

# Certificat

Difficultés d'Apprentissage  
des Mathématiques (DAM)



## Certificat

### Difficultés d'Apprentissage des Mathématiques (DAM)

- » 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/psychologie/cours/difficultes-apprentissage-mathematiques-dam](http://www.techtitute.com/fr/psychologie/cours/difficultes-apprentissage-mathematiques-dam)

# 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

L'apprentissage des mathématiques peut être un gros problème pour de nombreux enfants et d'adolescents. Il est donc nécessaire que les psychologues disposent des compétences nécessaires pour les aider à progresser dans leurs lacunes. Dans ce cas, à travers ce programme les professionnels apprendront les principales techniques permettant d'améliorer le processus d'apprentissage des mathématiques. Ce recueil de connaissances aidera le professionnel à se positionner dans le secteur avec de meilleures garanties de succès, en offrant à ses patients un traitement plus personnalisé et orienté vers leurs caractéristiques.





“

*Les psychologues doivent avoir les compétences nécessaires pour pouvoir aider leurs patients à apprendre les mathématiques”*



Par diversité, on entend les différences que le patient présente par rapport à l'apprentissage scolaire, les différences en termes d'aptitudes, d'intérêts, de motivations, de capacités, de taux de maturité, de styles d'apprentissage, d'expériences et de connaissances antérieures, d'environnements sociaux et culturels, etc. Ces aspects forment des typologies et des profils chez le patient qui devraient déterminer dans une large mesure la planification et l'action éducatives.

La perspective du paradigme psychologique émergent doit être inclusive et se fonder sur un modèle biopsychosocial qui tient compte de la diversité à partir d'une approche globale visant l'ensemble de la communauté. Les psychologues, en particulier les psychologues pour enfants, ainsi que les professions connexes dans les domaines éducatif et socio-sanitaire, doivent connaître les caractéristiques de ce type de patients, savoir identifier leurs besoins et disposer des connaissances et des outils pour intervenir sur le plan personnel, socio-familial et, surtout, éducatif.

Cette Certificat répond à cette demande de formation continu des professionnels et s'adresse principalement aux psychologues de l'enfance. Avec cette action, le psychologue acquerra les compétences pour gérer les difficultés d'apprentissage et la diversité dans le contexte social, pour ajuster les plans d'attention à la diversité et les projets éducatifs des centres.

Dans le même temps, les exigences sociales sont plus grandes et plus nombreuses à l'égard des systèmes éducatifs au niveau mondial, afin de parvenir à la démocratie, à l'égalité et à l'équité dans l'environnement de l'enfant; sans ségrégation, sans discrimination due aux différences et capable d'accueillir tout le monde dans le cadre de la reconnaissance de la diversité.

La conception du Certificat a été élaborée par un comité académique composé de spécialistes ayant une expérience dans les domaines clinique, éducatif et social. Ces professionnels apportent leur expérience sur les besoins en formation postgraduée des psychologues travaillant dans des équipes interdisciplinaires et multidisciplinaires, les structures de gestion des centres éducatifs et les soins spécialisés. Dans ce sens, ils ont réalisé tout un travail de recherche et d'intégration de critères basés sur les objectifs fixés pour le programme académique.

Ce **Certificat en Difficultés d'Apprentissage des Mathématiques (DAM)** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivants:

- ♦ Le développement de cas présentées par des experts sur les Difficultés d'Apprentissage des Mathématiques
- ♦ Le contenu graphique, schématique et éminemment pratique du programme fournit des informations scientifiques et pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Nouvelles sur les difficultés d'apprentissage en mathématiques
- ♦ Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être utilisé pour améliorer l'apprentissage
- ♦ L'accent est mis sur les méthodologies innovantes dans les Difficultés d'Apprentissage des Mathématiques
- ♦ 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



*Ce programme 100% en ligne est l'occasion idéale d'apprendre à gérer les Difficultés d'Apprentissage des Mathématiques (DAM)“*

“

*Vous y trouverez une formation avec une multitude de cas pratiques qui faciliteront votre étude”*

Le corps enseignant du programme comprend des professionnels de la psychologie et de la médecine vétérinaire, qui apportent l'expérience de leur travail à cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'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 spécialiste doit essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent au cours de l'année universitaire. Pour ce faire, le professionnel sera assisté d'un système vidéo interactif innovant développé par des experts reconnus et expérimentés dans le domaine des Difficultés d'Apprentissage des Mathématiques (DAM).

*Notre contenu multimédia vous permettra d'accéder plus facilement aux informations. Vous pourrez mettre à jour vos connaissances de manière simple et pratique à partir de n'importe quel appareil doté d'une connexion internet.*

*Vous pouvez organiser vos sessions d'étude à votre propre rythme, à l'heure que vous choisissez et en les combinant avec le reste de votre travail quotidien.*



# 02

## Objectifs

Cette formation est conçue pour former les professionnels dans le domaine des Difficultés d'Apprentissage par le biais de connaissances scientifiques et techniques, d'aptitudes et de valeurs qui favorisent le développement de compétences de base chez les diplômés pour transformer les problèmes de leur contexte professionnel dans le cadre de l'inclusion éducative exigée par la dynamique mondiale contemporaine. En ce sens, l'objectif principal de ce programme est de former des psychologues beaucoup plus compétents et préparés à traiter les enfants et les adolescents ayant des problèmes d'apprentissage dans le domaine des mathématiques avec de meilleures garanties de succès.







“

*Notre objectif est de vous aider à devenir le meilleur dans votre profession. Avec nous, vous verrez comment vous progresserez dans la prise en charge de vos patients”*



## Objectifs généraux

---

- Élever les connaissances théoriques-pratiques et didactiques-méthodologiques liées à la psychologie, la pédagogie et la didactique en termes d'élèves ayant des difficultés d'apprentissage dans le contexte de la diversité, avec une vision innovante, créative et globale de la gestion scolaire
- Développer des aptitudes, capacités et compétences professionnelles pour la gestion scientifique de la prise en charge éducative globale des écoliers ayant des difficultés d'apprentissage dans le contexte d'une diversité hautement spécialisée

“

*Nous sommes la plus grande université en ligne et nous avons entrepris de vous former pour réussir”*





## Objectifs spécifiques

---

- ♦ Expliquer les concepts et processus essentiels de l'apprentissage des mathématiques à prendre en compte dans le diagnostic, l'évaluation et l'enseignement
- ♦ Réfléchir aux différentes méthodes d'enseignement des mathématiques et à leurs insuffisances, ainsi qu'aux critères de sélection et d'application à différents élèves et contextes
- ♦ Déployer des actions de promotion des mathématiques et de prévention de leurs difficultés, en intégrant les principaux organismes éducatifs
- ♦ Identifier les difficultés d'apprentissage en mathématiques par leur caractérisation, leur diagnostic et leur évaluation, en considérant leur relation avec le contexte familial et social
- ♦ Élaborer des plans de prise en charge pédagogique complets pour des élèves ou des groupes d'élèves ayant des difficultés d'apprentissage en mathématiques, en fonction de leurs caractéristiques personnelles, familiales et contextuelles, de leurs motivations et de leur potentiel



# 03

## Direction de la formation

D'éminents spécialistes des Difficultés d'Apprentissage des Mathématiques (DAM) sont réunis pour élaborer ce Certificat, qui vise à fournir aux étudiants une formation transdisciplinaire, permettant le transfert d'apprentissage entre différents domaines. Cette équipe de professionnels, consciente de l'importance de la formation dans ce domaine, a conçu ce programme complet spécialement destiné à renforcer les compétences du psychologue.







“

*Nous vous offrons l'équipe de professionnels la plus qualifiée dans le domaine. Ils vous apprendront comment améliorer vos compétences en tant que psychologue”*

## Direction



### Dr Moreno Abreu, Milagros Josefina

- ♦ Pédagogue
- ♦ Doctorat en Sciences Pédagogiques
- ♦ Master en Éducation, Spécialisation Santé
- ♦ Diplômé en Méthodologie de la Recherche
- ♦ Licence en Éducation avec une Spécialisation en Difficultés d'Apprentissage
- ♦ Licence en Éducation (préscolaire)
- ♦ Technicien Supérieur Universitaire en Thérapie du Langage

D eficit  
H yperactivity  
D isorder?





# 04

## Structure et contenu

La structure de la formation a été conçue par une équipe spécialisée dans les Difficultés d'Apprentissage et Attention à la Diversité qui a rassemblé toutes ses connaissances pour offrir la meilleure option de formation du marché, car elle possède le contenu le plus actuel et le plus rigoureux que vous puissiez trouver sur ce sujet. Ce recueil de contenus vous permettra de vous former avec plus de garanties de succès, en travaillant avec des enfants et des adolescents dans différents types d'institutions sociales et sanitaires.







“

*Ce Certificat est la meilleure option que vous trouverez sur le marché, car il possède le contenu le plus actualisé et le plus rigoureux du marché”*

## Module 1. Difficultés d'Apprentissage des Mathématiques (DAM)

- 1.1. Introduction
- 1.2. Les connaissances mathématiques, leurs concepts de base
  - 1.2.1. Concept de quantité ou de quantificateurs
  - 1.2.2. Concepts spatio-temporels
- 1.3. Les mathématiques et les processus liés à leur apprentissage
  - 1.3.1. Classification
  - 1.3.2. Sériation
  - 1.3.3. Correspondance
  - 1.3.4. Préservation de l'objet ou de la substance
  - 1.3.5. Réversibilité de la pensée
  - 1.3.6. Stratégies cognitives et métacognitives
    - 1.3.6.1. Stratégies de modèles de directives
    - 1.3.6.2. Compter
    - 1.3.6.3. Données chiffrées
- 1.4. Le processus d'enseignement et d'apprentissage des mathématiques
  - 1.4.1. Subitisation et dénombrement: principe de correspondance biunivoque, ordre stable, cardinalité, abstraction et non-pertinence de l'ordre
  - 1.4.2. Apprentissage des séries numériques: acquisition, élaboration et consolidation
  - 1.4.3. Apprendre à résoudre des problèmes: localisation de l'inconnu, structure sémantique
  - 1.4.4. Algorithmes d'apprentissage
- 1.5. Prévention des difficultés d'apprentissage en mathématiques
  - 1.5.1. Facteurs de protection
  - 1.5.2. Facteurs de risque
  - 1.5.3. Stratégies pour la promotion de l'apprentissage des mathématiques



- 1.6. Les mathématiques et leurs difficultés
  - 1.6.1. Définition des difficultés d'apprentissage des mathématiques
  - 1.6.2. Difficultés d'apprentissage des mathématiques liées à: la nature des mathématiques elles-mêmes, l'organisation et la méthodologie de l'enseignement, liées à l'apprenant
  - 1.6.3. Erreurs courantes: dans la résolution de problèmes, étapes de l'algorithme
  - 1.6.4. La dyscalculie en tant que difficulté d'apprentissage spécifique: sémantique, perceptuelle, procédurale
  - 1.6.5. Causes des difficultés d'apprentissage en mathématiques (DAM)
    - 1.6.5.1. Facteurs contextuels
    - 1.6.5.2. Facteurs cognitifs
    - 1.6.5.3. Facteurs neurobiologiques
- 1.7. Diagnostic et évaluation des difficultés d'apprentissage en mathématiques (DAM)
  - 1.7.1. Tests standardisés
  - 1.7.2. Tests non standardisés
  - 1.7.3. Diagnostic et évaluation éducatif complet
- 1.8. Attention des difficultés d'apprentissage des mathématiques
  - 1.8.1. Principes de l'attention
  - 1.8.2. Concepts et procédures d'enseignement
  - 1.8.3. Stratégies basées sur les problèmes
  - 1.8.4. Stratégies d'enseignement par la découverte
- 1.9. Activités pour l'intégration des connaissances et leur application pratique
- 1.10. Lectures recommandées
- 1.11. Bibliographie

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



05

# Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***el Relearning***.

Ce système d'enseignement 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***.





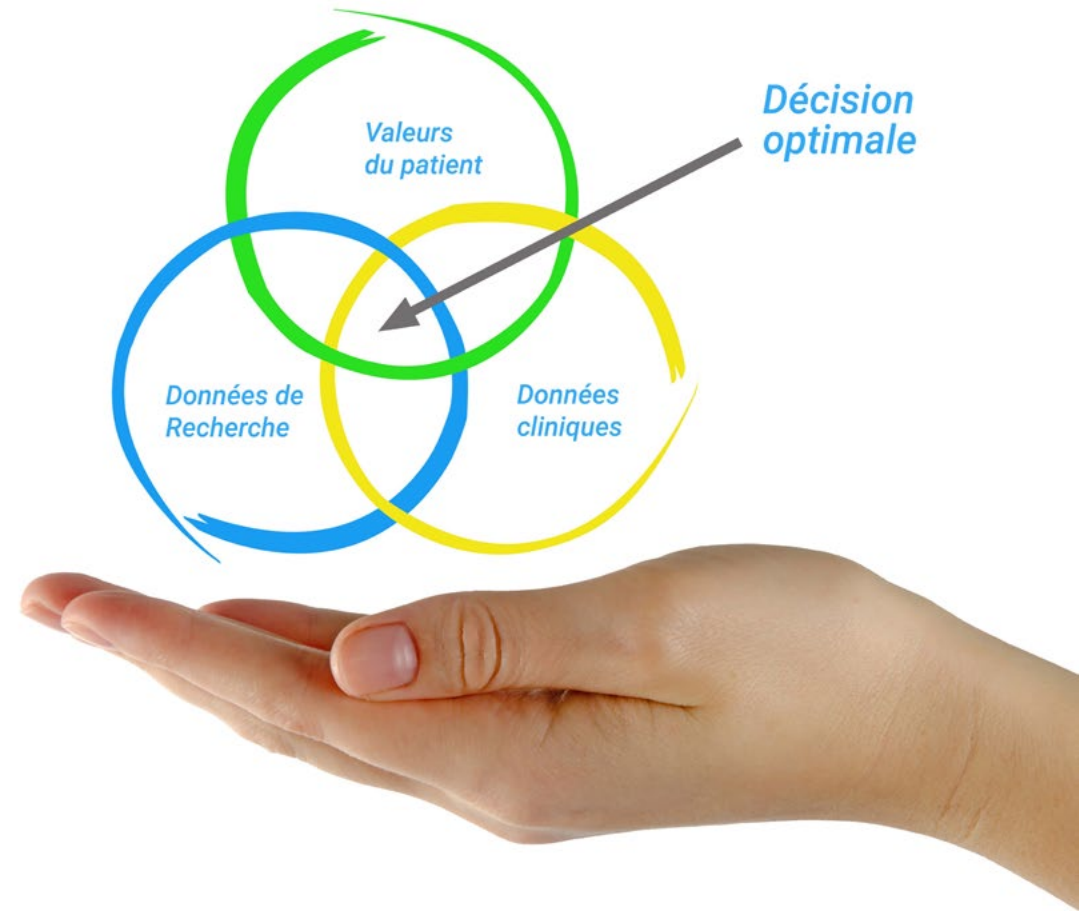
“

*Découvrez Relearning, un système qui 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 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 psychologue expérimente un mode 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 basé sur la vie professionnelle actuelle, en essayant de recréer les conditions réelles de la pratique professionnelle du psychologue.

“

*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 psychologues 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 au psychologue de mieux intégrer ses 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 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 aux simples études de cas et analyses.



*Le psychologue 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 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 150.000 psychologues avec un succès sans précédent dans toutes les spécialités cliniques. 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 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

TECH rapproche les étudiants des dernières techniques, des dernières avancées pédagogiques et de l'actualité de la psychologie. 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

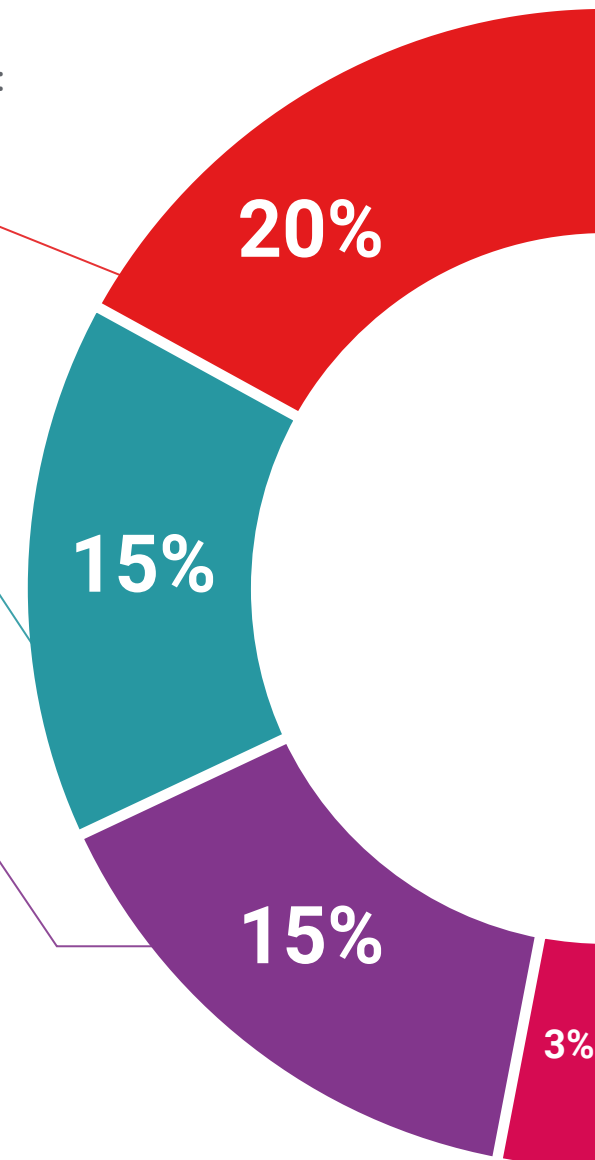
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

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

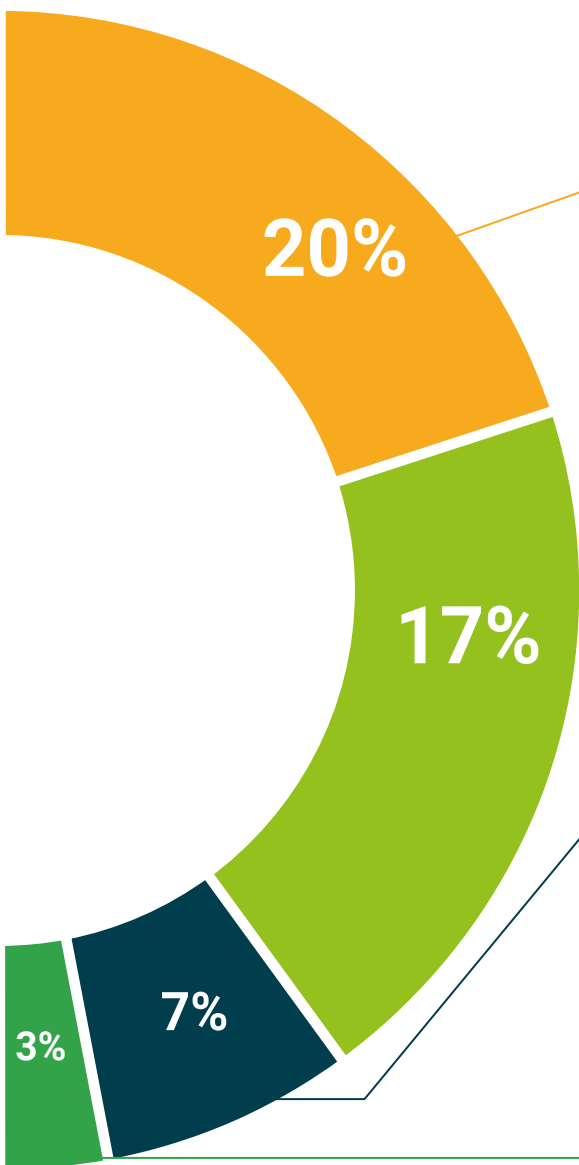


#### Bibliographie complémentaire

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 en Difficultés d'Apprentissage des Mathématiques (DAM) vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

*Réussissez ce programme et recevez  
votre Certificat sans déplacements ni  
formalités administratives”*



Ce **Certificat en Difficultés d'Apprentissage des Mathématiques (DAM)** 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 Difficultés d'Apprentissage des Mathématiques (DAM)**

N.° d'Heures Officielles: **150 h.**



\*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.

future

santé confiance personnes

éducation information tuteurs

garantie accréditation enseignement

institutions technologie apprentissage

communauté engagement

service personnalisé innovation

connaissance présent qualité

en ligne formation

développement institutions

classe virtuelle langues

**tech** université  
technologique

**Certificat**

Difficultés d'Apprentissage  
des Mathématiques (DAM)

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

# Certificat

## Difficultés d'Apprentissage des Mathématiques (MAL)

