

# Certificat

## Formation Disciplinaire en Technologie et en Informatique





## Certificat

### Formation Disciplinaire en Technologie et en Informatique

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/education/cours/formation-disciplinaire-technologie-informatique](http://www.techtitute.com/fr/education/cours/formation-disciplinaire-technologie-informatique)

# Sommaire

01

Présentation

---

Page 4

02

Objectifs

---

Page 8

03

Direction de la formation

---

Page 12

04

Structure et contenu

---

Page 16

05

Méthodologie

---

Page 20

06

Diplôme

---

Page 28

# 01

# Présentation

Les dernières décennies ont été marquées par une avancée technologique importante qui s'est reflétée dans la vie quotidienne et, bien sûr, dans l'enseignement. C'est pourquoi il est essentiel que les professionnels de l'enseignement, en particulier dans les disciplines de la Technologie et de l'Informatique, soient au courant des derniers développements dans ce domaine, ainsi que de l'utilisation des ressources numériques en fonction du niveau d'enseignement. En réponse à ce besoin, ce diplôme a été créé pour fournir aux professionnels de l'enseignement les informations les plus récentes sur la gestion de l'information, les plates-formes e-Learning et les outils pédagogiques. Le tout, dans un contenu avancé 100% en ligne, créé par une équipe d'enseignants spécialisés ayant l'expérience de l'enseignement à différents stades éducatifs.



“

*Inscrivez-vous dès maintenant à un Certificat 100% en ligne qui vous permettra d'actualiser vos connaissances en Technologie et en Informatique appliquées à l'Enseignement Secondaire”*

Dans un monde globalisé, la Technologie numérique est reine. Sa marque est présente dans les avancées les plus récentes dans les domaines de l'astronomie, de la médecine et de l'automobile. Elle se reflète également dans les salles de classe, où l'utilisation de nombreuses ressources pédagogiques technologiques ou l'accès à des plateformes en ligne pour l'acquisition de connaissances sont désormais monnaie courante.

Ainsi, les matières de la Technologie et de l'Informatique sont devenues d'une importance vitale pour les élèves, en particulier au stade de l'Enseignement Secondaire, où leur itinéraire académique et professionnel est fondamentalement défini. C'est pourquoi TECH a créé cette proposition universitaire qui fournit aux enseignants les informations les plus récentes sur les outils permettant de générer et de distribuer des connaissances par le biais des TIC.

Il s'agit d'un programme au format académique en ligne, qui propose un programme avancé et actualisé sur la gestion de l'information et de la communication, qui aborde les réseaux sociaux, les critères de choix des outils pédagogiques numériques et l'utilisation des logiciels libres dans l'éducation. Le tout est complété par des ressources multimédias supplémentaires, qui offrent une expérience d'apprentissage beaucoup plus dynamique et attrayante.

De plus, grâce à la méthode *Relearning*, utilisée par cette institution dans tous ses diplômes, le diplômé acquiert de nouvelles connaissances de manière beaucoup plus simple et sans avoir à investir de longues heures d'étude et de mémorisation.

Le professionnel de l'enseignement a donc une occasion unique de mettre à jour ses connaissances grâce à un Certificat qu'il peut suivre confortablement. Il suffit d'un appareil électronique doté d'une connexion internet pour consulter les contenus hébergés sur la plateforme virtuelle. Sans présence en classe ni horaires fixes, ce diplôme est une option idéale pour ceux qui souhaitent combiner un programme de premier ordre avec les responsabilités les plus exigeantes.

Ce **Certificat en Formation Disciplinaire en Technologie et en Informatique** contient le programme éducatif le plus complet et le plus actualisé du marché.

Ses caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ Le développement de cas pratiques présentés par des experts de l'enseignement dans l'Enseignement Secondaire
- ♦ 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



*Montrez à vos élèves les ressources technologiques et informatiques à leur disposition pour générer et trouver des connaissances utiles"*

“

*Démarquez-vous en tant qu'enseignant et appliquez les derniers développements en matière d'outils pédagogiques numériques dans vos sessions de Technologie et d'Informatique”*

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.

*Ce programme vous permettra de vous rapprocher du b-Learning et de découvrir son utilisation dans l'Enseignement Secondaire et la Formation Professionnelle.*

*Ce programme vous emmène dans un voyage à travers l'évolution de la technologie éducative au fil des ans et de ses différentes phases.*



# 02

# Objectifs

L'objectif de ce Certificat est de fournir au professionnel de l'enseignement de la matière Technologie et Informatique les dernières avancées dans l'utilisation des outils et des ressources numériques pour la transmission des connaissances. Un objectif qui sera plus facile à atteindre grâce aux cas pratiques fournis par l'équipe enseignante de ce diplôme, fruit de son expérience dans le secteur de l'enseignement.





“

*Appliquez dès à présent la proposition de conception pédagogique avec les TIC fournie par ce programme académique”*



## Objectifs généraux

---

- ♦ Initier les étudiants au monde de l'enseignement, dans une perspective large, en leur fournissant les compétences nécessaires à l'exercice de leur métier
- ♦ Se familiariser avec les nouveaux outils et technologies appliqués à l'enseignement
- ♦ Montrer les différentes options et façons de travailler en tant qu'enseignant sur le lieu de travail
- ♦ Encourager l'acquisition de compétences et de capacités de communication et de transmission des connaissances
- ♦ Encourager la formation continue des étudiants

“

*Améliorez l'intelligence émotionnelle de vos élèves à l'intérieur et à l'extérieur de la classe technologique grâce à l'apprentissage que vous allez acquérir dans ce Certificat”*





## Objectifs spécifiques

---

- ♦ Expliquer les concepts de la Technologie et de l'Informatique et les étudier
- ♦ Connaître l'importance de la Technologie dans la société, ses avantages et ses inconvénients et ses principales caractéristiques
- ♦ Apprendre le concept de rénovation technologique, en suivant un parcours historique pour différencier les différentes étapes de l'évolution de la Technologie et de l'Informatique
- ♦ Comprendre la pertinence sociale de la connaissance du développement technologique et informatique, en particulier dans le domaine de l'éducation
- ♦ Comprendre le concept de technologie éducative par différents auteurs et leurs contributions les plus pertinentes
- ♦ Connaître l'évolution de la technologie éducative au fil des ans et ses différentes phases

# 03

## Direction de la formation

Dans le cadre de sa mission consistant à fournir aux étudiants un enseignement de haute qualité, TECH procède à une sélection rigoureuse de tous les enseignants. C'est pourquoi les étudiants qui accèdent à ce programme auront à leur disposition un personnel enseignant ayant une connaissance approfondie de l'enseignement à différents stades de l'éducation. Cette vaste expérience est évidente dans le programme d'études auquel l'étudiant aura accès 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.



“

*L'équipe enseignante vous fournira une mise à jour sur les avancées technologiques et informatiques et leur enseignement aux élèves adolescents”*

## Direction



### **Dr Barboyón Combey, Laura**

- ♦ Professeure d' Enseignement Primaire et d' Études Supérieures
- ♦ Professeure d' Enseignement Primaire et d' Études Supérieures
- ♦ Enseignante dans le cadre d' Études Universitaires de Troisième Cycle dans le domaine de la Formation des Enseignants de l' Enseignement Secondaire
- ♦ Professeure d' Enseignement Primaire dans diverses écoles
- ♦ Doctorat en Éducation de l' Université de Valence
- ♦ Master en Psychopédagogie de l' Université de Valence
- ♦ Diplôme de Professeur en Enseignement Primaire avec mention en Enseignement de l' Anglais de l' Université Catholique de Valence San Vicente Mártir



# 04

## Structure et contenu

Des pilules multimédias, des lectures spécialisées et des études de cas constituent le matériel didactique innovant auquel les étudiants qui s'inscrivent à ce Certificat auront accès. Des ressources qui complètent le fantastique programme d'études et qui vous permettront de connaître les derniers développements en matière de conception d'outils éducatifs, de gestion de la créativité ou de pédagogie mobile. Tout cela, en outre, orienté vers l'enseignement des leçons des matières de la Technologie et de l'Informatique dans l'Enseignement Secondaire et qui vous permettra d'exceller en tant qu'enseignant.



“

*Un programme qui vous fournira un syllabus avancé avec une approche actualisée et pratique des matières de la Technologie et de l'Informatique”*

## Module 1. Compléments à la formation disciplinaire en Technologie et Informatique

- 1.1. La Technologie dans la société. Évolution de l'éducation technologique
  - 1.1.1. Concepts préliminaires
  - 1.1.2. Importance de la Technologie dans la société
  - 1.1.3. Rénovation technologique
  - 1.1.4. Importance de l'enseignement du développement technologique et informatique dans la société
  - 1.1.5. Développement historique de la technologie éducative
  - 1.1.6. Conceptualisation de la technologie éducative
- 1.2. La Formation Professionnelle
  - 1.2.1. Domaines de Formation Professionnelle
  - 1.2.2. La demande de professionnels de la technologie
  - 1.2.3. Compétences pour créer des solutions technologiques
  - 1.2.4. Bonnes pratiques pour encourager les vocations STEM
- 1.3. Gestion de l'information et communication des connaissances
  - 1.3.1. Recherche et récupération d'informations: moteurs de recherche, mise en signet sociale et agrégateurs
  - 1.3.2. Bases de données et référentiels pour les enseignants et les apprenants
  - 1.3.3. Ressources de gestion des connaissances
- 1.4. Générer et distribuer des connaissances avec les TIC. Communication avec les TIC dans la Technologie
  - 1.4.1. Outils de génération de contenus
  - 1.4.2. Médias pour la distribution de contenus
  - 1.4.3. Production et édition de matériel multimédia
  - 1.4.4. Les réseaux sociaux. Microblogging
  - 1.4.5. Curation de contenus
  - 1.4.6. L'enseignant comme Community Manager
- 1.5. Évolution de l'éducation technologique
  - 1.5.1. Que sont les PLE et à quoi servent-elles?
  - 1.5.2. Applications et outils
  - 1.5.3. Identité numérique et sa gestion





- 1.6. Outils de création et de gestion de communautés virtuelles éducatives
  - 1.6.1. La construction de l'intelligence collective: communautés virtuelles
  - 1.6.2. Types et exemples de communautés virtuelles
- 1.7. Logiciel gratuit dans l'éducation. Plateforme e-Learning. Pédagogie mobile et omniprésente
  - 1.7.1. Logiciel libre. Applications éducatives
  - 1.7.2. Plateforme e-Learning. Exemples d'utilisation
  - 1.7.3. B-Learning dans l'Enseignement Secondaire et Formation Professionnelle
  - 1.7.4. Apprentissage mobile
  - 1.7.5. Tablette et Smartphones
  - 1.7.6. Gestion de l'apprentissage avec des Applications Création d'applications mobiles
  - 1.7.7. Avantages et risques de l'utilisation des TIC en classe
- 1.8. Critères de sélection des outils éducatifs. Conception pédagogique avec les TIC
  - 1.8.1. Conception d'outils éducatifs
  - 1.8.2. Principaux critères de sélection des outils éducatifs
  - 1.8.3. Aspects essentiels de la conception pédagogique
  - 1.8.4. Conception d'une proposition de formation en classe soutenue par les TIC
  - 1.8.5. Conception de matériel et de ressources: outils
- 1.9. Gestion de la créativité et de l'intelligence émotionnelle en Technologie
  - 1.9.1. Pensée créative
  - 1.9.2. Créativité et solution de problèmes en Technologie
  - 1.9.3. Méthode pour le développement de la créativité
  - 1.9.4. Quelques ressources
  - 1.9.5. Intelligence émotionnelle, ses éléments et les façons de se manifester
  - 1.9.6. Importance de la gestion de l'intelligence émotionnelle
  - 1.9.7. Implications du développement de l'intelligence émotionnelle dans la profession enseignante
  - 1.9.8. Techniques et stratégies pour le développement de l'intelligence émotionnelle à l'intérieur et à l'extérieur de la classe de Technologie
- 1.10. La nature comme source d'inspiration pour le développement technologique
  - 1.10.1. La nature comme source d'inspiration pour le développement technologique
  - 1.10.2. Obsolescence planifiée
  - 1.10.3. Exemples et bonnes pratiques avec la Technologie

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***.





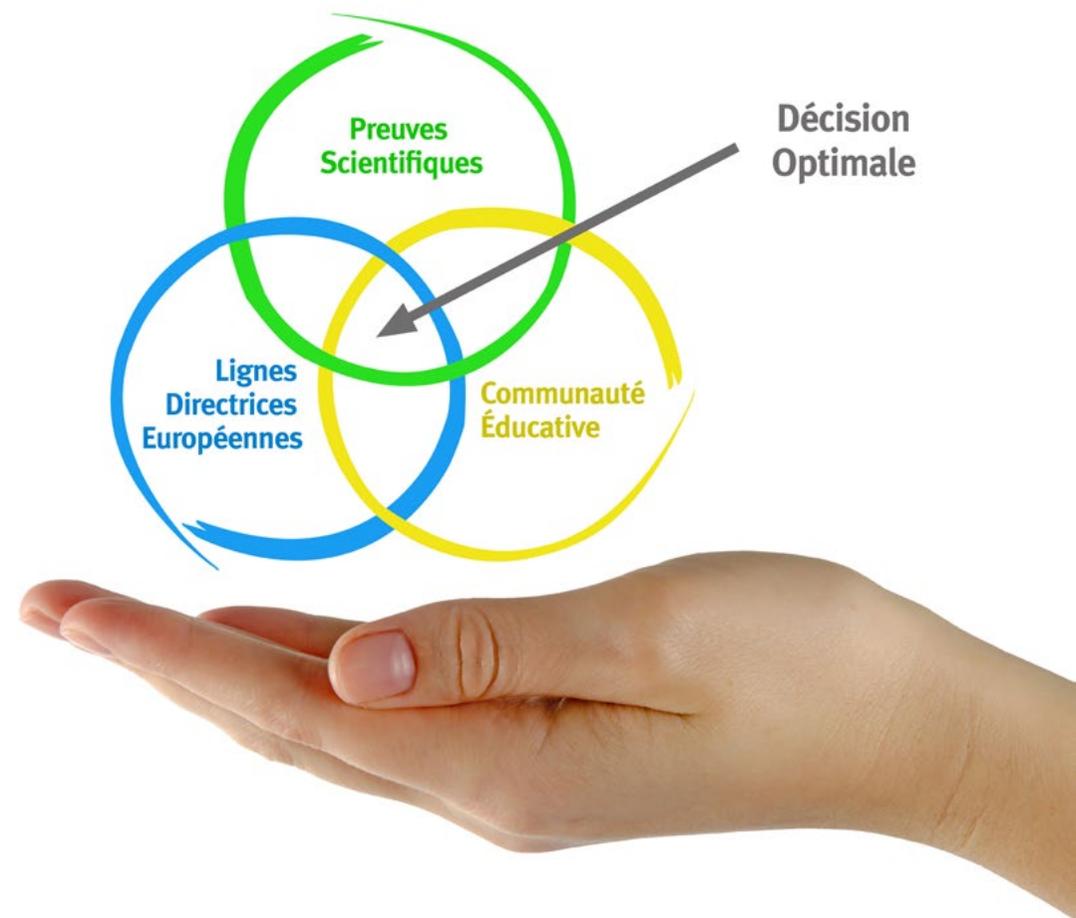
“

*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, School nous utilisons la Méthode des cas

Dans une situation donnée, que feriez-vous? Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas simulés, basés sur des situations réelles, 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.

*Avec TECH, le professeur, l'enseignant ou le conférencier fait l'expérience d'une méthode d'apprentissage qui ébranle les fondements des universités traditionnelles du monde entier.*



*C'est une technique qui développe l'esprit critique et prépare l'éducateur à prendre des décisions, à défendre des arguments et à confronter des opinions.*

“

*Saviez-vous que cette méthode a été développée en 1912, à Harvard, pour les étudiants en Droit? La méthode des cas consiste à présenter aux apprenants des situations réelles complexes pour qu'ils s'entraînent à prendre des décisions et pour qu'ils soient capables de justifier la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme une méthode d'enseignement standard à Harvard”*

#### L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre réalisations clés:

1. Les professeurs qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale, grâce à des exercices d'évaluation de situations réelles et à l'application des connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques qui permettent à l'éducateur de mieux intégrer ses connaissances dans sa pratique quotidienne.
3. L'assimilation des idées et des concepts est rendue plus facile et plus efficace, grâce à l'utilisation de situations issues de l'enseignement réel.
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.

Cette université est la première au monde à combiner des études de cas 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.

*L'éducateur 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, nous avons formé plus de 85.000 éducateurs avec un succès sans précédent et ce dans toutes les spécialisations. Notre méthodologie d'enseignement est développée dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

*Le Relearning vous permettra d'apprendre plus facilement et de manière plus productive tout en 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 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 éducateurs en vidéo

TECH met les techniques les plus innovantes, avec les dernières avancées pédagogiques, au premier plan de l'actualité de l'Éducation. Tout cela, à la première personne, expliqué et détaillé rigoureusement pour atteindre une compréhension complète. 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.





**Analyses de cas menées et développées 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 en Formation Disciplinaire en Technologie et en Informatique garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

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

Ce **Certificat en Formation Disciplinaire en Technologie et en Informatique** contient le programme le plus complet et actualisé du marché.

Après avoir passé l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier\* avec accusé de réception son diplôme de **Certificat** délivrée 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 Formation Disciplinaire en Technologie et en Informatique**

Heures Officielles: **150 h.**



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

Formation Disciplinaire en  
Technologie et en Informatique

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Certificat

## Formation Disciplinaire en Technologie et en Informatique

