'apprentissage
- ◆ Groupes de soutien et synergies éducatives: questions à l'expert, forums de discussion et de connaissances
- ◆ Communication avec l'enseignant et travail de réflexion individuel
- ◆ Disponibilité des contenus à partir de tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet
- ◆ Banques de documents justificatifs disponibles en permanence, y compris après le programme

“

*Un programme qui vous permettra de travailler dans les secteurs de la production de ruminants, avec la solvabilité d'un professionnel de haut niveau"*

Le corps enseignant est composé de professionnels issus de différents domaines liés à cette spécialité. De cette façon, ils s'assurent de vous fournir l'objectif souhaité de mise à jour de la formation. Un cadre multidisciplinaire de professionnels préparés et expérimentés dans différents environnements, qui développeront efficacement les connaissances théoriques mais, surtout, mettront au service du programme les connaissances pratiques issues de leur propre expérience: une des qualités différentielles de cette spécialisation.

Cette maîtrise du sujet est complétée par l'efficacité de la conception méthodologique de ce Certificat Avancé. Conçu par une équipe pluridisciplinaire d'experts en *e-learning* il intègre les dernières avancées en matière de technologie éducative. Ainsi, pourra étudier avec une gamme d'outils multimédias polyvalents qui vous donneront l'opérabilité dont vous avez besoin.

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage Par les Problèmes: une approche qui conçoit l'apprentissage comme un processus éminemment pratique. Pour y parvenir à distance, on utilisera la télépratique: à l'aide d'un système innovant de vidéos interactives et du *Learning From an Expert* vous pourrez acquérir les connaissances comme si vous étiez confronté au cas que vous apprenez à ce moment-là. Un concept qui vous permet d'intégrer et de fixer votre apprentissage de manière plus réaliste et permanente.

*Notre concept innovant de télépratique vous donnera l'opportunité d'apprendre à travers une expérience immersive, ce qui vous permettra une intégration plus rapide et une vision beaucoup plus réaliste des contenus: "Learning From an Expert".*

*Avec l'expérience de professionnels actifs, experts en Nutrition Animaux et en Médecine Vétérinaire.*



# 02 Objectifs

L'objectif de ce Certificat Avancé est de préparer des professionnels hautement qualifiés à une expérience professionnelle. Un objectif qui se complète, par ailleurs, de manière globale, avec la promotion du développement humain qui jette les bases d'une société meilleure. Cet objectif se concrétise en aidant les professionnels de la santé à atteindre un niveau de compétence et de contrôle beaucoup plus élevé. Un objectif que vous pouvez facilement atteindre avec un programme de haute intensité et de haute précision.





“

*Si votre objectif est de réorienter vos compétences vers de nouvelles voies de réussite et de développement, vous êtes au bon programme: une formation qui aspire à l'excellence"*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Déterminer les propriétés, l'utilisation et les transformations métaboliques des nutriments en fonction des besoins nutritionnels des animaux
- ◆ Fournir des outils clairs et pratiques pour que le professionnel puisse identifier et classer les différents aliments disponibles dans la région et disposer de plus d'éléments de jugement pour prendre la décision la plus appropriée en termes de coûts différentiels, etc.
- ◆ Proposer une série d'arguments techniques pour améliorer la qualité des régimes alimentaires et donc, par définition, la réponse productive (viande ou lait)
- ◆ Analyser les différents composants des matières premières ayant des effets positifs et négatifs sur l'alimentation animale et comment les animaux les utilisent pour la production de protéines animales
- ◆ Identifier et connaître les niveaux de digestibilité des différents composants nutritionnels en fonction de leur origine
- ◆ Analyser les aspects clés de la conception et de la production de régimes alimentaires (aliments pour animaux) visant à maximiser l'utilisation des nutriments par les animaux pour la production de protéines animales
- ◆ Fournir une formation spécialisée sur les besoins nutritionnels des deux principales espèces de volailles pour la production de protéines animales





- ◆ Développer des connaissances spécialisées sur les besoins nutritionnels des porcs et les différentes stratégies d'alimentation nécessaires pour garantir qu'ils atteignent les paramètres de bien-être et de production attendus en fonction de leur stade de production
- ◆ Fournir des connaissances théoriques et pratiques spécialisées sur la physiologie du système digestif canin et félin
- ◆ Analyser le système digestif des ruminants et leur mode particulier d'assimilation des nutriments provenant d'aliments riches en fibres
- ◆ Analyser les principaux groupes d'additifs utilisés par l'industrie alimentaire, dans le but de garantir la qualité et la performance des différents aliments
- ◆ Analyser, de manière claire, comment se déroule le processus complet de fabrication d'un aliment pour animaux: les phases et les processus auxquels l'aliment est soumis afin de garantir sa composition nutritionnelle, sa qualité et sa sécurité



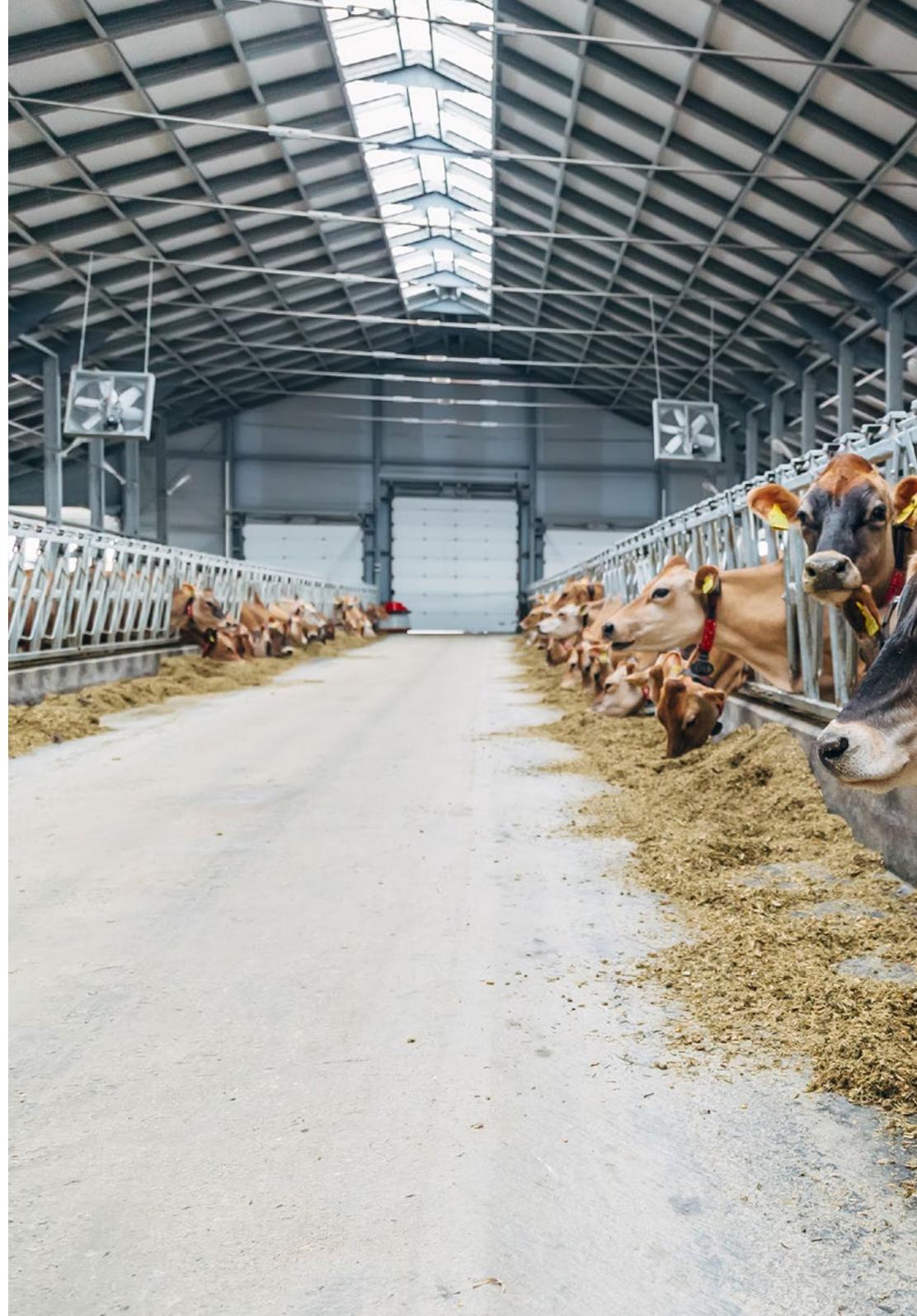
## Objectifs spécifiques

### Module 1. Nutriments et métabolisme

- ◆ Développer les différents nutriments contenus dans les matières premières utilisées en nutrition animale
- ◆ Développez les différents composants de chacun des groupes de nutriments
- ◆ Déterminer les destinations ou les voies métaboliques des nutriments qui seront utilisés par l'animal
- ◆ Établir comment les animaux obtiennent de l'énergie à partir des différents nutriments et en quoi consiste le métabolisme énergétique
- ◆ Analyser les différents processus d'assimilation des nutriments de différentes espèces animales nécessaires à leur bien-être et à leur production
- ◆ Évaluer l'importance et l'effet de l'eau en tant que nutriment chez les animaux

### Module 2. Digestibilité, protéine idéale et progrès de la nutrition vétérinaire

- ◆ Développer les concepts de digestibilité et la façon dont elle est déterminée
- ◆ Analyser les progrès de la nutrition protéique et l'importance des acides aminés synthétiques dans la nutrition animale
- ◆ Identifiez les facteurs impliqués dans la définition des niveaux de nutriments
- ◆ Établir les points critiques de l'utilisation des graisses, leur qualité et leur effet sur la nutrition
- ◆ Développer les concepts de base des minéraux organiques et leur importance
- ◆ Principes fondamentaux du concept d'intégrité intestinale et comment l'améliorer en production
- ◆ Analyser les tendances de l'utilisation des antibiotiques dans l'alimentation animale
- ◆ Définir les tendances de la nutrition de précision et les facteurs les plus influents dans son application





### Module 3. Nutrition et Alimentation des Ruminants

- ♦ Analyser le système digestif des ruminants et leur mode particulier d'assimilation des nutriments provenant d'aliments riches en fibres
- ♦ Analyser le métabolisme nutritionnel des ruminants, en reconnaissant leur potentiel et leurs limites
- ♦ Déterminer les besoins nutritionnels pour l'entretien et la production des principaux ruminants d'intérêt zootechnique
- ♦ Examiner les principales ressources alimentaires pour l'alimentation des ruminants, leurs principales caractéristiques, leurs avantages et leurs limites
- ♦ Évaluer les principales stratégies d'alimentation des ruminants en fonction du contexte de production

“

*Une voie vers la formation et la croissance professionnelle qui vous propulsera vers une plus grande compétitivité sur le marché du travail”*

03

# Direction de la formation

Dans le cadre du concept de qualité totale de notre programme, nous sommes fiers de mettre à votre disposition un corps enseignant de haut niveau, choisi pour son expérience avérée. Des professionnels de différents domaines et compétences qui composent un ensemble multidisciplinaire complet. Une occasion unique d'apprendre des meilleurs.



“

*Un impressionnant corps enseignant, préparé par des professionnels de différents domaines d'expertise, sera votre professeur pendant votre formation: une occasion unique à ne pas manquer"*

## Direction



### Dr Cuello Ocampo, Carlos Julio

- Directeur technique chez Huvepharma en Amérique latine
- Diplôme en Médecine vétérinaire de l'Université National de Colombie
- Master en Production Animale avec Spécialisation en Nutrition des Monogastriques à l'Université Nationale de Colombie
- Diplôme en Formulation de Rations pour les Espèces Productives à l'Université de Sciences Appliquées et Ambientales UDCA



## Professeurs

### **M. Fernández de Juan, Álvaro**

- ◆ Technicien en nutrition monogastrique à Nugest
- ◆ Chercheur de soutien à l'Université polytechnique de Madrid
- ◆ Master en production et santé animale à l'Université polytechnique de Madrid
- ◆ Diplôme d'ingénieur agronome, spécialisation en nutrition animale, de l'université polytechnique de Madrid

### **Dr Rodríguez Patiño, Leonardo**

- ◆ Directeur technique chez Avicola Fernández
- ◆ Nutritionniste au Grupo Casa Grande
- ◆ Nutritionniste chez Unicol
- ◆ Consultant technico-commercial chez PREMEX
- ◆ Nutritionniste à la Corporación Fernández de Broilers et de porcs
- ◆ Master en nutrition animale
- ◆ Zootechnicien par l'Université nationale de Colombie

### **M. Ordoñez Gómez, Ciro Alberto**

- ◆ Chercheur spécialisé dans la nutrition animale
- ◆ Auteur du livre *Glycérine et sous-produits du biodiesel: énergie alternative pour l'alimentation des volailles et des porcs*
- ◆ Maître de conférences dans le domaine de la nutrition et de l'alimentation des animaux à l'Université Francisco de Paula Santander
- ◆ Master en production animale à l'Université Francisco de Paula Santander
- ◆ Diplôme de Zootechnie à l'Université Francisco de Paula Santander

# 04

## Structure et contenu

Les contenus de cette spécialisation ont été développés par les différents experts de ce programme, avec un objectif clair: s'assurer que nos étudiants acquièrent chacune des compétences nécessaires pour devenir de véritables experts dans ce domaine.

Un programme très complet et bien structuré qui vous mènera vers les plus hauts standards de qualité et de réussite.



“

*Un programme d'enseignement très complet, structuré en unités didactiques très développées, orienté vers un apprentissage compatible avec votre vie personnelle et professionnelle"*

## Module 1. Nutriment et métabolisme

- 1.1. Glucides
  - 1.1.1. Les glucides dans l'alimentation animale
  - 1.1.2. Classification des hydrates de carbone
  - 1.1.3. Processus de digestion
  - 1.1.4. Fibres et digestion des fibres
  - 1.1.5. Facteurs affectant l'utilisation des fibres
  - 1.1.6. Fonction physique des fibres
- 1.2. Métabolisme des glucides
  - 1.2.1. Le métabolisme des glucides
  - 1.2.2. Glycolyse, glycogénolyse, glycogénèse et gluconéogenèse
  - 1.2.3. Le cycle du pentose phosphate
  - 1.2.4. Cycle de Krebs
- 1.3. Lipides
  - 1.3.1. Classification des lipides
  - 1.3.2. Fonctions des lipides
  - 1.3.3. Acides gras
  - 1.3.4. Digestion et absorption des graisses
  - 1.3.5. Facteurs affectant la digestion des lipides
- 1.4. Métabolisme des lipides
  - 1.4.1. Le métabolisme des lipides
  - 1.4.2. Énergie provenant du métabolisme des graisses
  - 1.4.3. Rancissement oxydatif
  - 1.4.4. Acides gras essentiels
  - 1.4.5. Problèmes de métabolisme des lipides
- 1.5. Le métabolisme énergétique
  - 1.5.1. Mesure de la réaction thermique
  - 1.5.2. Le partage biologique de l'énergie
  - 1.5.3. Amélioration calorique des nutriments
  - 1.5.4. Bilan énergétique
  - 1.5.5. Facteurs environnementaux influençant les besoins énergétiques
  - 1.5.6. Caractéristiques des carences et des excès énergétiques
- 1.6. Protéines
  - 1.6.1. Classification des protéines
  - 1.6.2. Fonctions de la protéine
  - 1.6.3. Digestion et absorption des protéines
  - 1.6.4. Facteurs affectant la digestion des protéines
  - 1.6.5. Classification nutritionnelle des acides aminés pour les volailles et les porcs
- 1.7. Le métabolisme des protéines chez les volailles et les porcs
  - 1.7.1. Le métabolisme des protéines
  - 1.7.2. Gluconéogenèse et dégradation des acides aminés
  - 1.7.3. Excrétion de l'azote et synthèse de l'acide urique
  - 1.7.4. Déséquilibre des acides aminés et coût énergétique du métabolisme des protéines
  - 1.7.5. Interactions entre acides aminés
- 1.8. Vitamines et minéraux
  - 1.8.1. Classification des vitamines
  - 1.8.2. Besoins vitamines des volailles et des porcs
  - 1.8.3. Carences vitamines
  - 1.8.4. Macro- et micro-minéraux
  - 1.8.5. Interaction entre minéraux
  - 1.8.6. Chélates organiques
- 1.9. Métabolisme des vitamines et des minéraux
  - 1.9.1. Interdépendance des vitamines
  - 1.9.2. Carences vitamines et toxicité
  - 1.9.3. Choline
  - 1.9.4. Le métabolisme du calcium et du phosphore
  - 1.9.5. Équilibre électrolytique
- 1.10. L'eau le nutriment oublié
  - 1.10.1. Principales fonctions de l'eau
  - 1.10.2. Distribution de l'eau dans le corps
  - 1.10.3. Sources d'eau
  - 1.10.4. Facteurs influant sur les besoins en eau
  - 1.10.5. Besoins en eau
  - 1.10.6. Exigences de qualité de l'eau potable



## Module 2. Digestibilité, protéine idéale et progrès de la nutrition animale

- 2.1. Coefficients de digestibilité apparente
  - 2.1.1. Techniques pour obtenir le digesta iléal
  - 2.1.2. Méthodes de calcul de la digestibilité
- 2.2. Pertes endogènes
  - 2.2.1. Origine et composition des acides aminés endogènes
  - 2.2.2. Techniques pour mesurer les pertes endogènes
- 2.3. Coefficients standardisés et digestibilité
- 2.4. Facteurs affectant les coefficients de digestibilité
  - 2.4.1. Âge et état physiologique
  - 2.4.2. Consommation et composition des aliments
- 2.5. Acides aminés synthétiques en nutrition animale
  - 2.5.1. Synthèse d'acides aminés synthétiques
  - 2.5.2. Utilisation d'acides aminés synthétiques dans les régimes alimentaires
- 2.6. Les protéines idéales et les progrès de la nutrition protéique
  - 2.6.1. Concept de protéine idéale
  - 2.6.2. Profils protéiques idéaux
  - 2.6.3. Utilisation et applications pratiques
- 2.7. Estimation des besoins nutritionnels par des expériences de performance
  - 2.7.1. Méthodes d'évaluation des besoins nutritionnels
  - 2.7.2. Détermination des besoins
- 2.8. Facteurs affectant l'utilisation des nutriments
  - 2.8.1. Âge
  - 2.8.2. États physiologiques
  - 2.8.3. Niveau de consommation
  - 2.8.4. Conditions environnementales
  - 2.8.5. Régime alimentaire
- 2.9. Importance de la qualité et de la stabilité des graisses dans la nutrition
  - 2.9.1. Types de graisses
  - 2.9.2. Profil nutritionnel des graisses
  - 2.9.3. Qualité
  - 2.9.4. Inclusion de graisses dans régimes alimentaires

- 2.10. Les minéraux organiques dans l'alimentation des monogastriques
  - 2.10.1. Macrominéraux
  - 2.10.2. Microminéraux
  - 2.10.3. Structure des minéraux organiques
- 2.11. Intégrité et santé intestinales, leur importance dans la nutrition animale
  - 2.11.1. Physiologie et anatomie intestinales
  - 2.11.2. Santé intestinale et digestibilité
  - 2.11.3. Facteurs affectant l'intégrité intestinale
- 2.12. Stratégies de production animale sans utilisation de stimulateurs de croissance antibiotiques
  - 2.12.1. Effet des antibiotiques dans la nutrition
  - 2.12.2. Risque dans l'utilisation des antibiotiques
  - 2.12.3. Tendances mondiales
  - 2.12.4. Formulation et stratégies d'alimentation
- 2.13. Concept de nutrition de précision
  - 2.13.1. régimes *Close Up*
  - 2.13.2. Modèles animaux
  - 2.13.3. La protéine idéale
  - 2.13.4. États physiologiques
  - 2.13.5. Physiologie de croissance

### Module 3. Nutrition et Alimentation des Ruminants

- 3.1. Digestion et transformation du rumen chez les bovins
  - 3.1.1. Anatomie du système digestif des ruminants
  - 3.1.2. Physiologie et importance de la rumination
  - 3.1.3. Les micro-organismes du rumen et leur importance
  - 3.1.4. Digestion des hydrates de carbone dans le rumen
  - 3.1.5. Digestion des lipides dans le rumen
  - 3.1.6. Digestion des composés azotés dans le rumen
- 3.2. Digestion et métabolisme post-rhumain
  - 3.2.1. Digestion post-rhumaine des glucides, des lipides et des protéines
  - 3.2.2. Absorption des nutriments chez le ruminant
  - 3.2.3. Métabolisme des glucides, lipides et protéines chez les ruminants



- 3.3. Besoins en protéines
  - 3.3.1. Méthodologie d'évaluation des protéines chez les ruminants
  - 3.3.2. Exigences de maintenance
  - 3.3.3. Exigences pour la gestation
  - 3.3.4. Exigences pour la production de lait
  - 3.3.5. Exigences de croissance
- 3.4. Besoins en énergie
  - 3.4.1. Méthodologie d'évaluation de l'énergie chez les ruminants
  - 3.4.2. Exigences de maintenance
  - 3.4.3. Exigences pour la gestation
  - 3.4.4. Exigences pour la production de lait
  - 3.4.5. Exigences de croissance
- 3.5. Besoins en fibres
  - 3.5.1. Méthodes d'évaluation des fibres
  - 3.5.2. Besoins en fibres pour le maintien d'une bonne santé et d'une bonne production chez les ruminants
- 3.6. Besoins en vitamines et minéraux
  - 3.6.1. Vitamines hydrosolubles
  - 3.6.2. Vitamines liposolubles
  - 3.6.3. Macrominéraux
  - 3.6.4. Microminéraux
- 3.7. Eau, besoins et facteurs influençant la consommation d'eau
  - 3.7.1. Importance de l'eau dans la production des ruminants
  - 3.7.2. Qualité de l'eau pour les ruminants
  - 3.7.3. Besoins en eau des ruminants
- 3.8. Nutrition et Alimentation des Ruminants en lactation
  - 3.8.1. Physiologie de l'écoulement oesophagien
  - 3.8.2. Besoins des ruminants en lactation
  - 3.8.3. Conception de régimes alimentaires pour les ruminants en lactation
- 3.9. Principaux aliments dans les régimes alimentaires des ruminants
  - 3.9.1. Aliments fibreux
  - 3.9.2. Aliments énergétiques
  - 3.9.3. Aliments protéinés
  - 3.9.4. Suppléments vitaminiques
  - 3.9.5. Suppléments minéraux
  - 3.9.6. Additifs et autres
- 3.10. Formulation de régimes et de compléments alimentaires pour les bovins
  - 3.10.1. Calcul des besoins
  - 3.10.2. Méthodes d'équilibrage des rations
  - 3.10.3. Formulation des régimes alimentaires pour les bovins de boucherie
  - 3.10.4. Formulation du régime alimentaire des vaches laitières
  - 3.10.5. Formulation des régimes alimentaires pour les moutons et les chèvres



*Cette formation vous permettra de faire progresser votre carrière de manière confortable"*

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 est utilisé, par exemple, dans les écoles de médecine les plus prestigieuses du monde et a été considéré comme l'un des plus efficaces par des publications de premier plan telles que le ***New England Journal of Medicine.***





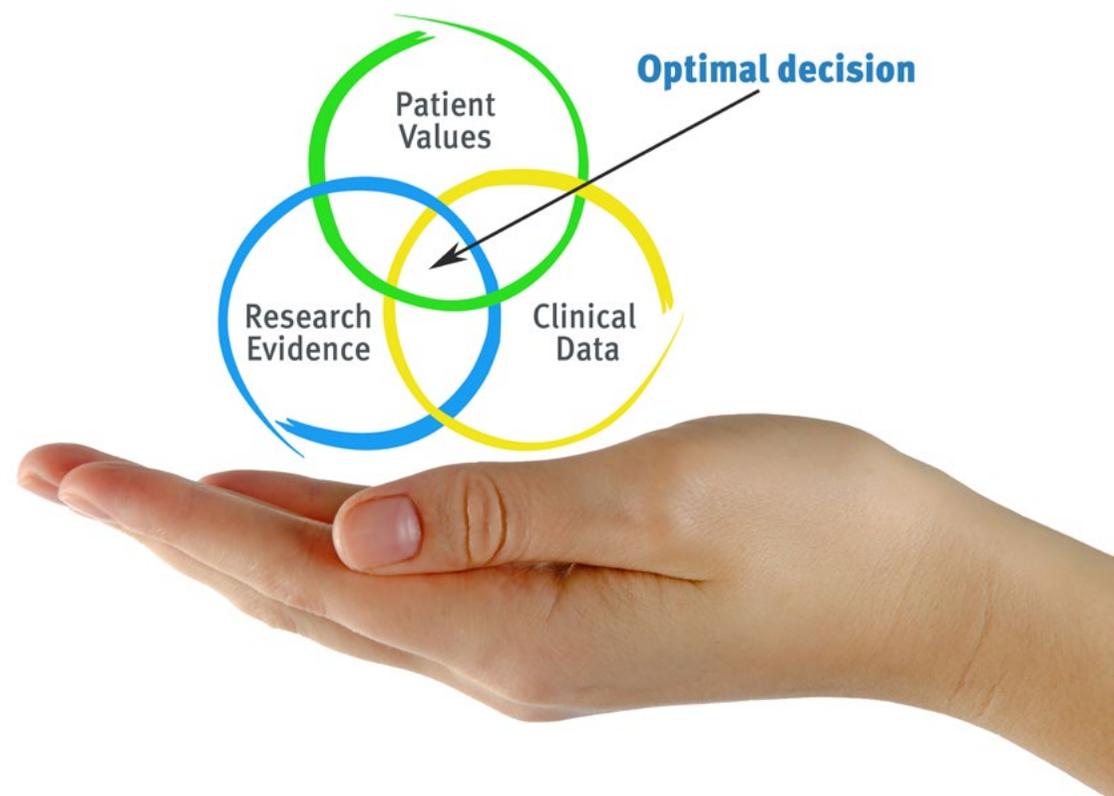
“

*Découvrez le 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, vous serez confronté à de multiples cas cliniques simulés, basés sur des patients réels, dans lesquels vous devrez enquêter, établir des hypothèses et, enfin, résoudre la situation. Il existe de nombreuses preuves scientifiques de 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 vétérinaire.

“

*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 vétérinaires 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 vétérinaire, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps consacré au travail 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.

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 vétérinaire apprendra par le biais de cas réels et de 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 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.

Cette méthodologie a permis de former plus de 65.000 vétérinaires 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 des 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 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.



#### Les dernières techniques et procédures en vidéo

À TECH, nous vous rapprochons des dernières techniques, des dernières avancées pédagogiques et de l'avant-garde des techniques et procédures vétérinaires 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 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.



# 06 Diplôme

Le Certificat Avancé en Nutrition et Alimentation des Ruminants vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat Avancé délivré par TECH Université Technologique.



“

*Terminez ce programme avec succès et recevez votre diplôme universitaire sans avoir à vous soucier des voyages ou de la paperasserie"*

Ce **Certificat Avancé en Nutrition et Alimentation des Ruminants** contient le programme scientifique le plus complet et le plus à jour du marché.

Après avoir réussi l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier postal\* avec accusé de réception son correspondant diplôme de **Certificat Avancé** délivré 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 Nutrition et Alimentation des Ruminants**

N.° d'heures officielles: **450 h.**





**Certificat Avancé**  
Nutrition et Alimentation  
des Ruminants

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

# Certificat Avancé

## Nutrition et Alimentation des Ruminants

