

RSE Freshirt

SOMMAIRE :

I. Résumé opérationnel entreprise et projet (Raphaël Groulier)

II. Présentation de l'idée et origine du projet

Origine du projet (Baptiste Quilez)

L'équipe (Théo Postel, Raphaël Groulier, Duy-Tan Le, Baptiste Quilez)

III. Le produit de service

A. Description de produit de service (Baptiste Quilez)

B. Autres détails (Théo Postel)

C. Avancement du projet (Baptiste Quilez)

IV. Le marché

A. Tendance (Raphaël Groulier)

B. Clientèle cible (Duy-Tan Le, Baptiste Quilez, Raphaël Groulier)

C. Concurrence (Duy-Tan Le, Baptiste Quilez, Raphaël Groulier)

V. La stratégie commerciale et marketing

A. Équipe (Baptiste Quilez)

B. Fournisseurs (Baptiste Quilez)

C. Locaux et équipements (Baptiste Quilez)

D. Plan marketing (Théo Postel)

VI. La forme juridique et la répartition du capital (Raphaël Groulier)

VII. Bibliographie

I/ Résumé opérationnel :

Le **Freshirt**, un produit innovant et rafraichissant, est une nouvelle gamme de textile jamais vu auparavant sur le marché du textile, du fait de ses propriétés chimiques provenant du menthol.

L'équipe est composée de quatre étudiants en bachelor universitaire et technologique de chimie à l'IUT d'Aix-Marseille. Plus précisément, l'équipe est constituée de Baptiste Quilez, Raphaël Groulier, LE Duy-Tan et de Théo Postel.

Notre marché est celui du textile et plus particulièrement celui du textile rafraichissant, avec pour clientèle cible des personnes de tout âge et de tous corps de métier. De plus nous cherchons à développer un produit éco-responsable, confortable et durable. Pour nous démarquer, nous avons opté pour la valorisation des propriétés chimiques de notre textile en prenant le contre-pied de la stratégie commerciale de nos concurrents qui ne mettent en avant que les propriétés physiques de leurs produits.

Nous vous sollicitons pour obtenir les moyens nécessaires à la concrétisation de notre projet de confection d'un textile rafraichissant à base de menthol.

II / Présentation de l'idée et origine du projet

A. Origine du projet

L'idée de mettre au point un textile rafraichissant nous est venue à la suite d'un constat simple : qu'importe la saison, il fait de plus en plus chaud. En effet, le réchauffement climatique est une problématique majeure à laquelle nous devons faire face, notamment en matière de conception et d'innovation de textiles permettant de lutter efficacement contre la chaleur.

De nos jours, certains textiles répondent en partie à cette problématique grâce à leurs propriétés physiques. Ce sont des textiles dits respirants, d'origine naturelle à l'image du Lyocell, du lin et du Modal¹, ou bien d'origine synthétique comme les fibres de Polyester (PET), aussi appelé Lycra. Dans ce cas, c'est le maillage des fibres qui est à l'origine des propriétés respirantes du textile.

En créant le **Freshirt**, nous cherchons à augmenter les performances de ces textiles, en proposant un produit dont l'efficacité repose sur ses propriétés physiques et chimiques. Notre objectif est d'utiliser les propriétés rafraichissantes de la molécule de menthol en la greffant sur une matrice de textile respirant telle que le Polyester. De cette façon, notre produit offre au consommateur le confort d'un vêtement respirant ainsi qu'une véritable sensation de fraîcheur diffuse qui dure dans le temps.

B. L'équipe

Baptiste QUILEZ, 20ans :

Suite à l'obtention d'un baccalauréat scientifique, option Physique-Chimie, j'ai suivi une formation de deux ans au sein de la Classe Prépa intégrée de SIGMA Clermont. Actuellement, je suis une formation de technicien chimiste à l'IUT de Saint-Jérôme, en me spécialisant dans la Chimie d'analyse, contrôle-qualité, environnement.

Ayant travaillé six mois en pharmacie, je suis particulièrement attentif au respect des normes concernant la protection de la santé de nos clients. C'est pourquoi, notre équipe s'engage à proposer un produit de qualité qui n'impacte pas l'état de santé de notre clientèle, en suivant scrupuleusement la concentration

de menthol utilisée dans l'élaboration de notre textile, ainsi qu'en sensibilisant nos consommateurs sur les éventuels risques allergéniques de notre produit.

Au sein de notre équipe, je suis en charge de la fabrication de notre produit. J'ai élaboré le mécanisme réactionnel nous permettant d'aboutir à la greffe du menthol sur une matrice de polyester. Je m'engage à limiter au maximum l'impact environnemental engendré par la fabrication de notre produit, dans l'optique d'assurer une activité durable et écoresponsable.

Duy-Tan LE, 20 ans :

Actuellement étudiant en 2ème année du Bachelor Universitaire de Technologie à l'IUT d'Aix Marseille. Je suis étudiant issu d'un bac général avec spécialité Maths, Physique-Chimie et spécialité langues, littératures et cultures étrangères, anglaise.

Mes compétences professionnelles sont : analyser les échantillons solides, liquides et gazeux, synthétiser les molécules, élaborer des matériaux ou des produits formulés, produire des composés intermédiaires et des produits finis, gérer les activités d'un laboratoire de chimie ou d'un atelier de production et enfin contrôler les aspects hygiène, sécurité, et environnement.

Durant mes études, j'ai eu l'occasion de suivre des cours de SST (Sauveteur secouriste du travail) et obtenir un certificat de SST. Ce qui me permet d'avoir des connaissances en termes de sécurité, d'hygiène, les bonnes pratiques au sein d'un laboratoire.

Notre projet sur la synthèse du menthol greffé sur un support solide permet de mettre en pratique notre connaissance de chimie organique et chimie de synthèse, et environnement.

Au sein de l'équipe, je suis chargé d'étudier les critères de l'achat des consommateur, clientèle cible et les principales concurrences dans la fabrication du textile rafraichissant.

Raphaël Groulier, 20 ans :

Après avoir réalisé un baccalauréat Scientifique option Physique-Chimie, j'ai réalisé une année de classe préparatoire aux grandes écoles spécialité Physique-Chimie au lycée Paul Cézanne à Aix-en-Provence. Je suis à l'heure actuelle un bachelor universitaire et technologique de chimie à l'IUT de st-Jérôme, en option analyse, contrôle qualité et environnement.

Dans ce projet de RSE je suis chargé de travailler sur les tendances du marché concernant notre produit, de mettre en place la forme juridique du projet et de répartir le capital entre les associés.

Théo Postel, 19 ans :

Etudiant en deuxième année en Bachelor Universitaire de Technologie à l'IUT 'Aix Marseille Saint Jérôme, j'ai obtenu mon bac STL (Science Technologique en Laboratoire) spécialité SPCL (Science Physique Chimie en Laboratoire). Grâce à cette formation j'ai réalisé que la chimie me plaisait beaucoup et c'est pourquoi je suis en spécialité chimie. Concernant le projet j'ai la charge de m'occuper d'un aspect marketing du **Freshirt**, notamment : le tarif du t-shirt, la communication et enfin la distribution.

III/ Présentation du produit

A. Description du produit

Le concept du **Freshirt** est de parvenir à greffer une molécule de menthol sur une matrice de textile déjà existante, en l'occurrence une matrice de polyester (PET). En effet, le support que nous utilisons dans notre synthèse est le Lycra. Il s'agit d'un textile constitué à 70% de polyester et à 30% d'élasthanne. Au cours du traitement, veillons attentivement à mettre en place des réactions qui n'altèrent pas les fibres d'élasthanne, afin de conserver les propriétés de confort du textile. Dans les faits, ni l'attaque acide, ni la réduction de la cétone lors du traitement, n'agissent sur l'élasthanne.

Le produit que nous proposons se veut comme étant un nouveau protagoniste majeur sur la scène du textile. Il a pour vocation d'être utilisé autant pour la conception de vêtement pour le grand public (T-shirt de sport ou de ville) que pour l'élaboration de vêtements techniques pour les travailleurs en extérieur qui sont confrontés à l'exposition répétée au Soleil et à la chaleur. De plus, sans que ce soit sa vocation première, le menthol greffé sur le polyester diffuse une odeur mentholée qui dure dans le temps, ce qui peut avoir des vertus sur la santé comme le soulagement des maux de têtes et des migraines.

Par ailleurs, dans un souci d'assurer une activité écoresponsable au sein de notre projet, nous avons à cœur de favoriser l'usage de matière première d'origine recyclée. De nos jours, le Polyester (PET) recyclé est très majoritairement issu des bouteilles en plastique qui sont broyées, réduites à l'état de paillettes, puis fondues et filées pour donner des fibres textiles. Pour se faire une idée, il faut l'équivalent de cinq bouteilles de plastique (PET) pour produire une quantité de fibres textiles suffisante à la fabrication d'un T-shirt. En valorisant cette matière première, et selon une étude³ menée par l'ADEME (Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) nous participons activement à la diminution de 14% des émissions de particules et permettons de réduire de 46% les risques d'épuisement des ressources minérales et fossiles.

B. Autres détails

Le **Freshirt** ne sera pas protégé par une marque, mais par un brevet parce que pour l'instant on met en œuvre la commercialisation que d'un seul produit et non la commercialisation sur une gamme de produit et par la suite on pourra vendre nos brevets à d'autres entreprises qui existent déjà et souhaitent se démarquer avec un produit innovant. Pour déposer des brevets⁽¹²⁾ nous sommes allés sur le site du CIB (Classification International des Brevets) qui est un système hiérarchique de symbole indépendant de la langue pour le classement des brevets et des modèles utilisés selon les différents domaines technologiques auxquels ils appartiennent. Voici nos classements de brevet.

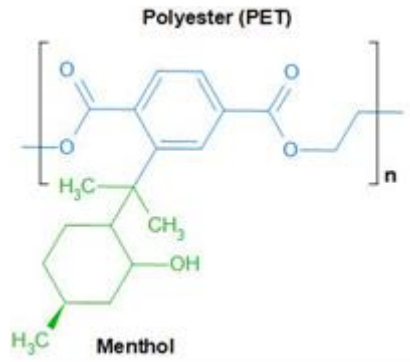
Notre classement de brevet sur notre textile rafraichissant⁽¹³⁾ :

- a) C : Chimie et Métallurgie
- b) C07 : Chimie organique
- c) C07B : Procédés généraux de chimie organique
- d) C07B 35/00 : Réaction sans formation ni introduction de groupes fonctionnels concernant des hétéro atomes, impliquant un changement dans le type de liaisons entre deux atomes de carbones déjà directement liés
- e) C07B 35/06 : Réaction de réduction

Ce classement permet de savoir que notre produit est breveté. C'est en quelque sorte son numéro de matricule et donc va nous permettre d'exploiter notre invention, en revanche on sera soumis à des lois. Après avoir réalisé le classement la dernière étape consiste à déposer notre brevet exclusivement en ligne.

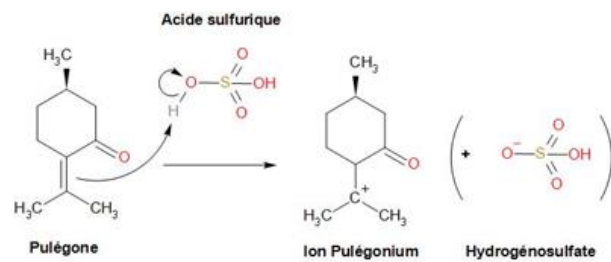
C. Présentation du processus de synthèse du Polyester Mentholé (PETM)

Le **Freshirt** est un textile composé à 70% de **Polyester Mentholé (PETM)** et à 30% d'élasthanne. Le défi de notre projet est de trouver un mécanisme réactionnel qui nous permette la production d'une nouvelle fibre textile de **PETM**, dont la structure chimique et la suivante :

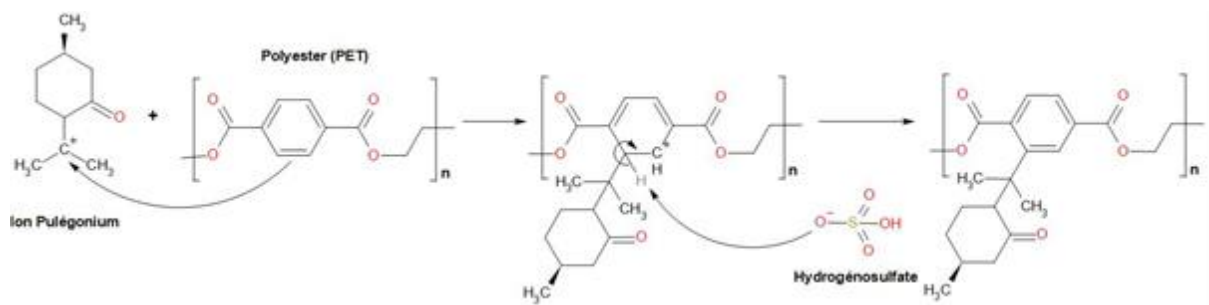


Dans cette partie nous détaillons les étapes du mécanisme réactionnel menant à la synthèse du produit d'intérêt, le **Polyester Mentholé (PETM)** :

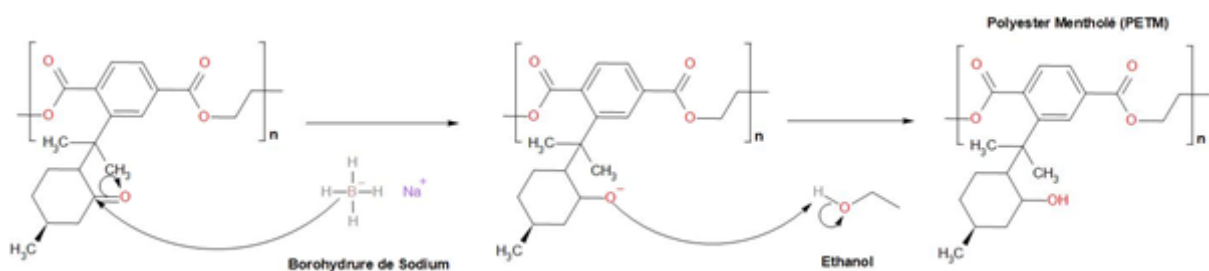
1^{ère} étape : Synthèse de l'ion pulégonium par traitement acide de la pulégone.



2^{ème} étape : Greffe de l'ion pulégonium sur le Polyester (PET).



3^{ème} étape : Synthèse du Polyester Mentholé (PETM) par réduction de la cétone de la pulégone greffée.



Ce mécanisme réactionnel met en avant de nombreux avantages à échelle industrielle :

- ❖ Les réactions chimiques mises en jeu sont totales et immédiates, ce qui induit un gain de temps conséquents sur la fabrication du produit.
- ❖ Les quantités de matières de réactif nécessaires au traitement d'un équivalent de Pulégone sont tout à fait raisonnables, puisque ce traitement nécessite seulement : 1 équivalent d'Hydrogénosulfate, 1 équivalent d'Ethanol et ¼ d'équivalent de Borohydrure de Sodium.
- ❖ Les déchets engendrés par le traitement sont : soit directement recyclés dans le processus, comme c'est le cas pour l'acide sulfurique qui est transformé en hydrogénosulfate lors de la première étape, puis transformé à nouveau en acide sulfurique lors de la seconde étape ; soit traités puis revalorisés par des entreprises spécialisées⁴ comme Chimirec, notamment en ce qui concerne les sels de bore et l'éthanolate que nous formons au cours du procédé.

Nous avons répertorié les différents réactifs mis en jeu ainsi que leurs caractéristiques dans le tableau de synthèse suivant :

Tableau 1 : Tableau répertoriant les caractéristiques des réactifs utilisés lors du traitement

Espèces chimiques	Pulégone	Acide Sulfurique (37%)	Borohydrure de Sodium	Ethanol (96%)
N°CAS	89-82-7	7664-93-6	16940-66-2	64-17-5
Formule Chimique	C ₁₀ H ₁₆ O	H ₂ SO ₄	NaBH ₄	C ₂ H ₆ O
Dangerosité	SGH 07 Irritant SGH 08 CMR	SGH 05 Corrosif	SGH 02 Inflammable SGH 05 Corrosif SGH 06 Toxique SGH 08 CMR	SGH 02 Inflammable SGH 07 Irritant
Fournisseur	ThermoFisher Scientific	Arcane Industries	Sigma-Aldrich	Arcane Industries
Prix au kg (en €)	451,36	0,742	449,5	3,256

D. Avancement du Projet

A ce jour, la conception du **Freshirt** est à cheval entre l'idée et le prototype. En effet, de nombreux points clefs de notre projet résident sur les résultats que nous pourrions obtenir en laboratoire. Nous avons toutes les cartes en main pour débiter la phase de test de façon à élaborer un véritable prototype. Seul le délai trop court qui nous a été imposé pour développer ce projet nous freine dans l'aboutissement du **Freshirt**. Dans les faits, des expérimentations en laboratoire nous permettraient :

- De déterminer la concentration optimale de menthol à greffer sur notre matrice de Polyester (PET) afin d'assurer la sensation de fraîcheur désirée sans nuire à la santé du consommateur.
- De déterminer le rendement expérimental de la synthèse du **Polyester Mentholé (PETM)** auquel on peut s'attendre à échelle industrielle.
- De vérifier la pertinence de nos choix en ce qui concerne les réactifs utilisés lors de la synthèse du **Polyester Mentholé (PETM)**.
- D'estimer précisément la durée de vie du **Freshirt**.
- D'identifier précisément les potentiels effets indésirables issus du port prolongé du textile sur la peau, dans un souci de transparence totale envers notre clientèle.

Nous avons planifié les prochaines étapes clés à suivre pour mener à bien notre projet dans le Calendrier des étapes clés (voir **Figure 1**, page 7).



Figure 1 : Calendrier des étapes clés du projet

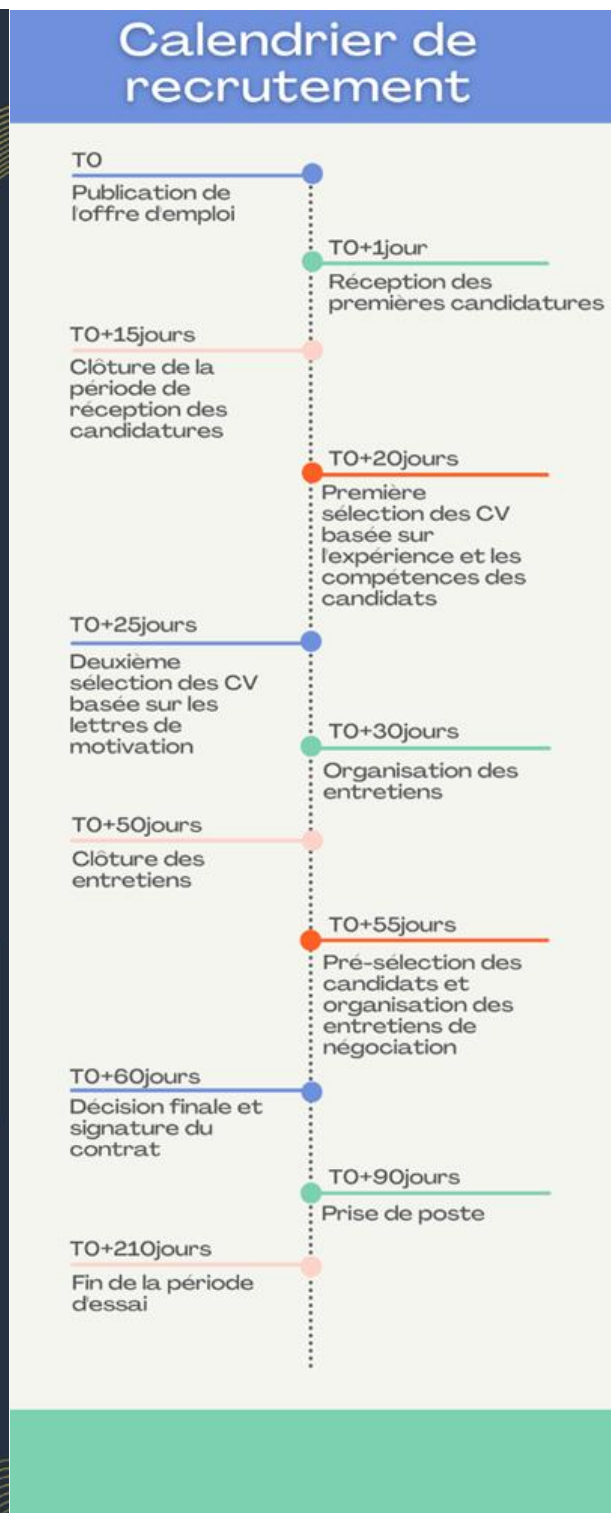


Figure 2 : Calendrier de recrutement du personnel

IV/ Le marché

A. Tendances

Quand on s'intéresse aux tendances du marché du textile « rafraichissant », on peut voir une émergence de ce type de produits du fait du réchauffement climatique de plus en plus présent, et des contraintes de chaleur que l'on peut rencontrer dans le domaine de l'industrie, des sports, du médical... On peut voir cela avec des marques qui se sont spécialisés dans ce domaine, comme Inuteq⁽¹⁴⁾ et Techniche⁽¹⁵⁾ ou encore des géants de la production du textile tel que Nike ou Adidas qui créent des vêtements respirants ayant pour but de rafraichir et garder au sec les consommateurs.

Cette tendance à créer des textiles « rafraichissants » est aussi visible avec l'apparition récente de recherches réalisées par de grandes universités telles que Stanford où des chercheurs ont créé un tissu « plastique » permettant de refroidir la température du corps de deux degrés Celsius.⁽¹⁶⁾

Ce phénomène est aussi visible en Chine où des chercheurs de l'université de Donghua ont récemment trouvé un textile fait de différents types de polymères permettant d'évacuer la transpiration et de transférer la chaleur.⁽¹⁷⁾

Pour ce qui est de la taille du marché, le marché du textile a une dimension internationale avec un chiffre d'affaires de plus de 1710 milliards de dollars⁽¹⁸⁾. Notre projet vise quant à lui le domaine des textiles « rafraichissants ».

Comme on a pu le voir précédemment, les avancées technologiques dans le domaine des textiles « rafraichissants » sont présentes mais ce n'est pas une trop grosse barrière à notre développement car aucune entreprise n'a encore créé de textiles à base de menthol.

Quand on s'intéresse au marché du textile, on peut voir que celui-ci est réglementé en France car il est nécessaire de s'inscrire à la chambre des métiers si l'entreprise comporte moins de 10 salariés (ce qui est notre cas). Il est aussi demandé par l'article L 541-10-3 et R 543-214 du Code de l'environnement de contribuer ou de pourvoir au recyclage et au traitement des déchets issus des produits textiles que nous allons fabriquer.⁽¹⁹⁾

B. Clientèle cible

Le **Freshirt** est un textile permettant l'élaboration de vêtements aussi bien pour un usage du quotidien que pour un usage technique. Il a été pensé de telle sorte à pouvoir répondre aux besoins d'une clientèle large en quête de confort et de qualité vis-à-vis du produit qu'ils achètent. En effet, la population souffre de plus en plus des conséquences du réchauffement climatique, il est donc impératif de répondre efficacement à la demande grandissante des consommateurs en proposant un produit innovant qui offre une sensation de fraîcheur diffuse au cours du temps.⁽²⁰⁾

Les critères d'achat des clients sont généralement : le prix, la qualité, la durabilité, l'origine du produit et son confort. Pour répondre aux critères d'achat de nos clients, notre objectif est d'abord de synthétiser un tissu écoresponsable. Nous devons également veiller à proposer un textile durable afin de limiter son impact sur l'environnement lorsqu'il arrive en fin de vie. De plus, les consommateurs optent pour des produits confortables, c'est pourquoi nous sommes particulièrement attentifs à ce que les propriétés physiques du Lycra ne soient pas dégradées lors de son traitement chimique pour devenir **Freshirt**. De cette façon nous garantissons la vente d'un produit respirant, confortable et rafraichissant, qui répond à tous les critères d'achat des consommateurs.⁽²¹⁾

Le prix est un critère majeur pour la clientèle, car selon les clients et les tranches sociales, tous ne seront pas en moyen de s'offrir des produits ayant un coût élevé. Les clients utilisent souvent le prix d'un produit comme un indicateur de qualité, en supposant qu'un prix plus élevé signifie que les matériaux et les processus utilisés pour fabriquer le produit sont de meilleure qualité. Le rapport qualité-prix est généralement l'un des facteurs que l'on doit prendre en compte lorsque l'on veut commercialiser un produit. En outre, de plus en plus de consommateurs sont en quête de qualité en ce qui concerne leurs vêtements et n'hésitent pas à mettre le prix fort s'il en va de leur santé ou de leur confort. Ainsi, même si le prix de vente du produit reste un critère majeur, il ne s'agit pas pour autant d'un frein à la commercialisation du **Freshirt**.⁽²²⁾

De manière générale, concernant les zones et les habitudes de consommation, les clients ont tendance à acheter des produits dont l'origine et le processus de fabrication sont clairs. Il existe principalement deux zones d'achat d'un produit textile, la première correspondant aux magasins que l'on peut trouver dans des zones de commerce et la deuxième correspondant aux sites en ligne. De nos jours, les clients passent de plus en plus leurs temps à effectuer leurs achats sur internet, en effet le temps d'écran des consommateurs a augmenté, c'est pourquoi les marques doivent se concentrer sur leurs activités de marketing et de communication numériques en maximisant leur présence en ligne.⁽²³⁾

C. Concurrence

Les principaux concurrents en matière de textile rafraichissants à l'échelle nationale et internationale sont Inuteq et Technique, et dans une moindre mesure Columbia, Nike et Adidas. Ainsi, plus nous avons de concurrents sur le même marché, moins l'industrie gagnera en rentabilité. Inversement, plus l'obstacle au nouvel entrant est bas, meilleure est la position de l'entreprise dans la zone de profit.

De nos jours, plusieurs entreprises répondent aux besoins des consommateurs en créant des textiles respirants basées sur les propriétés physiques des matériaux utilisés pour la confection de vêtements comme dans le cas d'Inuteq, de Technique, et de façon plus anecdotique Columbia, Nike et Adidas. Cependant, ce qui fait notre avantage vis-à-vis de ces entreprises est le fait que nous utilisons un textile novateur en mettant en avant les propriétés chimiques du **Freshirt**, ce qui n'a jamais été réalisé par nos concurrents.

V/ La stratégie commerciale et marketing

A. Equipe

Dans l'éventualité où le projet du **Freshirt** soit concrètement développé à échelle industrielle, il convient d'anticiper la gestion de l'entreprise en recrutant un panel de professionnels répertorié dans le tableau de synthèse suivant :

Tableau 2 : Tableau répertoriant les postes du personnel de l'entreprise de Freshirt

Poste	Commercial	Technicien de maintenance	Technicien contrôle-qualité	Marketeur	Développeur web	Comptable	Secrétaire	Agent de service expedition
Nombre de salariés	1	2	1	1	1	1	1	1
Compétences	BTS/BUT/Diplôme d'ingénieur	BTS/BUT Maintenance industrielle	BTS/BUT Analyse, Contrôle-Qualité	Diplôme d'Ingénieur Marketing	BTS/BUT informatique	BTS comptabilité et gestion / BUT gestion des entreprises et des administrations	BUT/Licence Pro en gestion, administration et communication	Bac Pro Logistique
Fonction	Démarcher les entreprises clientes. Mettre en valeur le Freshirt , les conseiller sur leurs besoins et leur proposer des solutions personnalisées.	Assurer une maintenance préventive efficace pour éviter la panne et l'interruption de la chaîne de production.	Assurer le respect des normes de concentration en menthol du Freshirt , ainsi que la vente d'un tissu conforme à la norme EN ISO 13688.	Mettre en avant le Freshirt à travers une campagne de publicité efficace pour développer la notoriété de l'entreprise.	Assurer le développement et la gestion du site internet de l'entreprise.	Enregistrer et répertorier toutes les informations concernant l'activité économique de l'entreprise.	Assurer la gestion des mails et autres communications. Rédiger des rapports constructifs suites aux réunions. Trier et organiser les documents de l'entreprise.	Préparer la marchandise en fonction des commandes. Assurer le transport de la marchandise jusqu'à l'aire d'expédition.
Rémunération mensuelle	2 800 €	2 000 €	2 200 €	2 600 €	2 200 €	1 600 €	2 000 €	1 600 €

On estime à 17 000€ brut par mois le coût salarial de l'entreprise. Le recrutement du personnel de notre entreprise, dans l'optique de pourvoir nos postes d'experts qualifiés, se fait selon un Calendrier de recrutement que nous avons mis en place (voir **Figure 2**, page 7).

B. Fournisseurs

Pour un fonctionnement optimal, l'entreprise doit principalement être approvisionnée en matière première (réactifs chimiques et matrice textile), en électricité, en eau et en réseau internet. Pour cela nous travaillons avec divers fournisseurs experts dans leur domaine qui sont les suivants :

Fournisseurs de réactifs chimiques :

Comme détaillé dans la partie dédiée au mécanisme réactionnel et aux réactifs mis en jeu, nous travaillons avec des fournisseurs d'espèces chimiques comme Arcane Industries, Sigma-Aldrich ou encore ThermoFisher Scientific. Le choix de ces fournisseurs repose sur les prix attractifs et la qualité des produits qu'ils commercialisent. Par ailleurs, Sigma-Aldrich, nous fournit un réactif qui porte le label⁵ *Grenner Alternative Product*, garantissant ainsi l'utilisation de produits issus de la chimie verte et favorables au respect de l'environnement. Les délais d'approvisionnement de ces trois fournisseurs sont de l'ordre de trois semaines à un mois avant livraison. D'après l'article L441-10 du code du Commerce⁶, les conditions de paiement sont les mêmes pour tous les fournisseurs ; l'entreprise doit régler sa commande dans les 30 jours qui suivent la date de réception de la marchandise. Néanmoins, selon l'article 123 de la loi n°2014-344, en cas de facture périodique, comme c'est le cas pour notre entreprise, il est possible d'augmenter ce délai à 45 jours après accords passés avec nos fournisseurs⁷.

Fournisseur de Polyester (PET) :

Nous avons à cœur de travailler de façon la plus écoresponsable qu'il soit en favorisant l'utilisation de textile d'origine recyclée. C'est pourquoi nous travaillons en partenariat avec les sociétés françaises AIN FIBRE et REGENE Atlantique, respectivement établies à Oyonnax et à Bayonne. Ces deux sociétés sont spécialisées dans la revalorisation de bouteilles en plastique et la fabrication de fibres textiles de PET. Nous avons choisi de travailler avec deux fournisseurs au lieu d'un, afin de ne pas être complètement dépendant de notre filière d'approvisionnement, et de se retrouver contraint de cesser notre activité si notre fournisseur ne répond plus à la demande. En outre, REGENE Atlantique appartient au groupe SUEZ qui est le fournisseur en eau de l'entreprise. Les conditions de paiement ainsi que les délais de livraisons régis par les mêmes articles que cité précédemment.

Fournisseurs énergétiques :

Afin d'entretenir un lien privilégié avec REGENE Atlantique, un de nos fournisseur de Polyester (PET), nous sommes fournis en eau par le groupe SUEZ qui détient cette société. De plus, les prix proposés par l'entreprise sont tout à fait attractifs. Les factures seront réglées par prélèvement tous les mois.

Une fois encore dans un souci d'économie financière, nous travaillons avec EDF pour alimenter notre réseau en électricité. Les factures seront réglées par prélèvement tous les mois.

Fournisseur d'accès internet :

Un accès fluide au réseau internet est primordial pour le bon développement de notre entreprise. C'est pourquoi nous avons opté pour le fournisseur d'accès internet le plus fiable, à savoir Orange. Les factures seront réglées tous les mois par prélèvement.

C. Locaux et équipements

Concernant les locaux, l'entreprise doit impérativement être composée :

- D'un hangar abritant la chaîne de production.
- D'un quai d'expédition accolé au hangar pour faciliter le chargement des camions d'expédition et le déchargement des camions d'approvisionnement.
- D'une zone de stockage accolée au hangar pour y entreposer la marchandise.
- De bureaux dans lesquels travaillent le secrétaire, le comptable et le développeur web.
- De places de parking pour assurer le stationnement du personnel.

C'est pourquoi, on estime que la superficie optimale pour le développement de notre activité serait de 4 hectares, et que l'emplacement de l'entreprise doit être au plus proche d'une voie de communication, comme une autoroute, afin de faciliter nos échanges de marchandises. A ce stade du projet, il est presque impossible d'être en mesure de chiffrer de telles dépenses. Il faudrait, avant tout, mettre en place une véritable étude de marché réalisée par un professionnel pour proposer un montant qui fasse sens. Si on imagine que la construction des locaux (hangar, zone de stockage, bureaux) soit à charge de l'entreprise, le montant des travaux pourrait facilement dépasser un million d'euros.

Concernant l'équipement, l'entreprise doit se munir :

- D'une chaîne de production semblable à celles que l'on retrouve dans les usines de teinture textile. Composée d'un dérouleur de bobine textile (PET), d'un tapis roulant pour acheminer le tissu, d'un premier réacteur dans lequel sont formés les ions pulégonium, d'une cuve dans laquelle est plongé le textile en présence d'ions pulégonium, d'un premier rouleau d'essorage, d'un récupérateur de solvant après essorage, d'une seconde cuve dans laquelle est plongé le tissu pour transformer la pulégone greffée en menthol, d'un second rouleau d'essorage, d'un second récupérateur de solvant après essorage, d'un système de séchage du textile en fin de chaîne, et enfin d'un enrouleur de tissu pour reconstituer la bobine.
- D'un système d'aération placé au-dessus de la chaîne de production (système d'aspiration par l'intermédiaire de hottes aspirantes) afin de capter les solvants volatils et ainsi assurer la sécurité du personnel.
- De matériel de sécurité tels que les Equipements de Protection Individuelle (EPI).
- D'un chariot élévateur (Clark) pour déplacer la marchandise.
- De matériel numérique (ordinateur, souris, téléphone, casque...) confié aux travailleurs dans les bureaux.
- D'un réseau internet optimal (installation de la fibre) pour assurer une communication internet fluide.
- De mobilier (tables, chaises...) nécessaire au travail du personnel.
- D'un système de sécurisation du site qui passe par l'installation, de clôtures, d'un portail sécurisé et de caméras de vidéosurveillance.

Une fois de plus, l'estimation d'un tel investissement est très difficile à réaliser de façon précise sans s'appuyer sur une étude de marché professionnelle. En revanche, on peut imaginer que les dépenses liées à l'équipement de l'entreprise avoisinent 300 000 à 500 000€ tout confondu.

D. Plan marketing

En ce qui concerne le plan marketing du **textile en lycra** nous allons aborder 3 points importants. Le premier point va concerner le prix (les tarifs fixés), le deuxième la communication et enfin le dernier point, la distribution.

- Le lycra est un textile qui n'est pas cher, pour un tissu d'habillement le prix du Lycra monte à 9,90 euros par mètres, sachant que pour un t-shirt simple il faut entre 1,30 et 1,40 m, pour le lycra recyclé c'est 15,8 euros de tissu. Cependant notre textile en lycra recyclé aura une propriété rafraichissante donc on a opté à 30,00 euros le mètre de tissu, ce qui est très bénéfiques puisque pour rembourser le prix des réactifs qui est utilisé pour la conception du textile rafraichissante on aura besoins de vendre environ 19,5 mètres de textile.
- Voici un tableau budgétaire qui résume le coût de l'investissement de notre entreprise pour 1kg de tissu, ainsi que les grandes entreprises qui produisent du textile en lycra et leur prix. On voit bien que le prix du textile convient parfaitement par rapport au prix des autres entreprises. On a essayé de fixer des prix qui sont assez raisonnables et qui correspondent aux prix des autres entreprises qui nous concurrencent.

	Prix pour 1kg de tissu (en euros)
Ethanol à 96%	3,256
Acide Sulfurique à 37%	0,742
Borohydrure de Sodium	112,375
Pulégone	451,36
Lycra recyclé	15,8 (1 mètre)
	583,533
Grandes entreprises	Prix du textile en lycra (en euros)
Mondial Tissue ⁽⁸⁾	29,99 (1 mètre)
Caverne aux milles tissue ⁽⁹⁾	10,99 (1mètre)
Tissue Mercerie Bensimon ⁽¹⁰⁾	31,98 (1mètre)
Marseille Textiles ⁽¹¹⁾	16,40 (1mètre)
Prix du textile vendu par notre entreprise	30,00 (1 mètre)

Tableau 3: tableau budgétaire résumant le coût de l'investissement de notre entreprise pour 1kg de tissu

- Enfin, le dernier point abordé concerne la mise à disposition du textile à nos clients, on a pensé utiliser les réseaux sociaux parce que nous sommes une génération où toutes les infos circulent la plupart du temps sur internet, les réseaux sociaux les plus utilisés sont : Snapchat, Instagram, Twitter et Facebook. A ce jour tout type de personnes sont concerné par les réseaux sociaux, les personnes de notre âge comme les personnes des anciennes générations. De plus collaborer avec d'autres marques peut être aussi un autre moyen de pouvoir étendre notre textile à d'autre type de personnes plus ciblé, comme Nike, Adidas, Décathlon, Le Coq Sportif ou encore Go-sport. Les influenceurs peuvent aussi faciliter la mise à disposition du textile en lycra, cela rejoint beaucoup les réseaux sociaux. Plusieurs méthodes s'offrent à nous, les informations à la télévision, le journal.

VI/ Forme juridique et répartition du capital

La forme juridique de l'entreprise est celle d'une SARL, dont le siège social sera situé à Marseille dans les Bouches-du-Rhône, l'objet social de l'entreprise est la production de textile rafraichissant à base de menthol.

Le capital social de l'entreprise est de 10 000 euros. Sachant que chacun des quatre associés a fait un apport de 2500 euros, ainsi chaque associé détiendra 25 % du capital. ^{(24) & (25)}

VII/ Bibliographie

Origine du projet :

1. Site Lyocell, Lin, Modal :

[https://www.campz.fr/info/textile-naturel-ecologique-sport-outdoor/#:~:text=Le%20Lyocell%20\(Tencel\)&text=Ce%20matériau%20vous%20surprendra%20par,très%20douce%20pour%20la%20peau.](https://www.campz.fr/info/textile-naturel-ecologique-sport-outdoor/#:~:text=Le%20Lyocell%20(Tencel)&text=Ce%20matériau%20vous%20surprendra%20par,très%20douce%20pour%20la%20peau.)

Description du produit :

2. Prix de l'acide sulfurique à 37% :

https://www.arcane-direct.com/fr/92-acide-sulfurique-35-38-cas-n-7664-93-9.html#/182-conditionnement-ibc_1280_kg

3. Etude de l'ADEME concernant le Polyester (PET) recyclé

https://presse.ademe.fr/wp-content/uploads/2017/05/FEDEREC_ACV-du-Recyclage-en-France-VF.pdf

Présentation du processus de synthèse du Polyester Mentholé (PETM) :

4. Entreprise de revalorisation des déchets issus de laboratoire

<https://chimirec.fr>

Fournisseurs :

5. Label Greener Alternative Product de Sigma-Aldrich

<https://www.sigmaaldrich.com/FR/fr/products/chemistry-and-biochemicals/greener-alternative-products>

6. Article L441-10 du code du Commerce concernant les délais de paiement entre entreprises

https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000038414392?etatTexte=VIGUEUR

<https://www.economie.gouv.fr/cedef/delais-de-paiement-entre-entreprises#:~:text=Fonctionnement%20du%20délai%20de%20paiement%20entre%20les%20entreprises&text=sauf%20accord%20entre%20les%20parties,date%20d%27émission%20de%20la>

7. Article 123 de la loi n°2014-344 du code du Commerce concernant l'augmentation du délai de paiement entre entreprises.

https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article_jo/JORFARTI000028738903

Plan marketing :

https://www.mondialtissus.fr/?utm_source=GMB&utm_campaign=Multidiffusion&utm_medium=local&utm_content=M273 ⁽⁸⁾

<https://www.la-caverne-aux-mille-tissus.com/> ⁽⁹⁾

<https://www.tissusbensimon.fr/> ⁽¹⁰⁾

<https://www.marseilletextiles.com/> ⁽¹¹⁾

Autres détails :

<https://www.inpi.fr/protoger-vos-creations/protoger-votre-creation-technique/les-etapes-cles-du-depot-de-brevet> ⁽¹²⁾

<https://www.wipo.int/classifications/ipc/fr/> ⁽¹³⁾

Tendances :

Entreprise créant des textiles rafraichissants :

<https://inuteq.com/about-us/> ⁽¹⁴⁾

https://www.technichefrance.com/?pk_campaign={Techniche-Marque}&pk_kwd=techniche&pk_source=google&pk_medium=adwords&pk_content=584203142284&gclid=EAIaIQobChMIkMe7lOOK-wIVvBkGAB3sOw15EAAYASAAEgJsc_D_BwE ⁽¹⁵⁾

Recherches sur les textiles rafraichissants :

<https://www.portaildelamode.com/innovation-tissu-rafraichissant/> ⁽¹⁶⁾

<https://www.modeintextile.fr/rafraichissant/> ⁽¹⁷⁾

Marché du textile :

https://fr.statista.com/themes/9354/marche-mondial-de-l-habillement/#topicHeader_wrapper ⁽¹⁸⁾

Loi liée à l'établissement d'un commerce de textile :

<https://propulsebyca.fr/idees-business/fabrication-vetements/reglementation-fabrication-vetements> ⁽¹⁹⁾

Clientèle cible :

<https://www.definitions-marketing.com/definition/critere-dachat/> ⁽²⁰⁾

https://www.bfmtv.com/economie/consommation/prix-lieu-de-fabrication-a-quoi-font-attention-les-francais-lors-de-l-achat-d-un-vetement_AN-202109270275.html ⁽²¹⁾

<https://fr.statista.com/statistiques/975126/criteres-choix-achat-vetements-europe/> ⁽²²⁾

<https://www.lefigaro.fr/conso/mode-le-lieu-de-fabrication-des-vetements-un-critere-important-pour-les-francais-20210927> ⁽²³⁾

Forme juridique et répartition du capital :

<https://independant.io/tableau-comparatif-statuts-juridiques/> ⁽²⁴⁾

<https://www.economie.gouv.fr/entreprises/societe-responsabilite-limitee-sarl#> ⁽²⁵⁾