

# Certificat Avancé

## Déchets et Eaux Usées



## Certificat Avancé Déchets et Eaux Usées

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Diplôme: TECH Université Technologique
- » Heures de cours: 600 h.
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site: [www.techtute.com/fr/ingenierie/diplome-universite/diplome-universite-dechets-eaux-usees](http://www.techtute.com/fr/ingenierie/diplome-universite/diplome-universite-dechets-eaux-usees)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Direction de la formation

---

*page 12*

04

Structure et contenu

---

*page 18*

05

Méthodologie

---

*page 24*

06

Diplôme

---

*page 32*

# 01

# Présentation

L'importance d'une bonne gestion des déchets est fondamentale, tant dans le secteur privé que dans les organisations, car une mauvaise gestion des déchets peut entraîner de graves problèmes, principalement environnementaux. Formez-vous avec ce Certificat Avancé complet et acquérez les compétences nécessaires pour développer votre métier en toute rigueur.





“

*Un programme de formation complet et multidisciplinaire qui vous permettra d'exceller dans votre carrière, en suivant les dernières avancées dans la gestion des Déchets"*

La production de Déchets résultant des activités humaines doit encore être résolue afin de ne pas compromettre la capacité des générations futures. D'où l'existence d'une politique européenne des déchets. Une gestion inadéquate des déchets a un impact significatif sur les environnements récepteurs, provoquant des effets néfastes sur l'eau, le sol et l'air, contribuant au changement climatique, affectant les écosystèmes et la santé humaine.

D'autre part, il est nécessaire de garder à l'esprit que, depuis son origine, l'activité industrielle est liée à la production de déchets. C'est devenu l'un des principaux problèmes environnementaux de notre société. A tel point que ces dernières années, l'apparition et le développement des technologies ont fait que le volume de la production de déchets industriels a augmenté de 1200%. Cette situation pose des problèmes tant au niveau économique qu'environnemental, entraînant des catastrophes naturelles irréversibles pour la planète.

De même, le traitement des eaux usées est essentiel dans le domaine de l'ingénierie de l'eau, car une fois l'eau utilisée, il est nécessaire de la traiter afin de réduire l'impact environnemental dérivé de son utilisation. Une station d'épuration des eaux usées (STEP) vise à éliminer les polluants des eaux usées afin de renvoyer l'eau à sa source sans la présence de polluants. Ces eaux peuvent être domestiques ou industrielles. Les polluants comprennent les huiles, les graisses, le sable, les matières solides décantables, l'ammoniac et les composés phosphorés.

Avec l'augmentation et le développement de la législation dérivée des directives environnementales, on assiste à une prise de conscience sociale, à une responsabilité civile et pénale des entreprises pour les dommages causés à l'environnement. Les problèmes de pollution de l'air et de la mer et la grande quantité de déchets, de tous types, ont obligé les entreprises et les administrations, ainsi que les autorités environnementales, à développer et à intégrer des outils et des mesures efficaces pour la gestion de l'environnement.

Ce **Certificat Avancé en Déchets et Eaux Usées** contient le programme académique 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 matière de déchets et d'eaux usées
- » Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils ont été conçus permettent une spécialisation scientifique et pratique dans les disciplines indispensables à la pratique professionnelle
- » Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- » Elle met l'accent sur les méthodologies innovantes dans le domaine des déchets et des eaux usées
- » 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 au contenu à partir de n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*Ne manquez pas l'occasion de réaliser ce Certificat Avancé en Déchets et Eaux Usées. C'est l'occasion idéale de faire progresser votre carrière"*

“

*Ce Certificat Avancé est le meilleur investissement que vous puissiez faire dans le choix d'un programme de remise à niveau pour actualiser vos connaissances en Déchets et Eaux Usées"*

Son corps enseignant comprend des professionnels du domaine de Soins Gestion des déchets, qui apportent leur expérience professionnelle à cette spécialisation, ainsi que des spécialistes reconnus issus de grandes entreprises et d'universités prestigieuses.

Son contenu multimédia, élaboré avec les dernières technologies éducatives, permettra au professionnel un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira une spécialisation immersive programmée pour s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage par Problèmes. Ainsi le médecin devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent à lui tout au long du programme académique. Pour ce faire, le professionnel sera assisté d'un système vidéo interactif innovant développé par des experts reconnus et expérimentés en matière de déchets et d'eaux usées.

*Cette spécialisation dispose du meilleur support didactique, ce qui vous permettra d'étudier dans un contexte qui facilitera votre apprentissage.*

*Ce Certificat Avancé 100% en ligne vous permettra de combiner vos études avec votre travail professionnel. Vous choisissez où et quand vous souhaitez vous entraîner.*



# 02 Objectifs

Le Certificat Avancé en Déchets et Eaux Usées vise à faciliter la performance des Professionnelles dans ce domaine afin qu'ils puissent acquérir et apprendre les principales nouveautés dans ce domaine.





“

*Notre objectif est de faire de vous le meilleur professionnel de votre secteur. Et pour cela, nous disposons de la meilleure méthodologie et du meilleur contenu”*



## Objectifs généraux

- » Fournir à l'étudiant les connaissances nécessaires pour identifier les déchets, les classer et comprendre leur flux
- » Connaître les caractéristiques des déchets et les problèmes de leur gestion et de leur traitement final
- » Identifier l'origine des déchets urbains ou municipaux et l'évolution de leur production
- » Avoir des connaissances essentielles sur les effets potentiels des déchets municipaux sur la santé et l'environnement et sur les problèmes des décharges
- » Se familiariser avec les principales technologies numériques disponibles dans le domaine de la gestion des déchets solides municipaux
- » Approfondir la gestion optimale des déchets industriels, principalement par la minimisation à la source et le recyclage des sous-produits
- » Connaître les aspects les plus pertinents des déchets industriels et la législation environnementale applicable à la gestion des déchets industriels ainsi que la procédure de gestion correcte des déchets industriels et vos obligations en tant que producteur
- » Maîtriser les dernières techniques de traitement et d'élimination des déchets industriels et optimiser la gestion des déchets industriels par l'utilisation de techniques de réduction des déchets





## Objectifs spécifiques

---

- » Savoir identifier les déchets
- » Identifier et différencier les différents types de déchets existants
- » Comprendre d'un point de vue pratique les différentes options de gestion dont l'éventail est ouvert pour différents flux de déchets
- » Être capable de proposer différents schémas de traitement en fonction des caractéristiques des déchets, et des déchets
- » Étudier en profondeur les problèmes existants en matière de production de déchets
- » Analyser l'évolution production de déchets par origine et par type de déchets
- » Savoir analyser et évaluer l'impact sanitaire et environnemental de la gestion des déchets
- » Proposer des mesures pour réduire, recycler et réutiliser les déchets produits
- » Proposer des modèles de gestion et de restauration des décharges
- » Approfondir les dernières technologies numériques disponibles dans la gestion des déchets urbains solides
- » Savoir comment développer des modèles internes de gestion des déchets
- » Acquérir des connaissances sur l'élaboration et l'évaluation des plans de gestion des déchets
- » Acquérir la capacité de réduire les déchets industriels grâce à l'utilisation d'échanges de sous-produits
- » Identifier et comprendre le marché des déchets en tant que matière premières secondaires
- » Connaître les étapes du processus d'une station d'épuration des eaux usées
- » Concevoir des équipements tels que réservoirs, tuyauteries, pompes, compresseurs et échangeurs de chaleur, ainsi que des équipements spécifiques d'un EDAR destinés à la sédimentation ou à la flottaison
- » Étudier les processus biologiques et les technologies associées telles que les biofiltres, les digesteurs aérobies ou les digesteurs de boues actives
- » Comprendre les technologies visant à éliminer l'azote et le phosphore
- » Étudier les technologies à faible coût d'épuration telles que le lagunage et le filtre vert



*Faites le pas pour vous tenir  
au courant des derniers  
développements en matière  
Déchets et des Eaux Déchets"*

03

# Direction de la formation

Dans notre université, nous disposons de professionnels spécialisés dans chaque domaine de connaissance, qui apportent l'expérience de leur travail à nos cours.





“

*Notre université emploie les meilleurs professionnels dans tous les domaines qui mettent leurs connaissances à votre service”*

## Directeur invité international

Considéré comme une véritable référence dans le domaine de la Gestion des Déchets pour ses initiatives durables, Frederick Jeske - Schoenhoven est un prestigieux Ingénieur de l'Environnement. En ce sens, sa philosophie s'est concentrée sur l'optimisation des processus de recyclage, la minimisation de la production de déchets et la promotion de pratiques respectueuses de l'environnement.

Il a ainsi développé sa carrière professionnelle au sein d'organisations reconnues telles que la Direction du Trésor ou le Ministère français de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, ainsi que la Banque Mondiale américaine. Il y a été en charge de multiples fonctions allant de la gestion active de portefeuille à la transformation numérique des institutions. Celle-ci a permis aux entreprises de manier des outils technologiques innovants tels que l'Intelligence Artificielle, le Big Data ou encore l'Internet des Objets. Ainsi, les institutions ont réussi à mettre en place des solutions d'automatisation avancées pour optimiser considérablement leurs processus stratégiques. En outre, il a créé de multiples plateformes en ligne qui ont facilité l'échange et la réutilisation des matériaux, favorisant ainsi un modèle d'économie circulaire.

D'autre part, il a combiné cette facette avec son travail de chercheur. À cet égard, il a publié de nombreux articles dans des revues spécialisées sur des sujets tels que les nouvelles technologies de recyclage, les techniques les plus innovantes pour améliorer l'efficacité des systèmes de gestion des déchets ou les stratégies de pointe pour garantir une approche durable dans la chaîne de production industrielle. Il a ainsi contribué à l'augmentation des taux de recyclage dans diverses communautés.

En outre, il est un fervent défenseur de l'éducation et de la sensibilisation au traitement des déchets issus des activités de fabrication. À ce titre, il est intervenu lors de nombreuses conférences dans le monde entier pour partager sa connaissance approfondie de ce secteur.



## M. Jeske-Schoenhoven, Frederick

---

- Directeur de la Stratégie et du Développement Durable de SUEZ à Paris, France
- Directeur de la Stratégie et du Marketing chez Dormakaba à Zurich, Suisse
- Vice-président de la Stratégie et du Développement commercial chez Siemens à Berlin, Allemagne
- Directeur de la Communication, Siemens Healthineers, Allemagne
- Directeur Exécutif, Banque Mondiale, Washington, États-Unis
- Chef de la Gestion à la Direction Générale du Trésor, Gouvernement de la France
- Conseiller Consultatif au Fonds Monétaire International à Washington, États-Unis
- Conseiller Financier au Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie de France
- Master en Administration et Politique de l'État de l'École Nationale d'Administration
- Master en Sciences de la Gestion à HEC Paris
- Master en Sciences Politiques de Sciences Po
- Licence en Ingénierie de l'Environnement de l'IEP Paris

“

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

## Direction



### M. Nieto-Sandoval Gonzalez- Nicolas, David

- » Ingénieur technique industriel de l'E.U.P. de Malaga
- » Ingénieur Industriel par l' E.T.S.I.I.
- » Master en Gestion Intégrale de la Qualité, de l'Environnement et de la Santé et de la Sécurité au travail de l'Université des Îles Baléares
- » Il travaille à son compte et pour d'autres entreprises depuis 11 ans, en tant que consultant en ingénierie, gestion de projet, économie d'énergie et circularité des organisations. Il compte parmi ces clients des entreprises du secteur de l'industrie agroalimentaire privée ainsi que du secteur institutionnel
- » Professeur agrée de l'EOI dans les domaines de l'industrie, de l'entrepreneuriat, des ressources humaines, de l'énergie, des nouvelles technologies et de l'innovation technologique
- » Formateur du projet européen INDUCE
- » Formateur dans des institutions telles que le COGITI ou le COIIM

## Professeurs

### Mme Alvarez Cabello, Begoña

- » Diplômé de Médecine Biologie de l'Université de Cordoba
- » Master en Qualité Environnementale et Durabilité dans le Développement Local et Territorial de l'Université de Castilla-La Mancha
- » Technicien en Prévention des Risques Professionnels par la Fondation de la Construction
- » Spécialiste des Systèmes d'Information Géographique (SIG)
- » Vaste expérience en tant que technicien de l'environnement et de la prévention des risques professionnels, avec plus de 15 ans d'expérience dans différents secteurs: déchets, énergies renouvelables, industrie, évaluation des incidences sur l'environnement, administration locale et régionale et biologie de la conservation
- » Enseignant titulaire du Certificat de Professionnalisme et agréé par l'EOI dans le domaine de l'environnement, des déchets et de l'eau
- » Membre de l'association Harmush Estudio y Conservación de Fauna, qui développe des projets internationaux sur les espèces menacées et diverses publications

### M. Mullor Real, Cristina

- » Diplômé en sciences de l'environnement de l'université Miguel Hernandez d'Elche
- » Master en ingénierie environnementale, spécialisé dans la gestion de l'environnement industriel et la gestion des stations d'épuration des eaux de l'Université de Valence
- » Expérience en tant que consultant en environnement dans divers secteurs industriels
- » Conseillère à la sécurité pour le transport de marchandises dangereuses par route

### M. Titos Lombardo, Ignacio

- » Diplômé en Sciences par l'Université de Castilla - La Mancha
- » Master en Gestion intégrée de la Qualité et de l'Environnement
- » Technicien supérieur en Prévention des Risques Professionnels
- » Associé-consultant de Mise en œuvre intégrale des Systèmes de Qualité, S.L, cabinet de conseil créé en 1998 et spécialisé dans le développement de projets de conseil et d'audit en matière de qualité, d'environnement et de prévention, ainsi que dans le conseil aux entreprises locales en matière d'environnement
- » Elle exerce ses activités depuis plus de 12 ans, conseillant et auditant des entreprises de secteurs aussi variés que les déchets, l'eau, l'alimentation, l'industrie, les transports, les énergies renouvelables, etc.
- » Enseignant des Certificats de Professionnalisme
- » Il est actuellement l'administrateur d'Imtica spécialisation, S.L, entité spécialisée dans la spécialisation in company de ses clients
- » Animateur du projet Recycle2 pour la promotion de la gestion et du recyclage des déchets et la création d'entreprises vertes

04

# Structure et contenu

La structure des contenus a été conçue par les meilleurs professionnels du secteur des déchets et des eaux usées, dotés d'une grande expérience et d'un prestige reconnu dans la profession.





“

*Nous disposons du programme scientifique  
le plus complet et le plus récent du marché.  
Nous cherchons l'excellence et toi aussi"*

## Module 1. Gestion des déchets

- 1.1. Ce qui est considéré comme un déchet
  - 1.1.1. Évolution des déchets
  - 1.1.2. Situation actuelle
  - 1.1.3. Perspective d'avenir
- 1.2. Flux de déchets existants
  - 1.2.1. Analyses des flux de déchets
  - 1.2.2. Regroupement des flux
  - 1.2.3. Caractéristiques du débit
- 1.3. Classification et caractéristiques des déchets
  - 1.3.1. Classification selon la réglementation
  - 1.3.2. Classification selon la gestion
  - 1.3.3. Classification selon l'origine
- 1.4. Caractéristiques et propriétés
  - 1.4.1. Caractéristiques chimiques
  - 1.4.2. Caractéristiques physiques
    - 1.4.2.1. Humidité
    - 1.4.2.2. Poids spécifique
    - 1.4.2.3. Granulométrie
  - 1.4.3. Caractéristiques du danger
- 1.5. Questions relatives aux déchets Origine et typologie des déchets
  - 1.5.1. Principaux problèmes liés à la gestion des déchets
  - 1.5.2. Problèmes de génération
  - 1.5.3. Problèmes de transport et de traitement final
- 1.6. Responsabilité environnementale
  - 1.6.1. Responsabilité pour les dommages environnementaux
  - 1.6.2. Prévention, atténuation et réparation des dommages
  - 1.6.3. Garanties financières
  - 1.6.4. Procédures d'application des règles environnementales
- 1.7. Prévention et réduction intégrées de la pollution
  - 1.7.1. Aspects fondamentaux
  - 1.7.2. Procédures d'application des règles environnementales
  - 1.7.3. Autorización Ambiental Integrada (AAI) y Revisión de la AAI
  - 1.7.4. Non-spécialisation et communication
  - 1.7.5. Meilleures techniques disponibles (MTD)
- 1.8. Inventaire européen des sources d'émission
  - 1.8.1. Historique de l'inventaire des émissions
  - 1.8.2. Inventaire européen des émissions polluantes
  - 1.8.3. Registre européen des rejets et transferts de polluants (E-PRTR)
  - 1.8.4. Cadre juridique du PRTR en Espagne
  - 1.8.5. PRTR-Espagne
- 1.9. Évaluation des incidences sur l'environnement
  - 1.9.1. Évaluation des incidences sur l'environnement (EIE)
  - 1.9.2. Procédures administratives relatives aux EIE
  - 1.9.3. Étude d'Impact sur l'Environnement (EIE)
  - 1.9.4. Procédures abrégées
- 1.10. Changement Climatique et lutte contre le Changement Climatique
  - 1.10.1. Facteurs et éléments déterminants du climat
  - 1.10.2. Définition du changement Climatique Effets du changement Climatique
  - 1.10.3. Actions contre le changement climatique
  - 1.10.4. Les organisations face aux changements climatiques
  - 1.10.5. Prévisions concernant les changements climatiques
  - 1.10.6. Références bibliographiques

## Module 2. Gestion des déchets solides municipaux

- 2.1. Sources et production
  - 2.1.1. Sources d'origine
  - 2.1.2. Analyse de composition
  - 2.1.3. Évolution de la production
- 2.2. Gestion des déchets solides municipaux
  - 2.2.1. Classification selon la réglementation
  - 2.2.2. Caractéristiques des déchets solides municipaux
- 2.3. Effets sur la santé publique et l'environnement
  - 2.3.1. Effets sur la santé de la pollution atmosphérique
  - 2.3.2. Effets sur la santé des substances chimiques
  - 2.3.3. Effets sur la faune et la flore
- 2.4. Importance de la minimisation
  - 2.4.1. La réduction des déchets
  - 2.4.2. Les 5R et leurs avantages
  - 2.4.3. Fractionnement et problématique
- 2.5. Phases de la gestion Opérationnelle des Déchets
  - 2.5.1. Confinement des déchets
  - 2.5.2. Types et Systèmes de Collecte des Déchets
  - 2.5.3. Transfert et transport
- 2.6. Types de traitement des Déchets Urbains I
  - 2.6.1. Tri des plantes
  - 2.6.2. Compostage
  - 2.6.3. Biométhanisation
  - 2.6.4. Récupération d'énergie
- 2.7. Types de traitement des déchets municipaux II
  - 2.7.1. Décharge
  - 2.7.2. Impact Environnemental des Décharges
  - 2.7.3. Scellement des décharges

- 2.8. Gestion municipale des décharges de RSU
  - 2.8.1. Perception sociale et situation physique
  - 2.8.2. Modèles de gestion des décharges de RSU
  - 2.8.3. Problématique actuelle des décharges de RSU
- 2.9. Les déchets en tant que source d'affaires
  - 2.9.1. De la protection de la santé à l'économie circulaire
  - 2.9.2. L'activité économique de la gestion des déchets
  - 2.9.3. Du déchet à la ressource
  - 2.9.4. Les déchets en tant que substituts de matières premières
- 2.10. Numérisation dans le processus de gestion
  - 2.10.1. Classification basée sur Deep Learning
  - 2.10.2. Sensorisation des conteneurs
  - 2.10.3. Smart Bins

## Module 3. Gestion des déchets industriels

- 3.1. Caractérisation des déchets Industriels
  - 3.1.1. Classement selon la proposition à l'origine selon les RD 833/88 et RD 952/97
  - 3.1.2. Classification selon le règlement 1357/2014, sur la base des modifications apportées par le règlement 1272/08 (CLP) et le Règlement 1907/06 (REACH)
  - 3.1.3. Classification selon la Liste Européenne des Déchets
- 3.2. Gestion des Déchets Industriels
  - 3.2.1. Producteur de Déchets Industriels
  - 3.2.2. Gestion des Déchets Industriels
  - 3.2.3. Sanctions
- 3.3. Gestion interne des déchets industriels
  - 3.3.1. Compatibilité et ségrégation initiale
  - 3.3.2. Transport interne déchets
  - 3.3.3. Stockage interne déchets

- 3.4. Minimisation des déchets
  - 3.4.1. Méthodes et techniques de réduction des déchets
  - 3.4.2. Plan de minimisation
- 3.5. Sanctions
  - 3.5.1. Application de la législation environnementale en fonction de la nature des déchets
  - 3.5.2. Application de la législation environnementale locale, régionale ou étatique
- 3.6. Flux de Déchets I
  - 3.6.1. Gestion des Huiles Usées
  - 3.6.2. Gestion des Déchets d'Emballage
  - 3.6.3. Gestion des déchets de Construction et de Démolition
- 3.7. Flux de Déchets II
  - 3.7.1. Gestion des Piles et des Accumulateurs
  - 3.7.2. Gestion des Déchets d'Emballage
- 3.8. Flux de Déchets III
  - 3.8.1. Gestion des véhicules en fin de vie
  - 3.8.2. Méthodes de décontamination, de traitement et de gestion
- 3.9. Déchets industriels non dangereux
  - 3.9.1. Typologie et caractérisation des déchets industriels non dangereux
  - 3.9.2. Transport de marchandises en fonction de leur volume
- 3.10. Marché des sous-produits
  - 3.10.1. Sous-produits industriels
  - 3.10.2. Analyse de la situation nationale et européenne
  - 3.10.3. Échange de sous-produits





“

*Cette spécialisation 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 Relearning, un système qui renonce à 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 exigent la mémorisation”*

## Étude de Cas pour mettre en contexte tout le contenu

Notre programme offre une méthode révolutionnaire de développement des compétences et des connaissances. Notre objectif est de renforcer les compétences dans un contexte changeant, compétitif et hautement exigeant.

“

*Avec TECH, vous pouvez expérimenter une manière d'apprendre qui ébranle les fondations des universités traditionnelles du monde entier”*



*Vous bénéficierez d'un système d'apprentissage basé sur la répétition, avec un enseignement naturel et progressif sur l'ensemble du cursus.*



*L'étudiant apprendra, par des activités collaboratives et des cas réels, à résoudre des situations complexes dans des environnements commerciaux réels.*

## Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Cette formation TECH est un programme d'enseignement intensif, créé de toutes pièces, qui propose les défis et les décisions les plus exigeants dans ce domaine, tant au niveau national qu'international. Grâce à cette méthodologie, l'épanouissement personnel et professionnel est stimulé, faisant ainsi un pas décisif vers la réussite. La méthode des cas, technique qui constitue la base de ce contenu, permet de suivre la réalité économique, sociale et professionnelle la plus actuelle.

“ *Notre programme vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière* ”

La méthode des cas a été le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures facultés du monde. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, la méthode des cas consiste à leur présenter des situations réelles complexes afin qu'ils prennent des décisions éclairées et des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard.

Dans une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous sommes confrontés dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas réels. Ils devront intégrer toutes leurs connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre leurs idées et leurs décisions.

## Relearning Methodology

TECH combine efficacement la méthodologie des études de cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe 8 éléments didactiques différents dans chaque leçon.

Nous enrichissons l'Étude de Cas avec la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le Relearning.

*En 2019, nous avons obtenu les meilleurs résultats d'apprentissage de toutes les universités en ligne du monde.*

À TECH, vous apprenez avec une méthodologie de pointe conçue pour former les managers du futur. Cette méthode, à la pointe de la pédagogie mondiale, est appelée Relearning.

Notre université est la seule université autorisée à utiliser cette méthode qui a fait ses preuves. En 2019, nous avons réussi à améliorer les niveaux de satisfaction globale de nos étudiants (qualité de l'enseignement, qualité des supports, structure des cours, objectifs...) par rapport aux indicateurs de la meilleure université en ligne.





Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire, mais se déroule en spirale (apprendre, désapprendre, oublier et réapprendre). Par conséquent, chacun de ces éléments est combiné de manière concentrique. Cette méthodologie a permis de former plus de 650.000 diplômés universitaires avec un succès sans précédent dans des domaines aussi divers que la biochimie, la génétique, la chirurgie, le droit international, les compétences en gestion, les sciences du sport, la philosophie, le droit, l'ingénierie, le journalisme, l'histoire, les marchés financiers et les instruments. Tout cela 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.*

À partir des dernières preuves scientifiques dans le domaine des neurosciences, non seulement nous savons comment organiser les informations, les idées, les images et les souvenirs, mais nous savons aussi que le lieu et le contexte dans lesquels nous avons appris quelque chose sont fondamentaux pour notre capacité à nous en souvenir et à le stocker dans l'hippocampe, pour le conserver dans notre mémoire à long terme.

De cette manière, et dans ce que l'on appelle Neurocognitive context-dependent e-learning, les différents éléments de notre programme sont reliés au contexte dans lequel le participant développe sa pratique professionnelle.

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



### Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseigneront le cours, spécifiquement pour le cours, 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, avec les dernières techniques qui offrent des pièces de haute qualité dans chacun des matériaux qui sont mis à la disposition de l'étudiant.



### 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.



### Pratiques en compétences et aptitudes

Les étudiants réaliseront des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Des activités pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



### Lectures complémentaires

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.





**Case studies**

Ils réaliseront une sélection des meilleures études de cas choisies spécifiquement pour ce diplôme. Des cas présentés, analysés et tutorés par les meilleurs spécialistes de la scène internationale.



**Résumés interactifs**

L'équipe TECH présente les contenus de manière attrayante et dynamique dans des pilules multimédia comprenant des audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de renforcer les connaissances. Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



**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.



# 06 Diplôme

Le Certificat Avancé en Actualisation en Otorhinolaryngologie 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.



“

*Incluez dans votre spécialisation une qualification de Certificat Avancé en Déchets et Eaux Usées: une valeur ajoutée hautement qualifiée pour tout professionnel dans ce domaine"*

Ce **Certificat Avancé en Déchets et Eaux Usées** 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 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 Déchets et Eaux Usées**

N° d'heures officielles: **600 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.



## Certificat Avancé Déchets et Eaux Usées

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Diplôme: TECH Université Technologique
- » Heures de cours: 600 h.
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Certificat Avancé

## Déchets et Eaux Usées

