

A close-up photograph of several spools of thread in various colors (dark blue, orange, yellow, red, white) mounted on a textile machine. The spools are arranged in a row, with the dark blue spool in the foreground being the most prominent. The background is slightly blurred, showing more spools and the mechanical parts of the machine.

SYNTHÈSE HACKATHON 2025

© Unsplash & Pexels

DEMAIN LE TEXTILE

Au fil de l'économie circulaire

Hackathon 2025

**UNITEX
TECHTERA
CIRIDD
OPCO2I**

**LA FABRIQUE DE
L'INNOVATION**

ComUE Lyon-Saint Etienne

**CE DOCUMENT RETRACE LE TRAVAIL DES ÉTUDIANTS
AYANT PARTICIPÉ À L'ÉDITION 2025 DU HACKATHON
"DEMAIN LE TEXTILE".**

04 Sujet 1 “Produits Orthopédiques”

05 • Le marché aux idées

09 • Les pitches

13 Sujet 2 “Valorisation Industrie Locale”

14 • Le marché aux idées

18 • Les pitches

22 Les gagnants



SUJET 1 :

**COMMENT
ORGANISER LA
CIRCULARITÉ, LA
RÉPARATION OU LA
SECONDE MAIN SUR
LES PRODUITS
ORTHOPÉDIQUES ?**

A group of five people are gathered in a meeting room, looking at several charts or whiteboards mounted on a light-colored wall. The scene is captured from behind two people in the foreground, looking towards the others. The man on the far left is wearing a grey long-sleeved shirt and blue jeans. The woman next to him is wearing a dark blue long-sleeved shirt and dark trousers. The man in the center is wearing a dark sweater and glasses, pointing at a chart. The woman next to him is wearing a striped long-sleeved shirt and blue jeans. The man on the far right is wearing a dark sweater and glasses, pointing at a chart. The overall atmosphere is collaborative and professional. The text "LE MARCHÉ AUX IDÉES" is overlaid in large, white, bold, sans-serif capital letters in the center of the image.

LE MARCHÉ AUX IDÉES

SANSCEN

LOCATION DES PROTHÈSES DE COUTE DURÉE

1. Production
2. Prescription
3. Location en pharmacie
4. Utilisation
5. Retour en pharmacie
6. Nettoyage du produit, vérification état, réparation si nécessaire
7. Retour en location

Les + : réutilisation en continue, produits éco-conçus pour la réparation, moins cher pour consommateur de louer.

KIT DE PIÈCES DÉTACHÉES POUR FAIRE DES PRODUITS ADAPTATIFS ET MULTI-USAGES

Des pièces standardisées en kit multi-usages et facilement adaptables et remplaçables, achetées en pharmacie :

- pour éviter d'acheter un produit différents pour chaque pathologie traumatique
- pour tout utilisateur, tout âge et toutes pathologies

BANQUE DE COLLECTE

Collecte en pharmacie des orthèses non utilisées, stockées dans les placards des usagers.

Livraison en centre de tri. Lavage, contrôle des normes.

Redistribution en pharmacie ou site en ligne pour la vente d'occasion.

CHRYSLIDES

PENSER LES ORTHÈSES POUR PROPOSER DES PIÈCES À ASSEMBLER DE FAÇON À POUVOIR LES INTERCHANGER.

1. Assembler avec des coutures faciles à découdre, des boutons pressions ou des fermeture glissière/éclair.
2. Quand le produit est défectueux il est emmené en pharmacie pour réparation.
3. La pièce défaillante est remplacée.

=> Création d'un pôle de réparation (emplois créés, nouveau service proposé) Ajout de la circularité dans le processus (meilleur image, gain écologique et économique)

ATELIER DE RÉPARATION

1. Dispositif défaillant.
2. Collecte des produits, évaluation des pièces, réparation et contrôle conformité.
3. Retour au client ou revente en seconde main.

=> Berthéas forme des employés pour qu'ils puissent changer certaines pièces du dispositif avec le stock dormant.

AUGMENTER LA STANDARDISATION POUR FACILITER LE RECYCLAGE ET LA RÉPARABILITÉ

Mise en place d'un Product Lifecycle Management PLM partagé entre entreprises par Bertheas

1. Créer des réunions sur des sujets spécifiques pour converger vers des matériaux communs
2. Création des matériaux spécifiques choisis et mise en place d'un PLM partagé
3. Création du produit et création de la chaîne de recyclage

=> Mise en avant de Berthéas comme l'acteur de coopération. Nouvelle technique de création de matériaux incluant la recyclabilité dans la réflexion. Encadrement de l'innovation inclusive.

RÉSEAU DE SECONDE MAIN

Plateforme gérée par l'entreprise qui permet de reprendre le produit via un point de collecte auprès des professionnels. Le produit est contrôlé, désinfecté et vérifié par l'entreprise. Il sera de nouveau disponible en pharmacie. Un système de location peut être établi pour inciter à rapporter le produit. Abonnement à vie possible.

=> La seconde main permet de diminuer le prix et l'impact environnemental.

OUROBOROS

LABEL SECONDE MAIN

Certificat par un label pour revaloriser les orthèses encore conformes.

Pour favoriser la confiance des consommateurs dans un produit de seconde main.

Permettre la traçabilité du produit via un QR code indiquant par exemple le nombre d'utilisateurs du produit.

TRANSFORMATION / RECYCLAGE

Afin de limiter la destruction des produits
=> création d'un nouveau produit en dehors du marché médical.

Les orthèses sont triées, puis transformées.

Le nouveau produit indique avec quel produits initiaux il a été fabriqué.

RÉPARATION

1. Récupération des produits orthopédiques
2. Tri
3. Démontage
4. Réparation et changement des pièces usagées
5. Remise aux normes
6. Revente



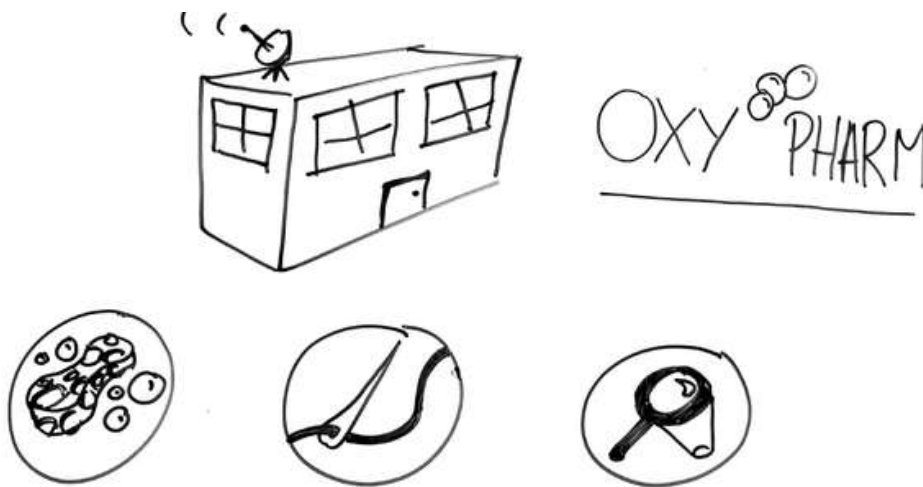
LES PITCHS

SANSCEN

Service de location des produits orthopédiques pour passer d'un usage unique à un usage en continu. L'interview de deux pharmacies nous permet d'identifier une activité de location déjà existante (aérosols, fauteuils roulants, béquilles...) et donc d'envisager une implémentation facile de ce service.

Scénario : Prescription par le médecin, location du produit en pharmacie à 70% du prix neuf, assorti d'une consigne pour inciter le retour du produit en bon état.

Retour du produit en pharmacie, récupération de la consigne. Le produit est envoyé en centre de nettoyage et de réparation pour une remise en état. Berthéas fournit les pièces de rechange à cet acteur.



PROBLÈMES RÉSOLUS :

- Utiliser les produits orthopédiques stockés chez les particulier
- Nettoyage par une entreprise déjà existante qui utilise des produits non chimiques et non toxiques
- Test de conformité pour que les produits soient opérationnels et toujours remboursés

GAINS :

- Nouveau marché pour Berthéas
- Image de marque, capitalisation RSE
- Fidélisation du client en pharmacie
- Cout moins important pour le client
- Impact environnemental diminuer
- Augmentation de la durée de vie du produit.

OUROBOROS

Collecte des produits orthopédiques dans les pharmacies, hôpitaux, kiné et orthopédistes.

Nettoyage et désinfection, contrôles qualité pour répondre aux normes médicales, tri des orthèses conformes et non-conformes.

Un QR code sera inséré dans les orthèses conformes pour assurer la traçabilité et donner des information sur son cycle de vie (nombre d'utilisation, dates de nettoyage...).

Les produits non conformes vont être démantelés et transformés en nouveaux objets (décoration, ameublement...).



PROBLÈMES RÉSOLUS :

- Ecoconception des orthèses pour faciliter leur recyclage
- Logique de massification avec la collecte des produits des hôpitaux

GAINS :

- Seconde vie pour les produits = augmentation de la durée de vie des produits.
- Image de marque, capitalisation RSE
- Ouverture d'un marché BtoB avec les produits non conformes recyclés.

CHRYSLIDES

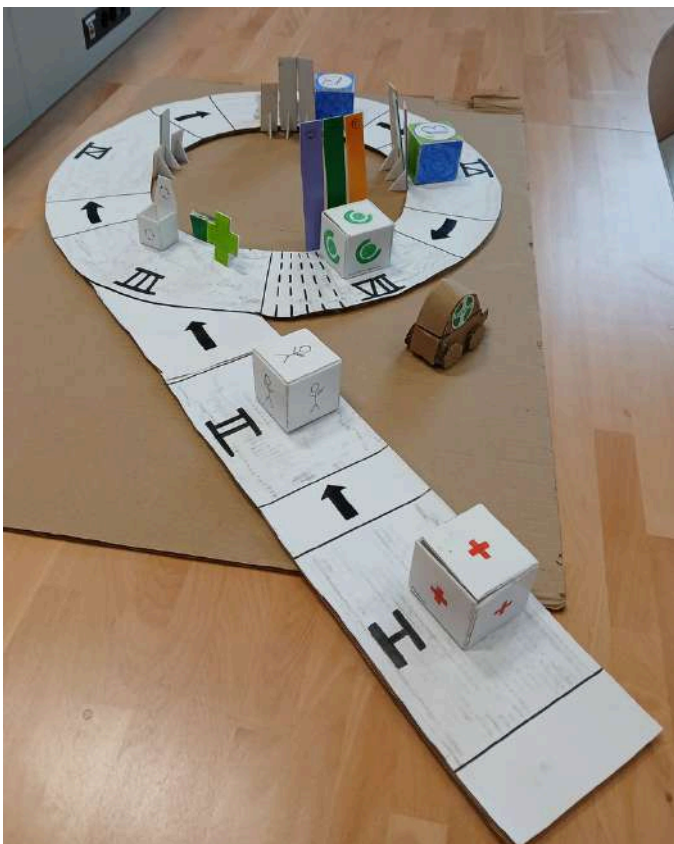
Berthéas collecte les orthèses grâce à des bornes de collecte qu'il met à disposition dans les pharmacies. L'entreprise Cyclamed, qui récupère les médicaments périmés dans les pharmacies, va venir les collecter pour les emmener dans le centre de réception de Berthéas, sur la même tournée.

Les produits vont être triés en 3 catégories :

1. Catégorie à jeter.
2. Catégorie à réparer : avec des pièces de rechanges puis lavage et certification.
3. Catégorie opérationnelle : lavage et certification.

Les catégories 2 et 3 seront remises sur le marché avec une information sur le packaging indiquant que le produit a été reconditionné par des travailleurs en insertion professionnelle.

Le patient achètera une orthèse, il ne verra aucune différence entre une neuve ou une reconditionnée, qui sera vendue au même prix. Le client ayant rapporté l'orthèse aura une garantie à vie de bénéficier d'une orthèse de même type, gratuitement.



PROBLÈMES RÉSOLUS :

- Éviter les stocks d'orthèses dormants dans les placards.
- Les pharmacies n'auront rien de plus à gérer puisque ce sont les patients qui viennent eux-mêmes déposer leur orthèse dans les bacs.
- Utilisation d'un circuit de collecte déjà en place.

GAINS :

- Augmentation du cycle de vie du produit.
- Bénéfice de la même orthèse à vie pour l'utilisateur qui rapporte l'orthèse neuve.

SUJET 2 :

**PAR QUELS MOYENS
ET QUELLES ACTIONS
RENFORCER LES
RELATIONS ET LA
CONFIANCE ENTRE
LES INDUSTRIELS ET
ORATEX ?**

A photograph of a group of people in a meeting room, viewed from behind. They are gathered around a large presentation board or whiteboard, looking at documents pinned to it. The room has large windows and modern lighting. The image is overlaid with a semi-transparent purple filter. The text "LE MARCHÉ AUX IDÉES" is centered in white, bold, sans-serif capital letters.

LE MARCHÉ AUX IDÉES

HORIZONS

EXPÉRIENCE VIRTUELLE IMMERSIVE

Pour les clients qui ne peuvent pas se déplacer, proposer un kit virtuel et un site internet immersif.

ORA SCHOOL

Sensibiliser les futurs acteurs du textile, proposer une formation pour former les salariés de demain.

Partenariat avec des écoles afin de transmettre l'idée et le savoir de ORATEX.

Cela permet de faire connaître l'entreprise aux acteurs de demain

PROLONGER L'ACCOMPAGNEMENT

A la suite de l'achat un suivi personnalisé est proposé au client pour personnaliser l'expérience.

1. Rencontre du client sur site pour comprendre ses besoins/ motivation, fin de vie de bobine.
2. Réunion régulière pour permettre un suivi du projet.
3. Recyclage et réutilisation des chutes et des bobines non utilisées et des cônes vides.

EXPÉRIENCE SUR SITE DANS SHOWROOM

Au moment de l'inauguration du nouveau bâtiment, événement avec clients intermédiaires, finaux, fournisseur de matière première .

1. Invitation tissées avec fils Oratex et conférence/salon
2. Démonstration participative de la machine. Défilé de produit finis. Fil-dating : réunion en tête à tête pour parler d'un projet spécifique.
3. Entretenir le lien en se déplaçant sur les sites des clients. Créer des réunions collectives sur site pour parler d'innovation textile.

LES P'TITS LOUPS

DÉVELOPPEMENT DES DÉMARCHES RSE

Chercher de nouvelles initiatives en regroupant des entreprises pour mettre en commun des solutions

- Accentuer leurs démarches : panneaux, éclairage, emplois,...
- s'inscrire dans leurs valeurs (circulaire, bio sourcées, recyclage, valorisation)
- Bilan chiffrés et quantifié de toutes les initiatives
- Lister des démarches qu'ils pourraient réaliser
- Fixer un délai sur le court terme
- Créer un réseau d'entreprises qui ont les mêmes valeurs dans un périmètre de 150 km

SHOWROOM ATTRACTIF ET MODULABLE

Showroom coloré (charte ORATEX) avec les valeurs visibles, installé sur site ou déplacé chez le client ou le salon. Présentation d'échantillons et produits pour différents secteurs, showroom immersif, goodies, adapté à chaque entreprise, vulgarisation des termes techniques, avec un démonstrateur formé.

Le client se sent écouté et inclus dans le projet dès que le premier contact est établi.

UN PARCOURS CLIENT SUR MESURE

Aller à la rencontre des clients, schéma parcours client, créer un lien de confiance (communication, responsable), cahiers des charges, échanges dans tout le projet (suivi) : Enquête de satisfaction : importance du retour client

Mettre en place des démarches qualité : confiance

- Fidéliser et satisfaire les clients
- Lancement (préparer avant)
- Site, évènement, internet (réseaux), associations

HACKAFON

AMÉNAGEMENT D'UN ESPACE D'EXPOSITION

Créer un espace explicatif mettant en avant la collaboration, exposant des échantillons, dans l'extension de l'usine.

Mise en place d'un parcours concret et visuel pour valoriser les savoirs faire et les valeurs d'ORATEX.

SITE INTERNET INTERACTIF

Le site est une arborescence des différents acteurs de la filière, de la matière première au produit fini. Il comporte une fiche contact de chaque acteur avec un chat online permettant une mise en relation.

Visuellement un fil représente plusieurs étapes du produits, il symbolise la traçabilité et la confiance qui relie les différents acteurs.

AMÉNAGEMENT D'UN ESPACE POUR LE CLIENT

Un espace circulaire, construit autour d'une table ronde pour installer la confiance et favoriser l'échange avec les clients et partenaires.

Il est installé sur le site de l'usine.

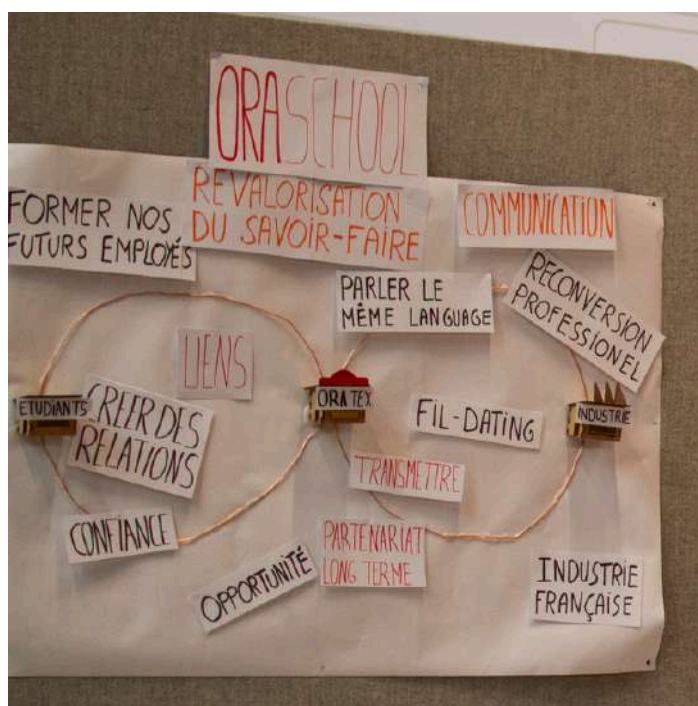
Le canapé circulaire est tissé avec différents fils qui valorisent le savoir faire de l'entreprise.



HORIZONS

ORASCHOOL est une formation à l'utilisation de la machine, et aux propriétés mécaniques des fils en direction des étudiants, professionnels de l'industries textiles et professionnels en reconversion. Formation sur ce qu'est l'extrusion/ filature synthétiques puis plus précisément sur le fonctionnement de la machine. L'aspect technique sera une partie importante et ensuite nous parlerons de la partie utilisation. La formation axée sur le produit final nous remontera la chaîne de production pour mieux comprendre le cheminement. La formation sera la même pour les 3 cibles mais elle serait modulable en fonction des cibles. Nous apportons une dimension RSE à la formation et nous proposerions un projet à dimension RSE pour créer une formation par l'action.

Dans un premier temps ORASCHOOL se déplacera dans les établissements et entreprises pour présenter une partie théorique et ensuite les étudiants/Industries textiles se déplaceront sur site pour utiliser la machine. Pour les professionnels en reconversion ils viendront 1 semaine sur site pour suivre cette formation.



GAINS :

- Rencontrer d'autres entreprises pour de potentielles collaborations commerciales
- Fidélisation client
- Faire émerger des futurs vocations
- Créer de l'emploi
- Pour les écoles : proposer à leurs étudiants des formations complètes sur le textile
- Pour les professionnels : monter en compétences technique sur les propriétés mécaniques du fil

LES P'TITS LOUPS

Showroom portatif s'adresse au client qui ne peuvent pas se déplacer sur site, pour lui faire découvrir l'expertise Oratex ainsi qu'un aperçu en réalité virtuel de la machine de filature de l'entreprise.

Un lien de confiance est créé par une approche personnalisée et adaptée à chaque client. Le déplacement et l'engagement d'un médiateur permet une approche "engagée" pour convaincre le client de faire confiance à Oratex. Il suffit d'un médiateur formé pour adapter le showroom avec le client qu'il rencontre et d'un véhicule pour transporter le décor.

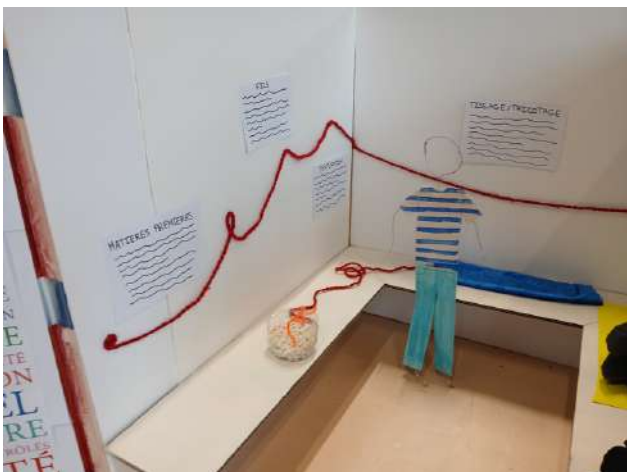


PROBLÈMES RÉSOLUS :

- Créer de la confiance avec ses partenaires
- Permettre à des industriels et partenaires hors filière textile de comprendre le métier d'ORATEX

GAINS :

- Adaptation du showroom à chaque typologie de client / partenaire
- Mobilité du dispositif
- Visite virtuelle via casque de réalité virtuelle



HACKAFON

Afin de mettre en valeur une économie collaborative au sein de la filière textile à travers la co-création nous proposons un espace immersif attractif, propice à l'échange et à la collaboration, tout en restant mobile et modulable afin d'intégrer l'ensemble des parties prenantes de la filière textile et de se rendre ouvert à toutes les demandes possibles.

Stand immersif destiné à fidéliser et attirer de nouveaux clients, plusieurs éléments y sont intégrés pour favoriser le confort, la proximité le client et la collaboration. Il sera placé dans les locaux de ORATEX mais aussi dans les différents salons et forums autour du textile.

Les panneaux mobiles constituent un parcours immersif sur lesquels ont été regroupés tous les acteurs de la chaine de valeur textile. Sur chaque étape de la chaine, des QR codes mènent à une vidéo de présentation des entreprises. Le logo de ORATEX est repris pour traduire ce parcours.

Le but est de créer un cocon, offrant une intimité et un espace d'échange. Les canapés (carton accordéon) est recouvert d'étoffes réalisées à partir des différents fils produits par ORATEX. La notion d'éco responsabilité est présente sur tout le long de notre stand immersif principalement par le halo où sont inscrites les valeurs.



GAINS :

- Stand immersif pour accueillir les clients et partenaires
- Mise en valeur des savoir faire de l'entreprise
- Affichage des valeurs d'ORATEX
- Favoriser les collaborations et l'initiation de projets avec plusieurs acteurs de la filière

LES GAGNANTS

SUJET 1 : SANSCEN



SUJET 2 : LES P'TITS LOUPS



HACKATHON 2025

ADRESSE : I Factory 10 av. Jean Capelle O, 69100 Villeurbanne

CONTACT : Xavier Bacher, xavier.bacher@universite-lyon.fr 0607976496

OCTOBRE 2025

demain
LE TEXTILE



AU FIL DE
L'ÉCONOMIE
CIRCULAIRE

Ce document retrace le travail des
étudiants ayant participé à l'édition
2025 du hackathon "Demain le
textile".

© Unsplash & Pexels

Organisé par

En partenariat avec



UNITEX

