

Objectifs du centre d'innovation textile ISAMS / USF

Le centre d'innovation textile tissera des contacts directs entre les individus (personnel du centre, designers, chercheurs, cadres et techniciens des entreprises textiles tunisiennes) afin de renforcer la coopération et la collaboration pour faire prospérer l'innovation dans le secteur.

Ce centre est dédié aux phases de design textile et de mode, et se concentre sur la digitalisation dans le design textile et vestimentaire.

Liste des équipements

- **Solution de simulation 3D :**
 - Cabine de scanner corporel 3D,
 - Scanner de tissu,
 - Logiciel de simulation 3D.
- **Solution d'impression par sublimation.**
- **Machine de broderie numérique.**
- **Machine de tricotage automatique rectiligne.**
- **Machine multifonctionnelle :**
 - (Impression 3D, Coupe Laser , Gravure CNC).
- **Machine de Coupe et Gravure Laser C02.**

Équipe

Le centre d'innovation textile de l'USF impliquera une équipe multidisciplinaire qui est une fusion de compétences en :

- Industrie et Design textile / habillement,
- Stratégie de développement du cluster dans la région de Sfax,
- Stratégie entrepreneuriale,
- Stratégie arts, culture et design,
- Stratégie de durabilité environnementale.

Adresse du Centre d'innovation USF / ISAMS

"ISAMS", 34 Av. 5 Août, Sfax-3002-
Université de Sfax - Tunisie-

+216 74 242 951 / +216 74 247 954 / +216 74 244 423 / +216 74 248 233

universite.sfax@usf.tn
isams.info@isams.usf.tn

university of Sfax
isams.usf.tn

<https://goo.gl/maps/oY6IX7xRgUpSbAPC9>

www.wintexproject.eu



WINTEX

LES PARTENAIRES



WINTEX

Tisser l'innovation entre le milieu universitaire et industriel du secteur textile tunisien



Centre d'innovation ISAMS / Université de Sfax

Institut Supérieur des Arts et Métiers de Sfax



Du 15/01/2020 au 14/01/2023

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union



WINTEX est un projet cofinancé par l'Union européenne dans le cadre du programme ERASMUS + selon la convention n610373-EPP-1-2019-1-ES-EPPKA2-CBHE-JP

Objectifs du Centre d'Innovation à l'Université de Sfax / ISAMS

- Réduction du temps de conception par simulation 3D.
- Réduction de la consommation de matières premières et de produits pour répondre aux principes et normes de durabilité.
- Plus de réactivité et plus de compétitivité (des artistes, designers et industriels de la mode, du textile et des métiers créatifs).
- Encouragement à la participation des étudiants à l'innovation avec des études de cas réels et à la participation active aux stages.
- Développement des aptitudes et des compétences dont le marché a besoin.

Les services proposés

- Information sur les nouvelles tendances technologiques dans le secteur de la mode,
- Formation aux techniques de fabrication innovantes et plus respectueuses de l'environnement,
- Identification des modes innovants d'organisation de la production,
- Proposition des moyens de réduction des coûts de production et d'augmentation de la productivité,
- Développement de produits de qualité,
- Informations sur les opportunités d'investissement et de financement dans les industries créatives,
- L'accompagnement et la formation d'étudiants désireux d'innover dans le domaine du textile/habillement.
- ...

Compétences ciblées

1. Développer et présenter l'idée du projet : recherche de concepts et visualisation.
2. Traduire les idées et la vision en produits finaux concrets liés aux nouvelles technologies de la mode.
3. S'inspirer des techniques et motifs traditionnels pour la réalisation de produits de mode dans un prototypage virtuel 3D.
4. Acquérir des connaissances sur les nouvelles technologies les plus contemporaines de la mode et développer des idées sur la durabilité, de la conception au produit final.

Équipements

1 Solution de simulation 3D et Digitalisation

1.1 Cabine 3D / Numérisation des silhouettes humaines

- Scanner corporel 3D sans contact. Le scan corporel est réalisé en 3 secondes.
- Utilisation de 18 capteurs infrarouges sans danger pour l'homme pour collecter des points 3D de la surface du corps.
- Aucune photo ou vidéo n'est prise ; garantissant le respect de la vie privée des consommateurs.



1.2 Scanner de tissus / Numérisation des tissus

- Traitement d'images capturant les propriétés de la texture 3D des étoffes et capturant automatiquement les dimensions du motif pour correspondre aux apparences de l'étoffe réelle.
- Aperçus instantanés des étoffes 3D.
- Échanger toutes les couleurs sélectionnées avec d'autres pour générer de nouveaux tissus numériques et explorer de nouvelles combinaisons de couleurs de tissu.

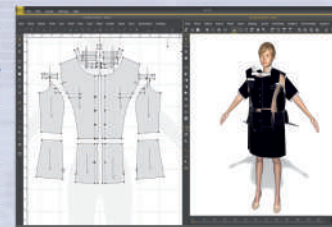


- Créer des tissuthèques personnalisées.

1.3 Logiciel de simulation 3D / Digitalisation des Accessoires, Patrons & Vêtements

Logiciel de création de mode 3D qui permet aux créateurs et aux modélistes de travailler leurs projets créatifs et de revoir instantanément les changements sous forme de vêtement 3D.

Obtenir une meilleure allure de la silhouette avec les ajustements nécessaires sans avoir à créer de vrais échantillons au début de la conception.



2 Solution d'impression par sublimation

Machine d'impression sur papier transfert et presse de transfert des graphismes d'un papier imprimé sur étoffes.

Applications :

Concevoir de nouveaux graphismes et motifs correspondant à la tendance et les imprimer sur papiers transferts et sur étoffes.



3 Machine de Coupe et Gravure Laser CO2

Équipée d'un tube laser CO2, la machine de découpe laser peut couper ou graver ou user une structure textile, des feuilles acryliques, des panneaux en plastique, des panneaux en bois et d'autres matériaux non métalliques.



Adoptable pour la confection de vêtements, la coupe de broderie, le poinçonnage du cuir.

Table de travail en nid d'abeille ou en bande, qui répond aux besoins diversifiés. Un support supplémentaire pour les structures cylindriques est également proposé.

4 Machine de broderie numérique

Machine de Broderie sur vêtements finis, tissus,...

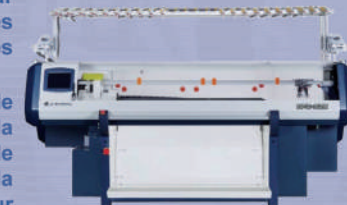
Écran LCD couleur affichant les coutures en temps réel.



5 Machine de tricotage automatique rectiligne (Avec logiciel de design et de programmation de tricotage)

Conception de tricot trame, pour réaliser de nouvelles structures de tricot rectilignes personnalisées.

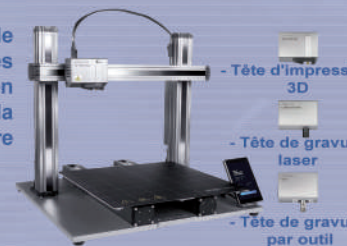
La machine réalise le tricotage de points multi-segments dans la même ligne avec fonction de point dynamique en utilisant la technologie numérique pour réaliser des motifs de structures irrégulières et régulières.



- Largeur de travail : 52 pouces.
- Jauge : G12.

6 Machine multifonctionnelle (Impression 3D ; Coupe Laser ; Gravure CNC)

Conception d'accessoires de mode personnalisés comme des boutons personnalisés en utilisant les trois fonctions de la machine (impression 3D, gravure CNC, coupe et gravure Laser).



- Tête d'impression 3D
- Tête de gravure laser
- Tête de gravure par outil