

## Pourquoi ?

Afin de sensibiliser les TPE/PME des branches Textiles-Mode-Cuirs aux enjeux de l'innovation et de leur permettre d'appréhender pleinement les nouvelles techniques et technologies qui ouvrent aujourd'hui la voie vers de nouvelles perspectives de développement, La Fabrique a été sélectionnée par les signataires de l'EDEC (les branches professionnelles, l'Etat et Opcalia) pour mettre en place une formation-action sur le thème de "la conception de matières créatives connectées".

Deux sessions expérimentales sont prévues et prises en charge par l'EDEC numérique, dans la limite de 8 entreprises par session. La première session a eu lieu à Paris en 2017 à La Fabrique (6 avenue de la porte de Champerret 75017 Paris). La seconde, se déroulera grâce à l'aimable concours de Techtera à Lyon.

L'enjeu majeur de cette formation TMC est de permettre aux dirigeants, dirigeantes et techniciens, techniciennes des TPE-PME d'acquérir les connaissances de base nécessaires à la réalisation d'un prototype connecté.



## Les objectifs pédagogiques

**Sensibiliser** les participants aux nouvelles technologies intégrées dans les matériaux souples

**Acquérir** une méthodologie intégrant différents cahiers des charges (numérique et textile)

**Acquérir** le vocabulaire des métiers complémentaires pour la recherche de composants électroniques pour le textile et faciliter les échanges avec des équipes transverses

**Prendre en main** les composants basiques de prototypage spécifiques aux e-textiles

**Connaître** les techniques de connectique électro-textiles

## Pour qui ?

Toute TPE-PME qui souhaite s'engager sur la voie de l'innovation et/ou qui a amorcé une première réflexion sans être passée à l'action, et volontaire pour inviter à la formation-action un duo composé du dirigeant/de la dirigeante ou d'un(e) manager et d'un(e) technicien(ne).

### RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTIONS

Stéphanie Bertrand • 01 76 53 56 04 • stephanie.bertrand@opcalia.com  
Chef de projet EDEC numérique TMC



5 jours modulés

Cofinancés dans le cadre de l'EDEC TMC (Etat + Opcalia)

Des experts-formateurs reconnus dans les e-textiles et l'innovation

Une immersion dynamique au coeur d'un fablab

## FORMATION - ACTION

### «Conception de Matières Créatives Connectées»

Vous travaillez dans le textile, la mode, le cuir. Vous avez un projet de développement qui intègre de nouveaux services liés au digital ou vous souhaitez appréhender cette perspective au sein de votre entreprise :

Cette formation est pour vous !

Nos experts vous accompagnent pendant 5 jours avec des ateliers pédagogiques et immersifs

**TRANSFORMATION NUMÉRIQUE DES TPE-PME**  
grâce à **L'EDEC NUMÉRIQUE TEXTILES-MODE-CUIRS 2016-2019**





1 livret pédagogique  
1 kit de prototypage e-textile  
9 ateliers pratiques  
1 plate-forme collaborative  
1 projet entreprise

& de nombreux retours d'expériences  
et d'études de cas pratiques

Renseignements et inscriptions  
01 76 53 56 04



### Mardi 22 mai 2018 : séminaire de découverte

- Matières créatives connectées : de quoi parle-t-on ?  
Les grandes tendances 2018 de développement (Florence Bost - Sable Chaud)
- Electronique embarquée : la chaîne numérique et matériel de prototypage (Alice Giordani - Smooth Wearable)
- Le cadre juridique – smart textiles et IOT (Internet Of Things) (Naïma Alahyane-Rogeeon - Cabinet Bensoussan)
- Atelier 1 : l'importance des valeurs immatérielles dans un produit

### Mardi 29 mai 2018 : apprentissage - méthodologie projet + Arduino

- Méthodologie de projet : les différences entre filières, le design thinking, les démonstrateurs, conception et usages  
Etude de cas variés : santé, mode, décoration, EPI
- Atelier 2 : 1ère étape de définition d'un projet, un brainstorming efficace
- Panorama des technologies matures existantes : textiles actifs / textiles électroniques
- Atelier 3 : prise en main du matériel de prototypage, du logiciel et notions de programmation

### Mercredi 30 mai 2018 : apprentissage - intégration textile & mesures

- Atelier 4 : Arduino - interactions entrées-sorties simples, optimisation des performances
- Conceptualisation du circuit d'alimentation : réseau visible ou invisible, autonomie des batteries, et solutions actuelles face aux contraintes courantes (lavage, usure, connectique...)
- Atelier 5 : expérimentation pratique sur support souple avec prise en main de matières innovantes et réalisation d'échantillons
- Atelier 6 : la connectique actuelle

### Jeudi 31 mai 2018 : apprentissage - le réseau filaire et les contraintes

- Panorama des fils et tissus conducteurs
- Témoignage industriel : les fils techniques (Stéphane Carras - Filix)
- Atelier 7 : les fils conducteurs, protocole et mesures de la résistance
- Atelier 8 : conceptualisation et réalisation d'un réseau filaire pour vêtement chauffant
- Atelier 9 : méthodologie conception produit & check-list e-textile / e-leather
- Début de réflexion du projet individuel entreprise

### Mardi 3 juillet 2018 : journée open innovation - travail collaboratif

- Les outils disponibles pour continuer la R&D e-textiles : plateformes et fablabs européens
- Focus : la normalisation européenne
- Présentation par équipe des projets et prototypes réalisés au sein de l'entreprise
- Regards croisés et approfondissement collectif

Programme complet : <https://tinyurl.com/y93hyxhw>