

## Programme de formation

# Maîtrise des textiles à usage technique 360° - MOD\_2023533

### DUREE :

28,00 heures

### MODALITES

Présentiel

### NIVEAU

Perfectionnement

### PUBLIC VISE

Acheteur, Chef de marché, Chef de  
Produit, Sourcing, Responsable  
R&D

Marchés cibles : Santé médical,  
Sport et loisirs, Agriculture,  
Bâtiment, Génie civil, Défense,  
Électronique, Protection & Sécurité  
& Soins de la personne, Transports  
terre, air et mer, Emballage,  
Environnement, Industrie

IFTH s'engage dans l'accès à la  
formation des personnes en  
situation de handicap. Contactez  
notre référente Handicap  
([referenthandicap@ifth.org](mailto:referenthandicap@ifth.org)) afin  
d'aborder vos besoins spécifiques  
et éventuelles adaptations durant  
votre parcours de formation.

### PRE-REQUIS

Cette formation est accessible

## Objectifs pédagogiques

à l'issue de la formation le participant sera capable de :

Module 1 : Les Matières premières, fibres et fils à usage technique

- Faire un choix pertinent de matériaux, fibres et fils pour les projets de développement de produits textiles à usage technique
- Mettre en œuvre les applications avec les matières premières, fibres et fils à usage technique
- Communiquer efficacement avec les acteurs

Module 2 : La fabrication des structures textiles à usage technique

- Faire un choix pertinent de la structure pour les projets de développement de produits textiles à usage technique
- Mettre en œuvre les applications pour la fabrication des structures à usage technique
- Communiquer efficacement avec les acteurs

Module 3 : Les matériaux composites à renfort textile

- Faire un choix pertinent de matériaux composites pour les projets de développement de produits à renfort textile
- Mettre en œuvre les applications pour les matériaux composites à renfort textile
- Communiquer efficacement avec les acteurs

Module 4 : La fonctionnalisation des textiles du cœur à la surface

- Faire un choix pertinent des traitements de fonctionnalisation pour les projets de développement de produits à usage technique
- Mettre en œuvre les applications pour la fonctionnalisation des textiles à usage technique
- Communiquer efficacement avec les acteurs

## Description / Contenu

### Module 1 : Les Matières premières, fibres et fils à usages techniques

Matières premières & Fibres de grande diffusion & Fibres hautes performances

- Propriétés et caractéristiques distinctives des fibres à usages techniques
- Évolutions
- Applications

La fabrication des fils et des filés

- Filature, filage
- Traitements des fils
- Exemples d'applications

### Module 2 : La fabrication des structures textiles à usages techniques

- Tissus larges ou étroits
- Mailles et tricotés
- Tresse, cordages, câbles
- Non-tissés



aux participants disposant des connaissances de base du sujet (compétences de base acquises par une pratique professionnelle).

- Textiles 3D
- Exemple d'applications techniques : valorisation de techniques traditionnelles vers les usages techniques à haute valeur ajoutée

#### **Module 3 : Les matériaux composites à renfort textile**

Les matériaux composites souples

- Techniques et produits
- Exemples d'applications

Les matériaux composites rigides

- Matières premières
- Procédés de mise en œuvre : adéquation avec les matériaux innovants
- Applications

#### **Module 4 : La fonctionnalisation des textiles du cœur à la surface**

- La fonctionnalisation au filage
- La fonctionnalisation par micro-encapsulation et traitements voie sol-gel
- Les traitements de surface (plasma, métallisation, CO2 supercritique, etc...)
- Panorama d'innovations techniques : Exemples d'applications et de projets de développement

### **Moyens et supports pédagogiques**

La formation se veut dynamique et interactive. Elle sera composée de supports adaptés à chaque sujet, d'animations pédagogiques visuelles et pratiques et d'études de cas concrets, au choix du formateur.

### **Modalités d'évaluation et de suivi**

#### **En amont de la formation :**

INTER/INTRA : Test d'auto-positionnement des compétences - Recueil des besoins et attentes des participants.

INTRA : Echange avec les parties prenantes et l'équipe Formation IFTH pour adapter ou coconstruire un programme correspondant aux objectifs professionnels des participants.

**En début de formation :** Tour de table approfondi pour déterminer avec les participants leurs objectifs d'apprentissage (ce qu'ils veulent appliquer en situation professionnelle à l'issue de la formation).

**En cours de formation :** Questions orales pour évaluer et valider en continu les acquis des participants - Toute modalité d'évaluation formative en fonction des objectifs visés et des méthodes pédagogiques du formateur (mises en situation, quiz ...).

**En fin de formation :** Questionnaire de satisfaction à chaud et Test d'auto-évaluation des compétences - Évaluation du niveau de compétences atteint par les participants à l'issue de la formation et réalisée par le formateur - Quiz sommatif selon les programmes

