



WP 4 – D 4.8: Modèle économique durable pour les
centres d'innovation textile de l'université de Sfax,
ISAMS, Tunisie

Amine HAJ TAIEB
Omar TAKTAK
Université de Sfax

Septembre 2023

Responsible partner for deliverable:	USF
Contributing partners:	Amine HAJ TAIEB, Omar TAKTAK
Target Group(s):	Institutions
Distribution level:	Partnership
Total number of pages:	28
Version:	0.1
Reviewed by:	Peer review
Status:	For review

Version control

Number	Date	Description
0.1	09/10/2022	First draft

All rights are reserved. Reproduction and adaptation are prohibited.

Copyright © WINTEX Consortium, 2019-2021

Sommaire

1. Objectifs du projet	4
2. Équipements du Centre d'Innovation Textile ISAMS/USF	7
3. Services clés	7
4. Description des services	8
4.1. Description du 1er service : Customisation du Design produit	8
4.2. Description du second service : développement de produits et de processus durables	8
4.3. Description du 3ème service : Séances de formation et webinaires	9
4.4. Recommandations Services Clés	12
5. Identification des composants de la chaîne de valeur	13
6. Services à réaliser en interne ou en sous-traitance	13
7. Définition du business model pour chaque service interne	15
8. Indicateurs de qualité et de performance	25
9. Aperçu du modèle économique du Centre	25

Abbreviations and Acronyms

Abbreviation/acronym	Full name
GD	Google Drive
HEI	Higher Education Institute
PC	Project Coordinator
WP	Work Package

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein



1. Objectifs du Project

Le projet vise à favoriser la collaboration entreprise-université en Tunisie par la création de trois centres d'innovation textile dans chacun des EES participants. Ceux-ci renforceront la collaboration entre les PME du secteur textile et les établissements d'enseignement supérieur participants.

Les centres d'innovation textiles, qui seront créés dans le cadre de ce projet, fourniront des services pour le développement de l'innovation, faisant correspondre les besoins de l'industrie avec les résultats de la recherche, promouvant la coopération entre les chercheurs et l'industrie, le développement et la promotion de nouveaux produits et l'ouverture de nouveaux marchés soutien aux chercheurs et aux propriétaires d'entreprises pour commercialiser leurs idées innovantes, etc.

Les centres se concentreront sur l'intégration des technologies vertes et des technologies clés génériques dans le secteur textile, avec un accent particulier sur chacune des institutions afin de ne pas chevaucher les services et de fournir un soutien meilleur et plus complet aux besoins des PME locales.

En outre, ces centres deviendront des points focaux pour les rencontres industrielles et fourniront un soutien et des conseils aux étudiants des

établissements d'enseignement supérieur pour qu'ils adoptent l'innovation et l'entrepreneuriat dans le secteur textile.

Tous ces piliers seront complétés par le modèle économique durable des centres d'innovation textile et la phase pilote du projet pour valider et consolider les différents services d'innovation fournis par les centres. Au cours de cette période, l'engagement des étudiants dans les centres jouera également un rôle crucial dans la mise en place de stages et le renforcement indirect des capacités des étudiants afin qu'ils puissent compléter leur programme de formation par une pratique de l'innovation et de la collaboration industrie textile-université.

Le projet développera également une plateforme de collaboration en ligne pour le transfert de technologie qui soutiendra la mise en adéquation de l'offre et de la demande de résultats de recherche et deviendra un outil d'innovation ouverte qui jettera les bases d'une coopération à long terme entre les établissements d'enseignement supérieur et le monde universitaire en général avec le secteur industriel de la Tunisie. La plateforme en ligne sera le principal outil de support pour les centres et un lieu de mise en réseau transnational et de mise en adéquation de l'offre et de la demande.

Objectifs des Centres d'innovation textile

Les activités des centres d'innovation de l'ISET-KH, de l'ISMM et de l'USF ouvriront un canal de contact direct entre les individus (personnel

Modèle économique du centre d'innovation textile USF – version 0.1 Page 5/28

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein



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



du centre, designers, chercheurs, gestionnaires et techniciens des entreprises textiles tunisiennes) afin de dynamiser la coopération et la collaboration pour faire prospérer l'innovation dans le secteur.

Chaque centre Innovation textile est équipé d'équipements permettant de répondre à des besoins spécifiques, mais également de créer des synergies entre eux et de maximiser les capacités installées. Le détail complet est défini dans la brochure de chaque centre, les livrables D2.5.

Le centre textile de l'université de Sfax a pour orientation stratégique en matière de textile, la digitalisation du textile ainsi que la conception vestimentaire, les objectifs sont, entre autres ; 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, développement des aptitudes et compétences des étudiants nécessaires au marché, augmentation de la réactivité et plus de compétitivité (mode et textile) entre designers comme industriels et de favoriser la participation des étudiants à l'innovation avec des études de cas réels et de participer activement à des stages.

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein



2. Équipements du Centre d'innovation Textile ISAMS/USF

Les équipements acquis dans les Centres d'Innovation USF sont :

- Cabine de scanner corporel 3D
- scanner de tissus
- Logiciel de simulation 3D
- Machine d'impression par sublimation avec presse
- Machine à broder numérique avec logiciel de conception de broderie
- Machine à tricoter automatique à plat avec logiciel de conception de tricot
- Imprimante 3D avec solutions d'impression 3D/sculpture CNC/gravure laser avec logiciel d'impression 3D
- Machine de découpe et gravure laser CO2 avec logiciel de conception de gravure

3. Services Clés

Les trois principaux services du centre d'innovation textile de l'ISAMS à l'université de Sfax sont :

- Personnalisation de la conception de produits textiles d'habillement

Modèle économique du centre d'innovation textile USF – version 0.1 Page 7/28

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein



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



- Développement de conception de produits durables
- Séances de formation et webinaires

4. Description des services

4.1. Description du 1^{er} service : Customisation du Design produit

Compte tenu des transformations requises proposées par la littérature sur la personnalisation et des exemples pratiques de personnalisation, les principaux éléments de personnalisation suivants ont été identifiés comme les plus pertinents pour le canevas du modèle économique de l'industrie de l'habillement textile dans la figure 1.

4.2. Description du second service : développement de produits et de processus durables

Au cours du bureau de recherche, nous avons identifié des éléments de conception durables qui peuvent être mis en œuvre et qui sont pertinents pour la durabilité du centre d'innovation textile. Un résumé des principaux éléments de durabilité identifiés pour le modèle commercial comprend (basé sur les composants du Business Model Canvas d'Osterwalder dans la figure 1).

4.3. Description du 3ème service : Séances de formation et webinaires

La tendance dans la formation est plutôt de mélanger entre temps d'échanges en salle, webinaires, travail individuel entre les séances et même coaching à distance (téléphone ou visioconférence)''

Aujourd'hui, on en parle de plus en plus ; Des expériences e-learning immersives, personnalisées et collaboratives.

C'est une solution qui accélère, grâce à une Intelligence Artificielle pédagogique, la digitalisation des formations pour les entreprises et les organismes de formation. Le nouveau centre d'innovation textile peut insuffler une nouvelle vie à l'apprentissage en ligne en améliorant l'expérience d'apprentissage, à la fois sur ordinateur et sur mobile, et en la rendant plus efficace sur le plan pédagogique.

La nouvelle expérience d'apprentissage ne peut être linéaire puisque chaque participant apprend et mémorise à son rythme. Utiliser créer un outil numérique permettant, grâce à l'apprentissage en ligne, de le rendre plus impactant pédagogiquement.

Modèle économique du centre d'innovation textile USF – version 0.1 Page 9/28

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein



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



Cible

Ces formations s'adressent en priorité aux acteurs de la formation tels que les organismes de formation ainsi que les services de formation des entreprises, qu'il s'agisse de grands groupes internationaux, de cabinets de conseil ou de PME du secteur textile.

Il peut s'agir d'un abonnement annuel dont le prix est fixé en fonction du nombre d'apprenants enregistrés sur l'année. Certaines offres peuvent être ajoutées :

- Extension, qui convient aux entreprises déjà inscrites à la plateforme du conseil Academia Textile et qui souhaitent faciliter la création de leurs contenus de formation et optimiser l'expérience d'apprentissage de leurs apprenants.
- Plateforme, pour les entreprises souhaitant se doter d'un outil tout-en-un pour créer et diffuser facilement des expériences de formation de qualité.

La plateforme d'apprentissage intégrée à la plateforme interactive du conseil académique de l'industrie textile avec des formations qui permettront d'accélérer sur plusieurs aspects :

- les technologies ;
- la création de contenus pédagogiques ;
- obtenir des accréditations hors de Tunisie, c'est-à-dire acquérir des licences pour fonctionner comme un établissement supérieur et délivrer des diplômes selon les pays ;
- commercialisation auprès d'entreprises et d'institutions dans diverses régions : dans le monde

« Dans le business model, le BtoB est devenu majoritaire avec l'employabilité au cœur des enjeux d'apprentissage

Forts de notre vision de rendre accessible l'éducation à des fins professionnelles, nous avons développé les moyens d'assurer l'employabilité des personnes que nous formons grâce à des partenariats avec des entreprises du monde entier.

Modèle économique du centre d'innovation textile USF – version 0.1 Page 11/28

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein



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



Le premier élément majeur que nous pouvons proposer est un contenu académique de haut niveau, accessible à tous. Le deuxième élément est d'offrir un certificat moins cher aux apprenants admis à un programme de formation.

Enfin, le troisième élément est une tendance qui se dessine et va se généraliser dans les années à venir : la frontière entre le monde de l'apprentissage physique et celui en ligne sera de plus en plus poreuse pour enfin proposer une expérience d'apprentissage complet et physique.

4.4. Recommandations Services Clés

Les services clés du Centre d'Innovation Textile ISAMS-Université de Sfax s'articulent autour de :

- a. Expertise en diagnostic des domaines d'innovation : L'expertise et l'étude portent sur la partie diagnostic et la préparation du projet et d'un planning de réalisation avec des étapes et des délais bien identifiés.

- b. Assistance à l'optimisation des processus : L'assistance technique concerne le suivi et la supervision des différentes étapes des projets de R&D et l'évaluation des résultats attendus pour chaque étape en fonction des délais impartis.
- c. Développement de prototypage de produits textiles innovants et suivi de lancement : Le développement et l'évaluation des performances de produits/procédés textiles innovants concernent la création et l'élaboration de prototypes et l'évaluation des résultats obtenus soit sur les produits ou procédés étudiés.

5. Identification des composants de la chaîne de valeur

Le centre d'innovation peut intervenir à tous les niveaux de la chaîne de valeur, en début, pendant le processus ou à la fin de sa mise en œuvre, selon l'intervention réalisée.

6. Services à réaliser en interne ou en sous-traitance

Après avoir identifié le positionnement du Centre d'Innovation, il sera possible de décider si le service sera internalisé ou externalisé (à partir d'une matrice et avec des notes de 1 à 5).

Modèle économique du centre d'innovation textile USF – version 0.1 Page 13/28

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein

	Criteria (*)								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	6	7	8	9
Design product Customisation	4	3	4	3	2	4	5	4	3
sustainable product and process development	3	4	4	3	3	5	4	5	4
Training and webinar sessions	4	3	4	5	4	4	4	4	4

Quels critères (*) prendre en compte dans la matrice ?

(1) Valeur ajoutée associée à l'activité : Activité à forte valeur ajoutée vs activité à faible valeur ajoutée

(2) Fréquence d'activité : Activité actuelle vs activité ponctuelle : Tableau du niveau d'utilisation entre activité et objectifs

(3) Niveau de qualité souhaité par le marché

(4) Utilisation ou disponibilité des ressources internes

(5) Existence d'une offre comparable sur le marché

Modèle économique du centre d'innovation textile USF – version 0.1 Page 14/28

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein



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



(6) Cohérence entre le service proposé et la stratégie globale du Centre d'Innovation

(7) Importance du service à l'entreprise

(8) Service facturable ou non facturable

(9) Services partagés vs personnalisés vs mix

7. Définition du business model pour chaque service interne

a. Introduction

La conception d'un modèle économique vise à définir la manière dont une entreprise crée, fournit et capte de la valeur marchande. L'interrelation entre ces trois facettes est essentielle pour comprendre comment un modèle économique peut être inventé pour définir une nouvelle entreprise. Les entrepreneurs exercent la composante d'idéation pour produire de nouveaux produits ou services afin de potentiellement créer un nouveau marché avec une proposition de valeur convaincante pour les segments de clientèle cibles. Les activités et les processus qui doivent être exécutés avec les partenaires et les fournisseurs pour expédier le produit ou le service aux clients définissent le mécanisme de réalisation de la valeur. Enfin, l'entreprise

Modèle économique du centre d'innovation textile USF – version 0.1 Page 15/28

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein



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



capte de la valeur lorsque les clients paient pour le produit ou le service contribuant au flux de revenus. La mise en œuvre de ce cycle de génération de valeur est l'essence même de la conception d'un modèle économique. Le canevas de modèle commercial suivant sera utilisé.

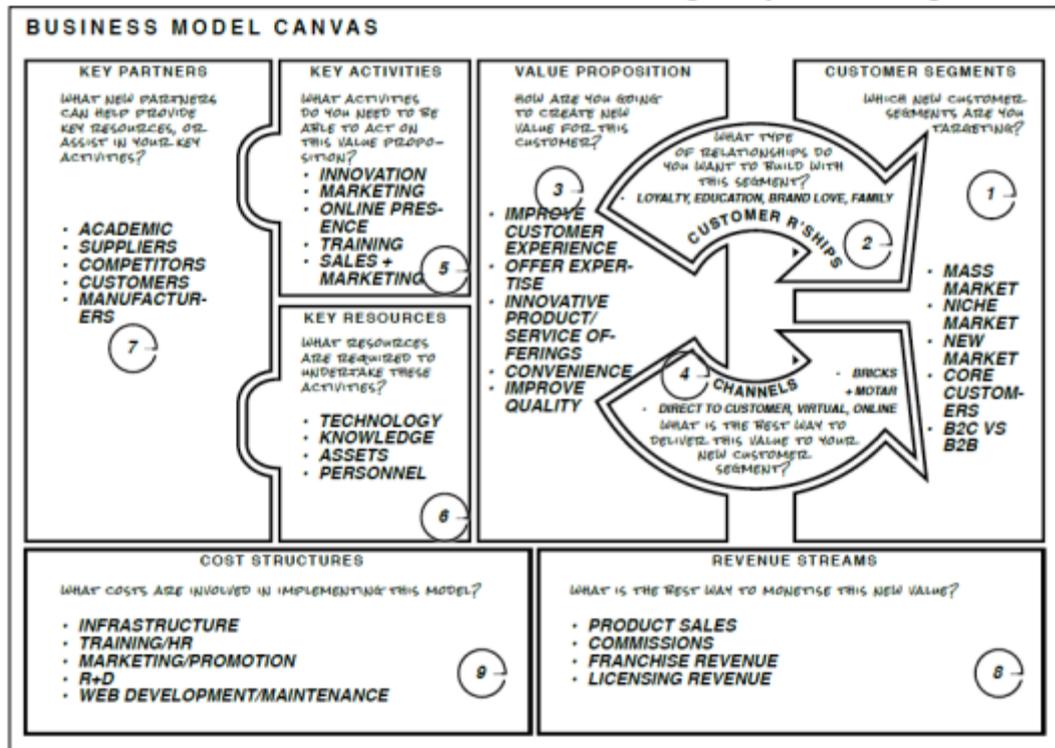


Figure 1. Business Model Canvas

Notre activité est une activité très spécifique. Il s'agit de stimuler l'action d'innovation dans le secteur textile, plus auparavant, il s'agit de traiter l'aspect pratique de l'action d'innovation-développement au sein de l'entreprise.

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein

Partant de l'idée en correspondance avec l'activité de l'entreprise jusqu'à l'aspect industrialisation et évaluation des performances, l'activité sera découpée en trois axes :

- Concevoir la personnalisation du produit
- Développement de produits et de processus durables
- Sessions de formation et webinaires

Disposant d'un ensemble d'experts expérimentés et hautement qualifiés couvrant tous les sous-secteurs textiles, le centre propose une action de diagnostic adaptée et efficace. Ainsi, en peu de temps, les experts décrivent les besoins de l'entreprise en innovation, les contraintes, les ressources nécessaires..., apportant à l'entreprise des solutions écologiques avec une maîtrise de l'aspect énergétique.

Les différents partenaires participent financièrement au centre par le biais de subventions, de participations à des projets, d'accès à des lignes de financement ou encore par des actes promotionnels.

La promotion du centre est également assurée à travers la plateforme « Textile Community » à travers le site internet du projet wintex (www.wintexproject.eu), celui de l'ISAMS. Les différents canaux de distribution sont utilisés : brochures, catalogues, journées portes ouvertes et réseaux sociaux.

L'échange avec les clients est considéré comme un canal privilégié, le choix des axes de recherche se faisant en collaboration avec les clients. La surveillance est toujours continue même après le lancement et l'industrialisation pour évaluer les performances des nouveaux produits. A chaque période un questionnaire est lancé pour réévaluer la satisfaction client. Un suivi et une analyse des réclamations clients seront assurés. De plus, une évaluation annuelle de l'efficacité des canaux de distribution est réalisée et ajustée en fonction des besoins des clients et des nouveautés du marché.

De plus, les clients sont tenus de payer pour les actions de diagnostic et les tests de caractérisation. Ils assurent les opérations de maintenance du matériel du centre et du matériel nécessaire au développement et au prototypage. Les experts sont également amenés à formuler des projets de collaboration nationaux et internationaux, considérés comme sources de certaines subventions et comme voie d'amélioration des équipements existants. Les lignes de financement accordées par le ministère de l'Enseignement supérieur et de l'Industrie sont également considérées comme des sources de revenus pour le centre. Ils servent à financer une partie du travail des chercheurs et à aider les entreprises à passer à la production de produits finis grâce à une action d'innovation et de développement appropriée.

b. Identification des composantes de la chaîne de valeur du premier service

- Partenaires clés : Client en tant que co-designer, Industriels, marques, designers, bureaux de tendances.
- Activités clés : produits et collections personnalisés, production et distribution flexibles, marketing (marché segmenté), (re)conception de produits et processus, simulation 3D : avatar, tissu, vêtements et accessoires, développement de prototype
- Proposition de valeur : expérience de personnalisation, performances et convivialité spécifiques, « Ne payez pas pour ce dont vous n'avez pas besoin » et promesse de facilité d'utilisation, évolutivité.
- Relations clients : interaction directe avec les clients (= co-créateurs), fourniture d'un processus assisté (par exemple via une interface Web), objectif d'établir des relations continues.
- Canaux : le système de navigation du choix du consommateur (par exemple, le configurateur de produits) comme canal principal pour s'adresser aux clients via Internet, la personnalisation en magasin comme stratégie complémentaire pour les détaillants.
- Segments de clientèle : Plusieurs marchés de niche ciblés en même temps, forte segmentation au lieu d'un marché de masse homogène.

Modèle économique du centre d'innovation textile USF – version 0.1 Page 19/28

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein



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



- Ressources clés : système de navigation de choix, processus robustes et système de production flexible, données (comportement) des clients, conception de produits modulaires.
- Structure des coûts : passer d'un modèle commercial axé sur les coûts à un modèle commercial axé sur la valeur. Facteurs de coûts : distribution rapide (unique), production flexible, marketing à longue traîne, complexité croissante.
- Flux de revenus : accords entre l'université et les designers, industriels, marques, revenus axés sur l'expérience client (prix majoré), revenus de services supplémentaires, vente de médias personnels, revenus de mise à niveau.

c. Identification des composantes de la chaîne de valeur du deuxième service

- Partenaires clés : de nombreux groupes de parties prenantes externes liés à la durabilité et à la responsabilité sociale des entreprises (par exemple, ONG, organismes de certification, politiques, clients), partenaires de logistique inverse.
- Activités clés : mise en œuvre de l'écoconception et production en boucle fermée au sein de la chaîne d'approvisionnement.

- Proposition de valeur : longévité des produits, disponibilité de matériaux respectueux de l'environnement, consommation responsable, économie circulaire.
- Relations clients : interagir avec des communautés faisant preuve d'un comportement durable et encourageant la participation, l'échange et la fourniture d'informations, formant ainsi des relations clients durables.
- Canaux : La figure du produit présente un canal principal pour aborder les caractéristiques durables du produit, suivi par les médias sociaux et les groupes de consommateurs respectifs, et un canal de logistique inverse élaboré.
- Segments de clientèle : nécessité de prendre en compte quel groupe de consommateurs pourrait être réceptif à une valeur supplémentaire, des concepts de marketing croisés pour répondre aux besoins spécifiques des groupes cibles qui correspondent à des caractéristiques de produit apparemment communes.
- Ressources clés : acquisition de nouvelles données environnementales sur l'organisation, la chaîne d'approvisionnement, la chaîne de valeur et le produit lui-même, mise en œuvre du savoir-faire interne et externe en matière de durabilité et de réflexion sur le cycle de vie, communication interne et externe en matière de durabilité.

- Structure des coûts : pour développer des systèmes et des offres durables, il faut s'attendre à des coûts de gestion durables plus élevés à moins que l'organisation ne soit dotée d'un certain degré d'éléments organisationnels ; réduction des coûts grâce à l'amélioration de l'efficacité.
- Flux de revenus : offres durables, options pour inclure ou ajouter des services durables supplémentaires (énergie renouvelable, etc.), systèmes en boucle fermée (par exemple, utilisation ou vente de matériaux recyclés, réutilisation de pièces et de produits).

Ces éléments de conception ont ensuite été alignés sur les objectifs environnementaux identifiés pour le produit, afin de développer des pôles de durabilité. Les clusters de durabilité identifiés comprennent : la longévité, l'éco-conception, l'efficacité, la sensibilisation, l'économie circulaire et la dématérialisation.

d. Identification des composantes de la chaîne de valeur du Troisième service

Compte tenu des transformations requises proposées par la littérature sur l'apprentissage et les exemples de nouvelles technologies et de tendances, les principaux éléments de formation suivants ont été

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein

identifiés comme les plus pertinents pour le canevas de modèle économique de l'industrie de l'habillement textile dans la figure 1 :

- Partenaires clés : étudiants, jeunes emplois, industriels.
- Activités phares : formations personnalisées ou thématiques et sessions de webinaires pour étudiants, jeunes professionnels et industriels.
- Proposition de valeur : expérience de formation personnalisée, assistance pour les nouvelles compétences nécessaires aux processus de digitalisation et de personnalisation,
- Relations clients : interaction directe avec les stagiaires, mise à disposition d'un processus assisté (par exemple via une interface Web), objectif d'établir des relations continues.
- Canaux : Le système de navigation de choix des stagiaires (par exemple cours personnalisés) comme canal principal pour s'adresser aux

Modèle économique du centre d'innovation textile USF – version 0.1 Page 23/28

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein



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



stagiaires via Internet, la personnalisation au sein du centre d'innovation comme stratégie complémentaire pour les formateurs.

- Segments de clientèle : Plusieurs marchés de niche ciblés en même temps, forte segmentation (longue traîne) au lieu d'une formation continue standard classique.

- Ressources clés : système de navigation Choice, processus robustes et système de formation flexible, données (comportement) des clients, conception de programmes de formation modulaires.

- Structure des coûts : passer d'un modèle commercial axé sur les coûts à un modèle commercial axé sur la valeur. Facteurs de coûts : distribution rapide (unique), formation flexible, marketing à longue traîne, complexité croissante.

- Flux de revenus : accords entre l'université et les industriels, accords entre l'université et les parties prenantes, frais d'inscription ou de stagiaires.

8. Indicateurs de qualité et de performance

Comme toute action, les services des pôles d'innovation sont évalués par un ensemble d'indicateurs de performance :

- Satisfaction client : Un questionnaire est lancé après chaque action. Aussi, une enquête de satisfaction à l'égard des services du centre est lancée et analysée annuellement pour prendre une nouvelle décision.
- Nombre de projets réalisés par an : Cet indicateur indique l'importance des activités réalisées.
- Rapport de diagnostic : cet indicateur indique le nombre de rapports de diagnostic réalisés par le centre.
- Nombre de brevets et de publications par projet : Cet indicateur indique l'importance des résultats de recherche basés sur des projets.
- Nombre de solutions sélectionnées et mises en œuvre par les entreprises : Cet indicateur indique l'efficacité des solutions proposées par le centre.
- Pourcentage de ventes de nouveaux produits : En collaboration avec nos clients, ce suivi indique l'efficacité des choix d'idées d'innovation.

9. Aperçu du modèle économique du Centre

Le tableau suivant présente les grandes lignes du modèle commercial combiné du CIT ISAMS.

Modèle économique du centre d'innovation textile USF – version 0.1 Page 25/28

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein



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



Business Model Canvas: ISAMS/USF Key Center Services

<p>Partenaires clés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Promotion FTTH et faire connaître le centre ● Cettex (services d'essais textiles) ● Rectorat de Sfax ● Expertise ENIS ● Expertise IS2M Innovation Center et accès aux services du centre ● Expertise du centre d'innovation ISET Ksar Hellal et accès aux services du centre ● L'Agence pour la Promotion de l'Industrie et de l'Innovation – API (Ministère de l'Industrie) promotion du centre et veille technologique sur les domaines d'innovation porteurs ● CRNS, <p>● Technopôle</p>	<p><i>Activités clés :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Concevoir la personnalisation du produit ▪ développement de produits et de processus durables ▪ Sessions de formation et webinaires 	<p><i>Offre (proposition de valeur) :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Etudes pour le diagnostic des domaines d'innovation accessibles, des niches ● Mise en place et suivi des plans d'optimisation des processus fonctionnels de l'entreprise (ennoblissement, teinture, confection, tissage, non-tissé) ● Développement de prototypes de produits vestimentaires ● Développement de prototypes de motifs graphiques <p>● Développement de nouvelles fonctionnalités sur des produits existants par traitement de surface (fils, non-tissés, tissus, tricot)</p>	<p><i>Relation client :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Prospection et promotion des services du centre ● Fourniture d'expertise et d'assistance technique et managériale ● Prestation de service développement de nouvelles fonctionnalités produits par traitements de surface ● Vente de produits/vente de prototypes ● Vente de fil prototype avec fonctionnalité technique <ul style="list-style-type: none"> ● Fidélité 	<p><i>Segments de clientèle</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · entreprises de vêtements · entreprises de broderie · Imprimeries · Start-up
	<p><i>Ressources clés :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Experts techniques ● Secrétaire du Centre ● Techniciens ● Matières premières 			

La structure des coûts

- *Coût lié à la maintenance des machines et équipements*
- *Coût des matières premières engagées pour effectuer le développement et le prototypage*
- *Salaire du personnel administratif permanent (secrétaire)*
- *Frais des experts supportés par le centre (paiement homme/jour)*
 - *Frais de technicien supportés par le centre (Paiement horaire)*

Source de revenu

- *Vente de prototypage*
- *Prestations d'expertise et d'assistance technique et managériale*
- *Services de caractérisation et de tests*
- *Services pour ajouter des fonctionnalités techniques aux produits*
 - *Subventions de l'État*