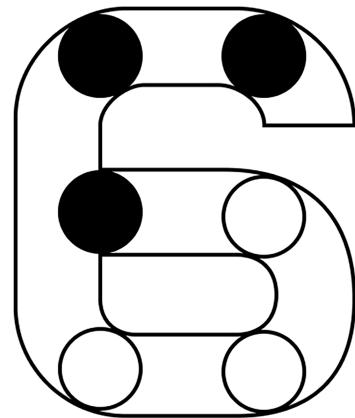


Le sixième sens
par
Vlad Marinescu, groupe 402
Jana El Samad, groupe 406
Tian Yi Xia, groupe 402



Travail présenté à Marc Dumesnil dans le cadre du cours d'entreprenariat

Collège Jean de la Mennais
Le 30 mai 2023

Table des matières

Table des matières.....	2
Introduction.....	2
Étude du marché.....	2
Plan marketing.....	5
Plan d'action.....	6
Plan des ressources humaines.....	10
Plan financier.....	11
Conclusion.....	12
Annexe.....	13
Bibliographie.....	14

Introduction

Le Sixième sens (6sens®) est une compagnie qui se focalise sur les personnes ayant des troubles de la vision nécessitant des besoins particuliers. C'est une minorité sous représentée dans le monde, soit 284 millions de personnes selon l'*Organisation de la santé* dans le monde. Ceux-ci font face à de nombreuses difficultés en termes de navigation géographique, selon l'*Organisation des infrastructures publiques* ainsi que des difficultés à percevoir des obstacles approchant d'une distance (Glenk, et al. 2019). Malgré les avancées technologiques, les principales solutions offertes à leur disposition sont les cannes (utilisées 98% du temps) et les chiens accompagnateurs (utilisés 2% du temps) (Spinsante, et al. 2022). Cependant, ceux-ci ont leurs limitations en termes d'efficacité.

Notre premier modèle, le *Sixième sens* 6.1, est un étui pour téléphone qui aide les personnes non-voyantes à naviguer et à s'orienter, et ce, en les aidant à localiser les objets dans un espace spatio-temporel. Par conséquent, il vise à remplacer ou à complémer l'utilisation de la canne et du chien en s'appuyant sur leurs faiblesses.

Les objets détectés par la caméra du téléphone à laquelle le 6sens® est attaché sont, en effet, traités par notre logiciel qui permet de détecter plus de 90 obstacles différents. Le 6sens® effectue ensuite des vibrations coordonnées afin de traduire l'information visuelle en une rétroaction haptique sur la main de l'utilisateur. En bref, la personne non-voyante peut ainsi «voir» avec ses mains.

Étude du marché

D'une approche de groupe de discussion, l'équipe du *Sixième sens* a veillé à obtenir l'opinion directe de personnes atteintes de déficiences visuelles sur un groupe Facebook nommé «Blind and Visually Impaired Friends», fondé par John DiMarco qui possède environ 5900 membres internationaux. Il s'agit d'un lieu de communication sur des sujets sensibles où des individus posent des questions en

lien avec leur condition visuelle et dans lequel les membres de cette communauté s'entraident. Nous avons ensuite annoncé le déroulement d'une rencontre virtuelle sur *Zoom* en précisant nos intentions de s'informer pour bonifier notre produit. Nous sommes finalement entrés en contact avec dix personnes. Voici les questions posées et leurs réponses.

Êtes-vous satisfait(e) des outils et dispositifs à votre disposition en ce moment qui visent à vous aider à surmonter les défis auxquels vous faites face concernant votre vision?

- Réponse globale: Les individus ne sont pas entièrement satisfaits en ce qui a trait aux larges espaces publics. Ils affirment que les bruits sonores sont accablants et qu'il devient difficile de se repérer, même avec une canne blanche, un chien mira et tout autre outil d'orientation. Bien que *google maps* offre un guidage vocal plus détaillé qu'auparavant, se diriger à un endroit nouveau demeure difficile. Croiser des intersections souvent embouteillées constitue un danger. Avec les outils en leur possession, les individus ne sont pas complètement à l'aise pour accomplir leurs activités quotidiennes; il y a un manque de liberté dans les déplacements.

Quels appareils utilisez-vous?

- Réponses globales:
 - La canne blanche
 - L'assistance d'un chien Mira
 - L'application *Voice Over* ou de *Talk Back*, des lecteurs d'écran
 - *Siri* ou l'assistant *Google*, un assistant vocal pour appeler un contact ou envoyer des textos
 - *Google maps*, pour les déplacements
 - *Seeing AI* ou *Lookout*, qui permet de lire tout document placé vis à vis la caméra

Possédez-vous et utilisez-vous votre téléphone au quotidien? Êtes-vous à l'aise de l'utiliser? Comment pourrions-nous vous aider à naviguer dans notre application?

- Réponse globale: Oui, il s'agit d'un outil primordial dans la vie quotidienne grâce à ses nombreuses applications. Entre autres, *VoiceOver*, un lecteur d'écran, annonce à voix haute des mails, des textos, les icônes des applications, le niveau de la batterie et même les images. Il était suggéré d'inclure ce concept qui annoncerait les fonctionnalités de l'application du *Sixième sens*, car cela faciliterait les repères technologiques.

Comment recommanderiez-vous que nous fassions de la publicité pour ce produit afin d'aider autant de membres de la communauté malvoyante que possible ?

Comment atteignons-nous votre communauté ? Les réseaux sociaux font-ils partie de votre quotidien ?

- Réponse globale: Plusieurs entreprises tentent de rendre leurs sites web accessibles aux personnes atteintes de déficiences visuelles, mais ne mettent pas autant d'attention à leur marketing. Les lecteurs d'écran ne peuvent pas lire des images, donc il est intéressant d'ajouter des petits textes descriptifs. Ils notent aussi qu'il ne suffit pas d'utiliser des acteurs prétendant être aveugles, mais d'employer des personnes qui sont en réalité malvoyantes.

Quels sont les principaux obstacles auxquels vous faites face dans un environnement extérieur ? En d'autres termes, quels sont les obstacles que vous trouvez pertinents pour le logiciel ?

- Réponses globales:
 - Les individus
 - Les bicyclettes
 - Les automobiles
 - Les feux de circulations
 - Les panneaux de signalisations
 - Les trous

Êtes-vous à l'aise avec le sens haptique ? Pensez-vous qu'avec le temps, vous seriez capable d'associer les vibrations de votre paume à la navigation ? Et si nous ajoutons un discours audible ?

- Réponse globale: Dans l'absence du sens de la vue, ces individus ont appris à développer les autres sens davantage. Depuis leur jeunesse, ils ont appris à se débrouiller en utilisant les mains comme repère. Ils pensent qu'il serait ainsi facile d'apprendre à s'orienter avec les vibrations, surtout en présence de texte auditif, auquel ils sont habitués à utiliser avec leur applications comme VoiceOver.

Un appareil qui raconte et décrit votre environnement actuel serait-il utile pour vous donner plus de liberté de mouvement ? Cela incitera-t-il à des activités extérieures qui sortent de votre zone de confort normale ?

- Réponse globale: À présent, les individus atteints de déficiences visuelles comptent souvent sur les personnes de leur entourage pour trouver les toilettes, par exemple. Cela peut créer un sentiment de détresse dans les lieux publics et les décourager d'y retourner. Ainsi, un gain d'autonomie augmente la confiance en soi, rendant les activités publiques plus accessibles.

En ce qui concerne une approche plus quantitative, nous nous sommes principalement basés sur deux études scientifiques principales: la première (Glenk et

al. 2019) nous a permis d'en savoir plus sur notre public cible ainsi que les outils qu'ils utilisent pour naviguer. Nous avons pu apprendre que leurs outils ont des limitations et nous avons bâti notre produit sur ces limitations.

Par la suite, l'étude (Spinsante et al. 2022) nous a confirmé qu'il n'y avait aucune compétition de haut calibre sur le marché en termes de produits technologiques pour les personnes aveugles.

Finalement, nous avons utilisé de nombreux articles comme: *Sight-impaired people want to use technology but are excluded by cost and accessibility - new research*, par Yan Wu qui expriment le désir des personnes ayant des troubles de vision pour des nouvelles formes de technologie afin de les accommoder à un prix raisonnable.

Plan marketing

Marché

Nous visons à atteindre toute personne ayant une déficience visuelle comme public cible; il s'agit ainsi d'un produit faisant partie du domaine des services, donc le secteur tertiaire. Cela englobe tous les individus atteints de symptômes de malvoyance liés aux causes ci-dessous.

- L'âge, tel que le Scotome central, dont une tâche rend obscure toute activité fine (reconnaissance des visages), altère la perception des couleurs (feux piétons)
- Des mutations génétiques, telle que la Vision tubulaire qui entraîne une perte de vision sur les côtés avec laquelle l'orientation et les déplacements s'avèrent difficiles. Les informations proches (obstacles, piétons) disparaissent et une personne peut ressentir un inconfort important de déplacement dans la nuit ou lors d'un changement de luminosité.
- Une myopie forte, telle que la vision floue dont l'acuité visuelle diminue sur l'ensemble du champ visuel et qui complique les déplacements (perte de vision des contrastes : bordures de trottoirs, poteaux)
- Une atteinte neurologique telle que la vision parcellaire, une perte progressive de la vision dont les déplacements nécessitent des stratégies de balayage visuel, ce que notre produit offre.
- Un handicap de naissance ou un accident, telle que la cécité totale qui obture complètement l'ensemble du champ visuel et englobe l'ensemble des difficultés d'orientations: de proximité et de distance

Statistiques nationales

Constituant notre potentiel de marché de croissance immédiat au niveau national, 1,5 millions de canadiens souffrent d'une perte de vision et 5,59 millions de plus (2017) ont une maladie qui pourrait éventuellement causer une perte de vue, dont:

- Les cataractes (3 541 000 personnes);
- La dégénérescence maculaire liée à l'âge (1 574 000 personnes);

- La glaucome (294 600 personnes);
- La rétinopathie diabétique (749,800 personnes).

Statistiques internationales

En ce qui concerne un éventuel possible marché à l'échelle mondiale, 2,2 milliards de personnes (2021) sont atteintes de déficiences visuelles, dont:

- 88,4 millions atteints de troubles de la vision de loin modéré ou sévère;
- 94 millions atteints de cataractes;
- 8 millions de dégénérescences maculaire liée à l'âge;
- 7,7 millions atteints de glaucomes;
- 3,9 millions atteints de rétinopathie diabétique;
- 826 millions atteints de trouble de la vision de près causé par la presbytie non traitée.

Concurrence

Notre but étant de créer un produit unique et nouveau, 6sens® n'a pas d'équivalent sur le marché. En effet, une étude scientifique récente portant sur le potentiel des avancements technologiques dans ce domaine conclut que «le développement des appareils n'a pas pleinement pris en compte le potentiel des appareils portables» (Spinsante et al. 2022). Donc, la principale concurrence sont les produits qui peuvent remplacer l'utilisation du notre. Comme mentionné dans l'introduction, les cannes et les chiens accompagnateurs sont les principaux outils utilisés pour aider les personnes ayant des troubles de vision à naviguer. Cependant, ceux-ci ont leurs limitations, notamment la capacité à détecter des dangers de loin, la capacité à s'orienter géographiquement vers une destination et la capacité à détecter des objets précis.

Les chiens accompagnateurs ne peuvent informer le patient de dangers potentiels à une distance. Ceux-ci augmentent également les dépenses médicales sans apporter de changements majeurs à la qualité de vie (Glenk, et al. 2019). De plus, il est impératif de mentionner que les chiens sont une grande responsabilité parfois non désirable et qu'une certaine partie de la population possède des allergies aux chiens.

Les cannes, quant à elles, sont inefficaces pour percevoir des dangers de loin et sont encombrantes dans un espace public. Un appareil portable pouvant orienter ces personnes serait ainsi la solution la plus optimisée pour contrer ces problèmes.

Plan d'action

Dans l'optique d'atteindre le public cible large au plein potentiel, notre produit est adapté aux besoins de l'ensemble des personnes atteintes de déficiences visuelles en ce qui a trait aux activités extérieures, aux accessoires, à la cuisine, aux meubles domestiques, aux espaces intérieurs, aux humains, aux véhicules, aux animaux,

aux sports, à la nourriture et aux électriques... bref les éléments principaux côtoyable dans une journée¹.

Description du brevet



En ce qui a trait à l'aspect physique, le modèle 6.1 est ergonomiquement adapté à un usage fréquent. Les moteurs sont stratégiquement placés en forme courbé afin d'épouser la forme d'une main standard qui est ainsi en position de capter l'ensemble des vibrations. La grandeur de l'accessoire est aussi conçue pour convenir à la taille de téléphones standard de notre époque, soit de 6,5 par 13 centimètres, de façon à ce qu'un utilisateur puisse commodément garder le même produit lorsqu'il change de téléphone. Le modèle 6.1 s'y attache également par des aimants. Une bande de tissu ajustable est aussi présente afin d'empêcher l'utilisateur d'échapper son cellulaire accidentellement. Celle-ci est beige, notre couleur de marque, qui offre un contraste net avec le logo, afin de le rendre plus reconnaissable. Cette poignée sert également d'indication de l'utilisation de l'outil par une personne aveugle, afin de ne pas laisser place à des malentendus en lieux publics. Par rapport à l'emballage, celui-ci est entièrement écrit en français, en anglais ainsi qu'en braille, afin de faciliter la compréhension du produit par tous. La boîte simpliste en forme de prisme à base rectangulaire est aussi beige, les couleurs de notre marque. Elle est surmontée d'une image de l'arrière d'un cellulaire avec notre produit, afin de donner une représentation juste pour les personnes voyantes, incluant les optométristes. Il en est de même pour le logo conçu pour le *Sixième sens*, qui est reconnaissable autant en braille que dans les autres langues courantes. Le numéro six est écrit autant en chiffres arabes qu'en braille, représentée par les points colorés.

Prix

Manufacturé en unité, le 6sens® coûte 32,3216\$ à produire chaque. Il est vendu à 250,00\$ chaque sans taxes, car c'est un produit médical. Cela résulte en une marge de profit de 87,07% et un pourcentage de profit de 673,51%, et ce, sans compter les coûts associés au développement. Manufacturé en vrac par centaines, chaque unité coûte 25,3826\$, résultant en des marges de 89,85% et un pourcentage de profit de 885,02%. Ces marges sont réduites, par contre, par les coûts de développement, qui sont hautement variables. C'est pourquoi le prix de 250,00\$ est justifié puisque les dépenses pour le développement et l'entretien du logiciel restent une grande partie des coûts imprévisibles.

¹ Veuillez consulter l'annexe 1 pour la liste complète des objets que peut reconnaître le logiciel.

De plus, 250\$ est un prix compétitif face aux chiens *Mira* qui coûtent 75\$ en moyenne par mois, face aux cannes qui coûtent 80\$ et aux cannes intelligentes qui peuvent coûter jusqu'à 2000\$.

Intermédiaires

Santé Canada est un intermédiaire dans la régulation et la distribution de notre produit. Il s'agit d'une branche du gouvernement qui s'assure le respect des régulations des produits à usage médical, comme le nôtre. Afin de légalement distribuer un produit médical, il suffit d'avoir un MDEL (*Medical device Establishment license*) ainsi qu'un MDL (*Medical Device Licence*).

Éventuellement, nous voulons que notre produit soit assuré par la RAMQ; cela veut dire qu'il y aurait des vérifications de qualité gouvernementale ainsi que des contrôles de technologies médicales (*HTA*) effectués après chaque modification du logiciel et du produit commercialisé.

Des cliniques scientifiques doivent également recevoir certains produits, car le gouvernement ainsi que la RAMQ exigent des tests scientifiques sur les rendements spécifiques et la rentabilité économique des produits. Cela dit, notre produit doit encore faire face à ces tests pour être admissible à la vente libre.

Préparation aux ventes publiques

En ce moment, nous effectuons des ventes privées à la suite d'une demande d'installation. Éventuellement, dans le but de rendre le produit accessible au marché ciblé, nous visons à distribuer à deux niveaux, soit en ligne et en vente publique.

Via notre site internet, il est actuellement possible pour un individu atteint d'une déficience visuelle d'explorer notre produit, son prix, ses fonctionnalités, ses futures actualisations de logiciel, les résultats des études sur celui-ci etc. Celui-ci peut notamment être accessible par nos techniques de communications, mentionnées plus tard.

Par contre, le site n'est actuellement pas accessible aux ventes publiques en attendant le permis de vente public, dont nous sommes dans le processus d'obtenir. Afin d'obtenir celui-ci il suffit d'attendre les résultats des études et des tests d'efficacité et de rendement en espaces privés. Ainsi, il sera, sous peu, possible pour un individu atteint d'une déficience visuelle de se procurer directement notre produit technologique.

Livraison

La livraison se fera au niveau national Canadien et, dans le futur, au niveau international.

Communication par le site web

Notre plateforme web doit bien entendu être facilement accessible à notre public cible avec des problèmes de vision.

1. Toutes les images affichées se verront suivies par un texte alternatif, un bref paragraphe décrivant la photo. Cela sera lisible par les lecteurs d'écran comme *VoiceOver* et permet une compréhension auditive.
2. Nous nous sommes abstenus de concevoir la page web avec une navigation très lourde, car cela oblige les personnes malvoyantes à parcourir de longues descriptions de menus avant d'atteindre le contenu réel de la page.
3. Nous avons ajouté des en-têtes de sous-navigation pour les lecteurs d'écran. Cela permet aux utilisateurs d'ignorer de nombreuses sections de niveau supérieur et de descendre la page jusqu'à l'information recherchée.
4. Nous avons rendu accessible un changement manuel de la taille de police. Bien que certains logiciels de grossissement existent, notre clientèle plus âgée peut ne pas être familière avec.
5. Nous avons inclus des raccourcis clavier qui rendent la navigation beaucoup plus facile pour les utilisateurs malvoyants. Une souris n'est pas utile pour naviguer car elle nécessite une coordination œil-main.

Communication par les médias sociaux

Dans le but de présenter notre produit à notre clientèle cible, nous visons de les atteindre sur les plateformes de médias sociaux. La difficulté rencontrée a été le fait que les circuits de commercialisation comptent aussi fortement sur le contenu visuel. Nos actions de communications seront donc visées à atteindre l'algorithme de personnes atteintes de déficiences visuelles. Similairement à notre site web, nous prenons des mesures pour rendre nos publications accessibles:

- Toutes les images affichées se verront suivies par un texte alternatif, un bref paragraphe décrivant la photo. Cela est lisible par les lecteurs d'écran comme *VoiceOver* et permet une compréhension auditive.
- Nous avons rendu nos hashtags accessibles en mettant en majuscule la première lettre de chaque mot. Ce format est connu sous le nom de cas de chameau et permet aux lecteurs d'écran de lire les mots individuellement plutôt que comme un long mot.
- Nous avons inséré divers méthodes pour contacter l'adresse courriel de l'entreprise.

Les plateformes en lignes que nous avons choisies pour notre communication aux clients sont celles qui intègrent des fonctionnalités qui les rendent accessibles et facilitent la navigation des personnes malvoyantes, soit *Facebook*, *Instagram*, *Tiktok*, *Twitter* et *Youtube*.

Étant donné que nos principaux clients sont de larges espaces publics dont les aéroports et centres d'achats, nos produits sont facilement accessibles à toutes les personnes non-voyantes fréquentant ces lieux. Par conséquent, ces endroits servent comme publicité à des centaines de personnes tous les jours. Une personne non-voyante peut essayer le produit sur demande dans ces lieux publics.

Par la suite, étant donné qu'il s'agit d'un produit médical, une fois approuvé par la RAMQ, les optométristes en charge de patients atteints de troubles de vision sont obligés de conseiller nos produits à ces patients.

Plan des ressources humaines

Employés

Nous sommes trois employés fondateurs et responsables de différents domaines. Puisque le travail peut se faire à distance, nous n'avons pas besoin de bureau; nous effectuons du télétravail.

- Tian Yi Xia, chef ingénieur de la conception de nos modèles et de nos logiciels.
- Jana El Samad, chef du domaine de marketing ainsi que de nos relations et la distribution à nos clients.
- Vlad Marinescu, chef des finances et de la comptabilité.

Étant donné que la demande pour notre produit est restreinte aux centres d'achats, aux aéroports, aux autres milieux publics de grande envergure ainsi qu'aux cliniques d'optométristes privées, nous avons pu assurer la distribution et la vente avec trois employés. En effet, celle-ci est restreinte à ces organismes, car nos produits doivent être testés cliniquement et publiquement durant une période d'un à deux ans avant d'être disponible en vente publique.

Influences de l'investissement sur les ressources humaines

Nous planifions embaucher plus d'ingénieurs et de développeurs pour perfectionner le produit alors qu'il se fait évaluer et le mettre en vente libre le plus vite possible. Idéalement, nous voulons une équipe de cinq ingénieurs électriques, mécaniques et de logiciels.

Par la suite, une fois les ventes privées achevées, en fonction de la demande publique, nous allons embaucher plus de travailleurs dans la distribution, puis par la suite en comptabilité etc.

Dans dix ans, nous nous voyons à une entreprise d'environ une centaine de personnes, estimée à quelques centaines de millions de dollars, ayant distribué notre produit partout au Canada. Puis, dans 15 ans, nous nous voyons établis à l'international avec nos produits distribués aux cliniques et hôpitaux, avec des

centres de distribution et de conception se focalisant sur de nouveaux produits pour résoudre de nouveaux problèmes.

Plan financier

Actionnaires

Au moment présent, nous sommes trois fondateurs possédant chacun 33,33% de la compagnie. Cependant, nous serions prêts à vendre 3,33% chacun pour un 10% de notre compagnie estimée à 2 000 000\$. Ce 10% vaudrait donc un total de 200 000\$. Éventuellement, nous deviendrons une société par action. Cela dit, les trois fondateurs posséderons 45%, donc 15% chaque, et le Dragon 10%, avec le reste disponible sur le marché public.

Entrepôts

Coût total : 0\$

Étant donné que la vente s'effectue seulement à la demande d'organismes privés et que la fabrication du produit se fait en Chine, nous utilisons nos maisons comme entrepôts, soit environ un espace disponible de 4000 pieds carrés. C'est une quantité plus que suffisante pour entreposer d'énormes quantités de nos produits temporairement avant de les livrer aux clients. Nos maisons servent d'entrepôts temporaires, car les commandes se font à la demande. Il est important de noter que celles-ci offrent une humidité et une température stable nécessaire pour l'entreposage de nos produits.

Employés

Coût total : 2400\$/sem

Nous ne sommes que trois employés qui se versent un salaire. Selon les ventes, nous nous versons en moyenne un salaire de 800\$ chaque semaine, un montant suffisant pour une qualité de vie acceptable. Chaque semaine, il s'agit de 2400\$.

Coût de fabrication

Coût par unité: 32,32\$

Coût par unité avec un achat en vrac par centaines: 25,38\$

Suite à la conception effectuée au Québec, la fabrication est délocalisé en Chine². La technologie et le brevet restent québécois, tandis que la manufacture peut-être effectuée à bas prix et en grandes quantités.

Dépenses totales

356 680\$, soit un prêt initial de 400 000 \$ à un pourcentage d'intérêt de 7,91%. Ces dépenses sont à présent remboursées en totalité.

- Jusqu'à présent nous avons vendu plus de 6000 appareils dans les dix provinces du Canada, donc 152 280\$ de dépenses sur la manufacture.

²Pour voir les spécifications sur le coût de fabrication et les fournisseurs, veuillez consulter les annexes 2 et 3.

- Le transport à présent fut 2000\$ étant donné que les commandes furent en grandes quantités.
- Les versements de salaire pour le développement du produit furent d'environ 150 200\$. En effet, le produit fut en développement durant une période de 3-4 ans.
- Les versements de salaire une fois le développement instauré sont d'environ 43 200\$, car cela fait presque 1 an que la grande partie de celui-ci fut achevé
- En ce qui concerne les frais légaux, le brevet était 8000\$; pour acheter le nom de notre marque, environ 1000\$.

Revenus

1 530 000\$ jusqu'à présent, qui remboursent les prêts antérieurs.

- Plus de 6000 appareils vendus dans des espaces privés, donc 1 500 000\$.
- Partenariat avec *Cadillac Fairview*, une grande entreprise immobilière qui possède beaucoup de centres commerciaux au Canada. Ce partenariat leur permet d'avoir nos produits à tous leurs emplacements à un prix réduit, leur apportant ainsi une nouvelle clientèle plus diversifiée. Ce partenariat nous a offert 30 000\$ jusqu'à présent.

Profits

1 173 320\$ jusqu'à présent en une année de ventes privées.

Conclusion

Analyze FFOM

Forces <ul style="list-style-type: none"> - Marché niche, sans compétition directe, donc possibilité d'une clientèle fidèle et dépendante sur notre produit - Secteur technologique non développé - Compétences et connaissances en ingénierie - Faible dépenses pour le produit et la manufacture, donc des hautes marges de profit 	Faiblesses <ul style="list-style-type: none"> - Marché très réglementé par la science et le gouvernement. - Clientèle niche et donc limitée - Le produit nécessite encore de la perfection pour atteindre les critères requis par le gouvernement Canadien - Équipe trop petite de développeurs, nécessitant plus de ressources financières.
Ouvertures <ul style="list-style-type: none"> - La compétition de fournisseurs en matières technologiques entre Taiwan et la Chine entraîne une guerre de prix qui nous offre donc des prix compétitifs - Le secteur technologique médical est 	Menaces <ul style="list-style-type: none"> - Étant donné que nous n'avons pas beaucoup d'employés et de ressources, une autre entreprise pourrait s'inspirer de notre concept et l'améliorer, malgré le brevet.

<p>en plein essor</p> <p>- La demande en technologies médicales est élevée, dû au manque de ressources créé par la pandémie COVID-19.</p>	<p>- Les régulations médicales de ces produits deviennent de plus en plus strictes, surtout lorsqu'il s'agit d'intelligence artificielle et de logiciels informatiques. La marge d'erreur est inexisteable.</p> <p>- Il y a des problèmes potentiels de responsabilité légale s'il y a des accidents.</p>
---	---

Mot final

Pour conclure, notre produit doit être accepté par la RAMQ ainsi que le gouvernement canadien pour être accepté en vente libre. Conséquemment, celui-ci doit endurer de nombreux tests d'efficacité et de rendement qui exigent des modifications constantes pour perfectionner le logiciel.

Nous sommes prêts à vendre 10% de la compagnie en échange de 200 000\$ afin de pouvoir embaucher plus de développeurs et d'ingénieurs et vendre notre produit sur le marché public.

Cela dit, le nom de notre compagnie, *Le Sixième sens*, est représentatif des produits présents et futurs que nous pensons vendre. Avec plus de ressources humaines et financières, nous voulons explorer le marché des produits pour les personnes muettes, sourdes et autres conditions physiques limitant l'usage d'un sens du corps.

Développons ensemble le sixième sens pour un monde sans limites!

Annexe

Annexe 1: Liste d'objets que peut détecter le logiciel 6sens®

<https://raw.githubusercontent.com/amikelive/coco-labels/master/coco-labels-paper.txt>

Annexe 2: Tableau des coûts des composantes nécessaires à la fabrication d'un seul unité 6sens®

Composante	Image	Coût/unité (\$)	Coût/unité (achat en vrac par centaines) (\$)	Fournisseur
Étui en tissu (1)		6,9000	5,9000	Alibaba
Circuit imprimé (1)		0,5400	0,1608	JLC PCB
Multiplexeur (1)		0,4980	0,3214	LCSC

Transistor MOSFET Type-N (6)		1,2528	0,7614	LCSC
Transistor MOSFET Type-P (8)		0,4552	0,3648	LCSC
Microcontrôleur RP2040 (1)		1,0660	0,7526	LCSC
Moteurs vibratoires (48)		20,6400	16,3200	LCSC
Diodes (48)		0,9696	0,8016	LCSC
Total		32,3216 \$	25,3826 \$	

Annexe 3: Tableau des fournisseurs

Fournisseur	Composantes	Emplacement	Site Internet
JLC PCB (Jia Li Chuang)	Circuits imprimés & assemblage	Hong Kong	https://jlpcb.com/
LCSC	Composantes électroniques	Shenzhen	https://www.lcsc.com/

Bibliographie

Lisa Maria Glenk (2019), <https://pubmed.com>, *Perceptions on Health Benefits of Guide Dog Ownership in an Austrian Population of Blind People with and without a Guide Dog [En ligne]*, page consultée le 18 Mai 2023.

Susanna Spinsante (2022), <https://pubmed.com>, *Wearable Travel Aids for Blind and Partially Sighted People: A Review with a Focus on Design Issues, [En ligne]*, page consultée le 18 Mai 2023.

Brailleworks (2022), <https://brailleworks.com/social-media-for-the-visually-impaired/> , *Social Media for the Visually Impaired, [En ligne]*, page consultée le 19 Mai 2023.

Negar (2021)

<https://colors.dopely.top/inside-colors/the-most-visible-colors-for-human-eyes>, *The Most Visible Colors For Human Eyes !, [En ligne]*, page consultée le 16 Mai 2023.

Lisa Hoover McGreevy (2014)

<https://www.entrepreneur.com/business-news/how-you-should-be-marketing-to-the-visually-impaired/239352>, *How You Should Be Marketing to the visually impaired [En ligne]*, page consultée le 13 Mai 2023.