

SATURNE : l'aliment au cœur d'un réseau humain et durable

Stéphanie Caron-Moreau

Université Laval, stephanie.caron-moreau.1@ulaval.ca

Romain Heuberger

Université Laval, romain.heuberger.1@ulaval.ca

Olivier Martel Savoie

Université Laval, olivier.martel-savoie.1@ulaval.ca

Rosalie B. Tremblay

Université Laval, rosalie.tremblay.6@ulaval.ca

Jacynthe Roberge

Université Laval, jacynthe.roberge@design.ulaval.ca

RÉSUMÉ

Les humains sont plus déconnectés que jamais de leur alimentation. L'écart est de plus en plus grand entre le consommateur, l'aliment et le producteur. Ainsi, la gratitude paraît être un sentiment difficilement atteignable. Le secteur de l'alimentation semble avoir perdu ses valeurs fondamentales. Nos travaux visent donc à essayer de comprendre ces manques pour tenter de la combler et, surtout, à aller au-delà des pratiques peu significatives et nuisibles qui sont actuellement omniprésentes dans le secteur de l'alimentation. Nous explorons la possibilité de recréer un lien significatif et profond entre les différents acteurs et l'aliment.

CCS CONCEPTS • Design d'interaction • Méthode et processus du design d'interaction • Design centré utilisateur

Additional Keywords and Phrases: alimentation; Québec; communautés; environnement; design ethnographique; design d'interaction

1 INTRODUCTION

Des premiers marchés publics aux plus récentes pratiques d'achat en ligne, l'alimentation au Québec a connu plus d'un changement. Le plus récent chamboulement étant sans aucun doute la pandémie et le contexte postpandémique dans lequel nous devons maintenant revoir un grand nombre d'acquis qui se sont vus ébranlés. En ce sens, le secteur alimentaire a été fortement touché et des changements de paradigmes semblent de plus en plus impératifs. Enjeux politiques, environnementaux, sociaux et économiques sont intimement liés au système de l'alimentation, rendant le sujet complexe, mais surtout, plus important que jamais.

Étudiée du point de vue de la psychologie positive, la gratitude est encore à ce jour, une émotion peu démystifiée par la science. La psychologie positive se définit par l'étude des conditions et processus qui contribuent à l'épanouissement et à un fonctionnement optimal des groupes, des communautés et des institutions (GABLE & HAIDT, 2005). Plus précisément, la gratitude est définie par l' *Oxford dictionary* comme étant « the quality or condition of being thankful; the appreciation of an inclination to return kindness (EMMONS & MCCULLOUGH, 2004) ». La gratitude est, d'abord et avant tout, une émotion sociale (SHARIATMADARI, 2018).

Dans le contexte de l'alimentation, la gratitude semble être une expression de reconnaissance envers la nature qui nous offre les produits et envers ceux qui nous les font parvenir ou les cultive. Il s'agit de prendre pleinement conscience de ce qui nous est offert. Ainsi, des pratiques responsables et durables découlent d'une telle approche de l'alimentation. Toutefois, à l'heure actuelle, il existe une coupure marquée entre l'aliment et le consommateur et entre celui-ci et le producteur, dans l'expérience d'achat d'aliment. L'expérience est de plus en plus impersonnelle. Les consommateurs n'ont plus aucune idée d'où viennent leurs produits alimentaires ou qui a contribué à ce qu'ils se rendent jusque dans leurs foyers. Jamais les consommateurs n'ont été aussi déconnectés de leur alimentation (THE FARM PROJET, 2018). Nous connaissions autrefois tout le travail qui entourait l'alimentation. Ce n'est plus le cas. La pandémie de la COVID-19 a ébranlé grandement le secteur de l'alimentation. Elle a secoué les individus, qui n'ont eu d'autres choix que de réaliser la fragilité de notre système et de son approvisionnement. Fermetures, confinements et couvre-feux.... Le monde était sens dessus dessous. N'ayant pas d'autres choix, les commerces, suivis de leurs consommateurs, se sont tournés vers les plateformes numériques pour assurer leur survie, écorchant encore une fois le contact humain et sensible de l'alimentation (SHINE, 2020). L'histoire de l'aliment était encore plus décousue, le producteur effacé et l'humain plus seul que jamais. Pourtant, on sent l'intérêt de plus en plus palpable des consommateurs vers l'achat local, une consommation responsable, le développement durable, etc. (SHINE, 2020) Ainsi, il existe un écart entre les pratiques actuelles et cet intérêt vers une alimentation responsable. Un écart qui semble se creuser rapidement.

C'est à partir de ces premières réflexions que notre équipe s'est donné comme objectif principal de recherche de *comprendre les facteurs d'influence de la gratitude lors de l'achat de produits alimentaires non préparés en explorant et en observant les expressions de gratitude lors des différentes phases de l'expérience de l'achat alimentaire pour favoriser le ressenti de la gratitude et son expression entre les individus concernés*. Cet objectif s'intègre dans le mandat global qui nous a été attribué. Ce dernier consiste à proposer une solution permettant d'exprimer la gratitude par le design. Le tout doit se baser sur des approches de conception centrées sur l'humain et permettre de développer de nouveaux vecteurs de gratitude.

Conséquemment, l'équipe a défini six (6) objectifs de recherche : **1-** Comprendre l'écosystème de l'expérience d'achat du produit alimentaire et les différents acteurs de cette chaîne. **2-** Comprendre les différentes phases de l'achat en ligne. **3-** Voir s'il existe un lien entre le niveau d'abstraction du service, la perception et le ressenti de gratitude de l'utilisateur. **4-** Comprendre les facteurs de compréhension et de définition d'un service et la tangibilité de celui-ci. **5-** Déterminer s'il existe une temporalité associée au sentiment de la gratitude. **6-** Voir s'il existe des éléments récipiendaires de gratitude par l'utilisateur dans l'écosystème de service.

2 MÉTHODOLOGIE

Dans le cadre du projet, notre équipe a orienté sa démarche de design selon deux approches. Tout d'abord, l'étape de recherche s'est déroulée selon l'approche ethnographique appliquée au design, mais a débuté avec une recherche documentaire. Le modèle de l' *approche ethnographique appliquée au design (Design ethnography timeline)* de Nova a guidé

notre processus. Nous avons également nous-mêmes tenté l'expérience dans différents types de commerces de l'alimentation. Le second volet de notre démarche s'appuie sur l'approche de design centré humain. La démarche est donc dirigée vers l'innovation et itérative. Elle correspond au modèle *Comprendre, Concevoir, Évaluer*.

2.1 Observation participante et non participante

La recherche terrain a débuté par l'observation des comportements de l'utilisateur et des connexions effectuées avec les aliments. Le tout s'est déroulé en ligne et dans les lieux physiques. Pour se faire, notre équipe s'est déplacée dans différents types de commerce, dans les foyers et dans les lieux impliqués dans la chaîne de production alimentaire. À ce sujet, les travaux de *Cristina Wasson*, ont permis d'éclairer notre démarche : « Participant observation was the fundamental approach to gaining insights into consumer behavior. It was used to develop understandings both of how people shop and how they use products in their daily life. Researchers might roam the aisles of a grocery store, identifying characteristic browsing behaviors (WASSON, 2000) ». Par la suite et afin de pousser plus loin notre exploration de l'expérience, nous avons observé les participants en leur demandant de narrer ce qu'ils vivaient, leurs pensées et leurs impressions. À ce stade-ci, nous avons concentré nos efforts à analyser le moment de réception de la marchandise commandée sur un site web d'achat d'aliment. Cela a permis un accès privilégié aux actions, aux pensées, aux difficultés et aux émotions de l'individu.

2.2. Questionnaires et entretiens

En seconde phase de recherche, nous avons procédé à un échantillonnage non probabiliste afin de cibler une trentaine de participants qui seraient soumis à un questionnaire et des entretiens. Divisés en deux groupes, certains avaient pour mandat de répondre au questionnaire alors que les autres prenaient plutôt part à un entretien informel portant sur leurs habitudes alimentaires. L'activité pouvait durer entre 15 et 30 minutes. Le questionnaire avait pour principal objectif de comprendre la manière dont les usagers accordent de l'importance à certains aliments dans leurs habitudes de vie. Il a été bâti en s'inspirant des méthodes de recherche *IDEO*, soit le *personal inventory* et les *five whys* (THINK DESIGN, 2021). L'échantillonnage pour l'entretien, qui en était un semi-dirigé, s'est fait uniquement parmi des participants vivant à l'extérieur du Canada. Le but premier était la récolte d'informations relatives à des cultures différentes dans l'optique d'enrichir notre compréhension de la situation.

3. RÉSULTATS (COMPRENDRE)

À la suite de l'analyse des données issues de nos recherches, notre principal constat est qu'il existe bel et bien des critères récurrents qui favorisent la gratitude lors de l'expérience d'achat d'aliments. En d'autres mots, ces critères représentent des caractéristiques de l'expérience qui contribuent à ce que le consommateur ressent et exprime de la gratitude. Pour être considérés comme un critère, les facteurs décelés devaient être récurrents parmi les différents types d'utilisateurs et leurs pratiques d'achat variables. Ces critères qui favorisent la gratitude chez l'individu sont : **1**- le sentiment de liberté et de choix **2** - la capacité à attribuer des caractéristiques tangibles à l'aliment (ex. je le vois, je le touche, je sais d'où il vient...) **3** - le sentiment de communauté **4** - un contact humain authentique qui met à l'écart les pratiques de ventes **5** - le respect de l'environnement (à travers l'ensemble de l'écosystème de service) **6** - le niveau de connaissances sur le produit **7**- la facilité et la rapidité à se procurer le produit et **8** - l'accessibilité pour tous. À partir de cette analyse, il nous a été possible de corrélérer les critères à ce que nous avons observé et entendu sur le terrain. Le constat est que les manifestations de gratitude sont pratiquement inexistantes dans beaucoup de services alimentaires dues à des failles majeures dans l'expérience qui ternissent l'expérience.

3.1. Opportunités de design

Cet écart, encore une fois bien présent entre la théorie, les besoins et la pratique, nous ont permis de cibler les opportunités de design qui allaient servir d'ouverture à notre intervention. Quatre ont été retenues.

La première opportunité de design réside dans le fait que les contraintes sont omniprésentes dans l'expérience d'achat ce qui nuit à l'autonomie et à la liberté de l'utilisateur. En effet, celui-ci est encadré contre son gré dans la quasi-totalité de son expérience d'achat par 1- les moments d'attente inévitables 2- une pression à ce que tout s'exécute rapidement et 3- une présélection étroite et peu transparente des informations qu'on lui fournit sur les produits. Cela se traduit simplement par le flagrant manque de contrôle que l'utilisateur a sur le déroulement de son expérience d'achat alimentaire. La seconde opportunité découle du manque d'implication du secteur alimentaire dans les pratiques durables et écologiques. Effectivement, les informations importantes sur l'impact environnemental des produits tout au long de leur cycle de vie ne sont pas suffisantes pour répondre aux besoins informationnels de l'utilisateur. Les moyens permettant de faire un choix éclairé relativement à la protection de l'environnement sont défectueux ou absents. À ce sujet, la tendance est à la hausse actuellement en ce qui a trait à la connaissance de la provenance des aliments. La traçabilité devient un enjeu alors que la population connaît de moins en moins l'origine de ce qu'elle consomme (MORIN, 2019). Troisièmement, l'aliment est actuellement traité comme un produit *marketing* alors que le besoin est tout autre. On constate un écart entre les intentions capitalistes des entreprises et la vision des consommateurs. En effet, ceux-ci perçoivent plutôt l'aliment comme répondant à un besoin essentiel, comme une source de vitalité et comme un produit hautement significatif. Les pratiques de ventes criardes et omniprésentes qui entourent l'alimentation nuisent ainsi au lien entre le consommateur et son aliment. Finalement, la dernière opportunité de design prend racine dans le contact humain. Il y a une opposition entre les contacts humains brefs et impersonnels qui ont lieu dans les lieux de ventes actuellement (physique ou numérique) et les besoins sociaux et sensibles des usagers. Dans l'expérience d'achat, le contact humain n'existe plus pour ce qu'il devrait être, mais est plutôt un outil de faire valoir pour les marques.

4 SOLUTION (CONCEVOIR)

La solution proposée, *Saturne*, est un tout nouveau système sociotechnique alimentaire qui permet la transmission et la standardisation d'informations en plus du traçage des produits alimentaires. *Saturne* crée aussi une communauté de partage, d'échange et d'entraide dans le secteur alimentaire. La solution, dans sa globalité, sert également de vecteur de sensibilisation et de mobilisation citoyenne en rendant accessibles et simples des pratiques responsables et durables.

Notre solution se déploie en un volet physique et un volet numérique. Le volet physique constitue le cœur de la solution. En effet, nous y avons d'abord concentré nos efforts puisqu'une solution *low-tech* nous paraissait cohérente avec les valeurs environnementales que nous souhaitons transmettre. Nous nous soucions que notre solution soit supportée par des artefacts qui impactent peu l'environnement. De plus, les tendances actuelles semblent nous pousser vers l'utilisation inévitable des technologies, sans que nous sachions trop pourquoi. « We've built a technology-focused society that is remarkable on means, but hazy about ends. It's no longer clear to which question all this stuff—tech—is an answer, or what value it adds to our lives. Too many people I meet assume that being innovative means “adding technology to it (TACHAKRA, 2006) ». Toutefois, nos recherches ont mis en lumière l'importance du virage numérique qui s'accroît par le contexte postpandémique. Ainsi, nous avons opté pour un volet numérique nécessitant peu de ressources technologiques. Les deux volets sont intimement liés et complémentaires. Ils peuvent toutefois être utilisés indépendamment.

4.1. Refonte et standardisation des informations

Le premier volet du projet *Saturne* consiste à réinventer et par le fait même, moderniser l'étiquette sur les aliments. Il s'agit d'utiliser cet outil informatif standardisé déjà très connu et répandu afin de revoir l'ensemble des informations qu'on y présente. D'après les critères de gratitude précédemment identifiés et les opportunités ciblées, nous avons pu cibler les informations pertinentes à présenter sur l'étiquette. Le but principal est d'offrir de l'information qui correspond aux besoins actuels des consommateurs afin de leur permettre de choisir avec soin leurs produits.

Afin d'y parvenir, nous avons créé trois indices qui servent à regrouper les informations selon leur nature. L'ordre dans lequel ils apparaissent sur l'étiquette est aléatoire et ne sous-entend pas de hiérarchie en termes d'importance. Nous considérons qu'ils sont importants à part égale et nous priorisons la libre interprétation par l'utilisateur. Ces indices se

basent également sur des portions (quantité du produit) standardisées afin de faciliter la comparaison entre les différents produits. Ainsi, pour un produit de même nature (ex. liquide), les portions analysées seront équivalentes. L'*Indice santé* est une refonte directe du tableau des valeurs nutritives. Il s'agit d'un élément important pour les consommateurs. Toutefois, afin de rendre cette information plus intelligible, nous l'avons standardisé et simplifié. Nous imaginons donc un système codifié, facile à apprendre et à comprendre par tous. Le second indice est l'*Indice environnemental*. Il adresse directement la seconde opportunité de design en fournissant, en toute transparence, les informations relatives à l'impact environnemental du produit. À ce stade-ci, nos recherches ont permis de cibler la superficie de terre nécessaire, la quantité de gaz carbone émise ainsi que l'empreinte eau, comme étant les informations les plus pertinentes à afficher. Le troisième indice est l'*Indice humain*. Il sert à créer un lien fort entre le producteur et le consommateur. On présente donc des informations comme le nom du producteur ou de la ferme, le lieu de provenance, le nombre d'individus qui ont contribué, etc.

Nous ajoutons également une section qui sert à insérer un message personnalisé du producteur afin qu'il puisse lui-même présenter son produit au consommateur. Les dates de production et de péremption sont également mises en évidence davantage que sur les produits actuels, où elles se trouvent souvent éparpillées. L'information présentée rend ainsi beaucoup plus tangibles le travail derrière le produit ainsi que les impacts positifs qu'il engendre afin de favoriser le sentiment de gratitude. Ce sentiment, en plus d'exister, peut être dirigé envers le producteur maintenant rendu visible. L'ensemble de l'étiquette se présente en noir et blanc afin d'afficher non seulement un aspect neutre, mais aussi de ne pas utiliser de matériel supplémentaire comme l'encre qui serait inutile au message.

Le dernier élément ajouté à l'étiquette renouvelée est le code QR qui permet un lien direct et accessible au volet numérique de la solution. Un enjeu se présente pour ce qui est des produits non emballés. Conséquemment aux valeurs directrices de notre conception, il nous importe de ne pas encourager des pratiques de suremballage. Le code QR pourrait donc être gravé à l'aide d'un laser dans les fruits et légumes afin de limiter l'usage et la production de collants en plastique, qui se retrouvent souvent dans le composte. L'étiquette pourrait alors se retrouver directement sur les présentoirs ou les étagères. À noter que ce code QR se retrouve également sur la facture obtenue à la caisse dans le but d'intégrer une analyse et une visualisation plus poussée et rapide de sa consommation d'aliments en plus d'offrir des recettes s'appuyant sur le *Guide alimentaire canadien*.

4.2. Formation

Afin de combler les besoins informationnels et sociaux du consommateur, notre solution comprend un effort considérable sur la formation de spécialistes en alimentation. Plus précisément, sur place, nous souhaitons redonner un aspect humain aux contacts établis en rendant les interactions significatives, profondes et utiles. Ainsi, nous ajoutons de nouveaux visages à la gratitude grâce à des contacts humains portant sur le partage de connaissances profondes, sur l'entraide et sur l'authenticité. Ici, nous redonnons une valeur à la connexion humaine qui est si nécessaire, surtout dans ce contexte d'isolement que crée la pandémie.

4.3. Développement applicatif

Par le *scan* avec le téléphone intelligent du code QR présent sur les produits et la facture, il est facile d'accéder à la plateforme numérique Saturne. La plateforme est une application hybride. Elle est donc accessible par le navigateur web et peut également être installée sur un appareil mobile. On y retrouve, tout d'abord, des fiches détaillées des produits alimentaires. Ces fiches sont constituées du même type d'information que l'étiquette, mais la nature de l'artéfact nous permet d'approfondir davantage.

Plusieurs fonctionnalités qui favorisent le sentiment de la gratitude et son expression entre les individus sont également intégrées. Ainsi, il est possible, à l'aide de réactions rapides, de signifier notre gratitude au producteur du produit. Afin de favoriser la création d'une réelle communauté, il est important de permettre la création de liens interpersonnels. L'utilisateur peut donc envoyer un message au producteur afin de lui transmettre sa gratitude en le remerciant, le félicitant, etc. Nous souhaitons également favoriser l'échange et le sentiment de communauté grâce à des

fonctionnalités de partage. Il est donc possible de partager, à notre entourage, un produit, un lieu ou un producteur coup de cœur. Les producteurs reçoivent, en temps réel, l'ensemble des partages, réactions et messages, afin de créer un bref espace temporel dans lequel la gratitude est vécue simultanément.

La solution permet un accompagnement dans le lien qui unit le consommateur et l'aliment tout au long du cycle de vie qui suit l'achat. Ainsi, à partir d'un ou de plusieurs produits sélectionnés, il est possible d'accéder à des recettes d'ici qui mettent ces aliments en valeur. L'application permettra d'échanger avec un spécialiste de l'alimentation pour obtenir des renseignements, de découvrir de nouveaux produits, d'explorer les lieux de productions à proximité, etc. Par la géolocalisation, le traçage de l'aliment peut se faire facilement afin d'établir la distance parcourue par le produit pour se rendre jusqu'au consommateur. Le producteur a également accès à ces informations afin d'être aux faits de ce que deviennent ses produits.

Pour assurer le bon fonctionnement de la plateforme, les producteurs ont un rôle à jouer pour nourrir l'application en information. Certaines informations seront obligatoires, mais d'autres optionnelles. Ainsi, des formulaires seront à leur disposition afin d'y entrer les informations à partager sur leur produit. Le tout sera rendu facile et court par des formulaires interactifs clairs dans lesquels le producteur sera guidé s'il le souhaite.

Nous considérons plusieurs systèmes comme étant indissociables du succès de notre solution. Ainsi, le système politique devient une partie importante puisqu'il régit les normes et standards liés à l'alimentation. Son importance se situe au niveau des besoins essentiels au déploiement de la solution. Le système économique est, quant à lui, concerné par les impacts de notre solution. Ainsi, nous visons, graduellement, à effectuer un transfert vers une économie plus durable et circulaire. Le tout s'explique par l'achat responsable et réfléchi et significatif, une production beaucoup plus saine et un retour à la communauté. Évidemment, les systèmes sociaux québécois sont au cœur de notre démarche puisque nous nous en servons comme ressource, mais également comme objectif. Nous les solidifions par la promotion de pratique d'entraide, d'échange et de soutien.

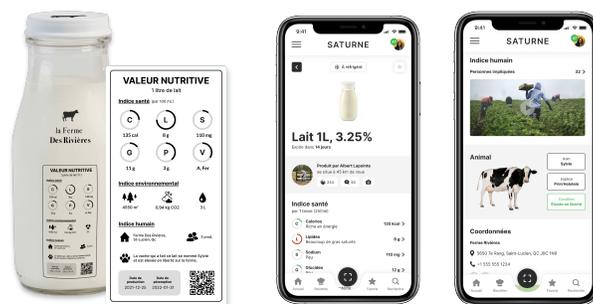


Figure 1 – Les volets physiques et numériques de la solution *Saturne*

5 DISCUSSION (ÉVALUER)

5.1. Travaux connexes

Notre solution s'inscrit dans un contexte de changements. Nous y assistons actuellement dans le secteur de l'alimentation. Différents travaux de recherches et initiatives en témoignent et ont permis de contextualiser notre solution, en plus de nous orienter. Par exemple, des plateformes numériques telles que *Maturin* et *Terroirs Québec*, se donnent pour objectif principal de créer des liens entre les consommateurs et les producteurs (MATURIN, 2021) (TERROIRS QUÉBEC, 2021).

D'autres tendances relatives à notre approche sont celles de l'alimentation consciente et de l'alimentation responsable. Ce genre de pratiques, qui sont de plus en plus explorées, consiste à prendre le temps d'être pleinement

conscient de nos aliments, mais aussi de ce qui l'entoure. Concrètement, il s'agit de manger lentement, avec gratitude et attention, d'éviter le gaspillage, de privilégier les aliments frais, non transformés et biologiques, etc. (LE MONASTÈRES DES AUGUSTINES, 2020)

Le Centre international de référence sur le cycle de vie des produits, procédés et services (CIRAIG) a un volet entièrement consacré au secteur agroalimentaire. Leur approche portée sur l'analyse, l'innovation et les technologies est enrichissante pour notre projet. « Le Pôle d'excellence Agroalimentaire vise à développer des compétences dans l'analyse des systèmes agricoles complexes et innovants (CIRAIG, 2021) ». Ainsi, par une approche holistique, ils s'intéressent à la question de la durabilité en se concentrant sur des enjeux qui rejoignent étroitement nos travaux. Il est notamment question de l'efficacité des systèmes alimentaires, de l'utilisation d'outils pour la traçabilité et pour le développement de méthodologies novatrices (CIRAIG, 2021).

Bien que hors de notre champ d'intervention, le projet américain *The Farm Project* nous semblait également digne de mention. En effet, ils dénoncent le manque de connaissances que nous avons à propos de nos produits ainsi que la trop grande déconnexion entre l'humain et sa nourriture. Le système défaillant actuel est en grande partie responsable du problème. *The Farm Project* vise à reconnecter les gens avec leurs aliments : « We aim to empower people to ask the right questions – because when we ask the right questions, we can make informed choices and vote with our dollars for a better food system (THE FARM PROJECT, 2018) ».

5.2. Démarche d'évaluation participative

En plus de s'appuyer sur de telles initiatives d'envergure plus grande que la nôtre, notre solution tire aussi sa crédibilité de l'évaluation qui en a été faite. Ainsi, dans les dernières étapes de notre démarche, nous avons procédé à une évaluation participante. La démarche s'est effectuée auprès de cinq (5) participants et a duré une vingtaine de minutes. L'évaluation s'est déroulée en ligne. D'abord, nous présentions donc une brève description du projet et de notre solution. Il était ensuite demandé au participant d'effectuer certaines tâches et sous-tâches. Celles-ci portaient autant sur la lecture et la compréhension de l'étiquette, que l'utilisation de la plateforme numérique. Les participants devaient procéder aux tâches tout en exprimant verbalement ce qu'ils pensaient et faisaient. Nous les observions simultanément. L'évaluation nous a permis de valider autant le système dans son ensemble et ses fondements que des facteurs plus pointus comme les fonctionnalités de l'application et les codes/indices développés pour les fiches des produits. Notre démarche d'évaluation participante a permis de corriger quelques lacunes. Celles-ci concernaient principalement la compréhension difficile du système iconographique utilisé pour représenter les différentes informations sur les produits. Par exemple, l'icône représentant l'empreinte eau ne permettait pas d'identifier la nature de l'information. Nous avons alors modifié notre système d'icône afin d'assurer une compréhension optimale. Heureusement, dans l'ensemble, notre solution a été très bien reçue par les participants et sa raison d'être faisait l'unanimité. Les problématiques sur lesquelles se base notre intervention résonnaient amplement chez les participants qui reconnaissaient leur propre réalité.

5.3. État d'avancement du projet

Notre équipe est pleinement consciente qu'une solution de cette ampleur nécessite l'implication d'un grand nombre de ressources supplémentaires. Considérant notre champ d'expertise qui relève du design, des associations avec des scientifiques et des institutions gouvernementales seraient inhérentes à la viabilité du projet. Ainsi, en plus des appuis obtenus par nos participants, le corps enseignant de notre établissement universitaire et les précieux contributeurs des recherches sur lesquelles s'est basée notre intervention, des ressources externes spécialisées seraient nécessaires. Afin de réaliser un tel projet, il serait, entre autres, inévitable de consulter des spécialistes de l'alimentation comme des

nutritionnistes afin d'assurer l'exactitude de l'*Indice santé*. De plus, il serait primordial d'approfondir la recherche scientifique afin de cibler plus justement les facteurs environnementaux les plus importants dans le domaine. Cela pourrait être possible grâce à des partenariats avec des centres de recherches québécois. Finalement, afin de concrétiser la standardisation des informations sur les aliments ainsi que la législation qui l'entoure, l'implication du gouvernement canadien est incontournable.

6 CONCLUSION

Pour terminer, Saturne est un système sociotechnique qui répond à la problématique de la déconnexion du consommateur avec le producteur et l'aliment, en plus de redonner le contrôle de l'expérience aux acteurs concernés. La solution permet de renouveler l'expérience d'achat d'aliments en créant des liens significatifs entre le producteur, le consommateur et l'aliment. La gratitude se vit et se ressent en parallèle. Chaque étape de la solution en est un vecteur. La solution *low-tech* permet de transmettre concrètement les valeurs écologiques et durables de notre vision tout en répondant aux besoins informationnels et sociaux des utilisateurs. Nous favorisons, par cet outil, un réel engagement des consommateurs dans des pratiques alimentaires durables, éthiques et conscientes. Nous le faisons par la mise à disposition d'informations transparentes et la création d'une communauté authentique. Nous sommes confiants que ce type d'innovation peut contribuer humblement à créer des changements positifs dans notre société et son environnement. Saturne est une solution complète qui, par la création des indices Santé, Environnemental et Humain, tient compte des enjeux les plus importants de l'alimentation. Avec les avancements exponentiels des technologies, les possibilités devant nous sont nombreuses. Toujours en conservant en tête la protection de l'environnement, des technologies simples et écologiques pourraient fort probablement être une avenue à envisager. Par exemple, des systèmes de collecte de données à la source permettent une meilleure gestion de l'ensemble de notre système alimentaire. Actuellement, le modèle de fermes connectées permettrait, en théorie, de nourrir une population mondiale, tout en utilisant moins de ressources. Plus précisément, les données collectées servent à simuler les processus agricoles et à les analyser en profondeur afin de les adapter aux besoins de la population (MORIN, 2019).

BIBLIOGRAPHIE

- [1] CIRAIG. (2021). Agroalimentaire. <https://ciraig.org/index.php/fr/services-experts/agroalimentaire/>
- [2] EMMONS, R. A., & MCCULLOUGH, M. E. (2004). *The Psychology of Gratitude* (Series in Affective Science) (Annotated éd.). Oxford University Press.
- [3] GABLE, S. L., & HAIDT, J. (2005). What (and Why) is Positive Psychology ? *Review of General Psychology*, 9(2), 103-110. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.9.2.103>
- [4] LE MONASTÈRE DES AUGUSTINES (2020). Qu'est-ce que l'alimentation consciente ? | Le Monastère des Augustines. Le blogue du Monastère. <https://info.monastere.ca/alimentation-consciente/>
- [5] MATURIN (2021). À propos | Marché numérique de l'alimentation | maturin.ca. Maturin. <https://www.maturin.ca/info/a-propos>
- [6] MORIN, N. (2019). La technologie au service de l'alimentation. *La Presse+*. https://plus.lapresse.ca/screens/6a0f10f8-44ff-4f6e-92b0-90ca6c0d7600_7C_0.html
- [7] NOVA, N. (2014). *Beyond Design Ethnography : How Designers Practice Ethnographic Research*, Genève, SHS, 139 p.
- [8] TERROIRS QUÉBEC. (2021). Qui sommes-nous? Terroirs Québec. <https://terroirsquebec.com/pages/qui-sommes-nous>
- [9] THACKARA, J. (2006). *In the Bubble : Designing in a Complex World*. The MIT Press. p.2
- [10] THE FARM PROJECT. (2018). The Farm Project - About Us. The Farm Project. <https://www.thefarmproject.com/about/>
- [11] THINK DESIGN (2021) *User Research and Design Research Company*. <https://think.design/services/user-research-company/>
- [12] SHARIATMADARI, D. (2018). Could gratitude be the most important emotion of all? *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/commentisfree/2015/oct/30/gratitude-most-important-emotion>
- [13] SHINE, L. (2020, 5 novembre). *Qu'est-ce que nos épiceries disent sur nous?* Caribou. <https://cariboumag.com/2020/11/quest-ce-que-nos-epiceries-disent-sur-nous/>
- [14] WASSON, C. (2000). Ethnography in the Field of Design. *Human Organization*, 59(4), p.382. <https://doi.org/10.17730/humo.59.4.h13326628n127516>