

FELIX Léo  
PINOT Antoine  
LELAN Yann  
DAL PONTE Simon

## **Projet Tutoré : Conso-Enquêtes 2.0**

### Dossier de conception

# Sommaire

<b>Sommaire</b>	<b>2</b>
<b>Introduction</b>	<b>4</b>
Idée générale du projet	4
Utilisation	4
Fonctionnalités envisagées	4
Apport aux utilisateurs	4
<b>Utilisateurs</b>	<b>6</b>
Personas	6
Brice	6
Michel	6
Laura	7
Parcours utilisateurs	7
Brice	7
Michel	8
Laura	9
Value Proposition Canvas	10
Brice	10
Michel	11
Laura	11
Les scénarios	12
<b>Les différents acteurs</b>	<b>14</b>
Les utilisateurs	14
Les contributeurs	14
Les administrateurs	14
Les grandes surfaces	14
<b>Etude des fonctionnalités</b>	<b>15</b>
Création d'un compte client	15
Ajouter un magasin	15
Liste de course et paniers publics	15
Paramétrer la recherche	15
Comparateur	15
Mise à jour d'un produit	16
Catalogue	16
Coupons de réduction	16
Côté administrateur - Valider ou non un magasin	16
Diagrammes	17

Fonctionnalités additionnelles	18
<b>Application minimale</b>	<b>19</b>
<b>Etude de l'existant</b>	<b>19</b>
CrossShopper.com	19
Open Food Facts	19
Yuka	19
Google Shopping List	20
Prixing	20
Mobeye	20
<b>Valeurs Ajoutés</b>	<b>20</b>
<b>Périmètre du projet</b>	<b>21</b>
Périmètre d'utilisation	21
Périmètre de développement	21
Différences entre l'application mobile et le site web	22
<b>Etude technique</b>	<b>23</b>
Fond de carte	23
Google Map	23
OpenStreetMap	23
Technologies utilisables pour le développement	25
Apache Cordova	25
NodeJs	25
<b>Conclusion</b>	<b>26</b>
<b>Maquettes</b>	<b>26</b>
<b>Annexes</b>	<b>26</b>
<b>Glossaire</b>	<b>35</b>

# Introduction

## Idée générale du projet

Le projet consiste en une application communautaire permettant aux utilisateurs de comparer les produits des magasins afin de pouvoir mieux consommer. L'application permettra aux utilisateurs de renseigner un panier de courses et de savoir dans quels magasins celui-ci correspond aux critères sélectionnés (ex: prix du panier le moins cher, ...). Les données seront récoltées grâce aux renseignements des autres utilisateurs.

## Utilisation

L'application sera disponible sur le web et via une application mobile.

## Fonctionnalités envisagées

Les principales fonctionnalités envisagées sont :

- pouvoir permettre à un utilisateur de créer une liste de courses
- permettre à un utilisateur de créer un panier public à partir de sa liste de course
- un panier est une liste de course partagé aux contributeurs afin qu'ils y renseignent les prix et d'autres informations comme le "Nutriscore"
- permettre à d'autres utilisateurs de renseigner le prix et autres informations sur les produits de la liste pour un magasin
- permettre au créateur de la liste de sélectionner un/des critères (distance par rapport à la position actuelle, prix, etc ...)
- visualisation des résultats sur une carte
- permettre l'ajout de magasins et de marchés.

Il faut noter que les paniers publics ne resteront si intouchés seulement deux semaines pour des raisons de surcharge de la base de données.

## Apport aux utilisateurs

L'application apporte plusieurs services aux utilisateur :

- Liste de course

Notre application permet de pouvoir noter sa liste de course. Elle permet de comparer le prix total de la liste en fonction des magasins et non sur chaque produit. Cette liste de course est géolocalisée, afin de ne comparer que les magasins dans lesquels l'utilisateur peut se rendre.

- Collaboratif

Chaque utilisateur peut être un contributeur pour notre application. Il peut scanner le code-barres d'un produit afin de l'identifier puis indique le prix et le magasin concerné. Cela aura pour conséquence que tous les utilisateurs, y compris lui, lorsqu'ils vont créer une liste de course contenant ce produit et que le magasin se situe dans la zone géolocalisée, le prix sera déjà connu.

Un utilisateur peut proposer une liste de produit à scanner en convertissant sa liste de course en un panier public de recherche.


- Catalogue

Les apports avec les scans des utilisateurs permettent de créer un catalogue de chaque magasin qui seront accessible pour tous les utilisateurs.

# Utilisateurs

## Personas


### Brice

	<b>Méthode de communication</b> Brice utilise tous les réseaux sociaux actuels et est très présent sur la toile	<b>Buts ou objectifs</b> Brice souhaite limiter au maximum son impact écologique sur la planète. Il souhaite aussi préserver sa santé au maximum. Pour cela, il sélectionne avec attention tous les produits qu'il consomme et achète.
<b>Name</b> Brice	<b>Responsabilités professionnelles</b> Chimiste	
<b>Age</b> 24-28	<b>Caractère</b> Soucieux de l'avenir	<b>Ses passions</b> Manger végétarien et des produits éco-responsables.
	<b>Ce qu'il n'aime pas</b> La pollution, la déforestation et tous les autres sujets semblables qu'il a vu sur Facebook	

### Michel

	<b>Méthode de communication préférée</b> Il aime être connecté et être sur son téléphone pour parler à ses amis et à sa famille.	<b>Buts ou objectifs</b> Il veut économiser de l'argent en optimisant le coût des courses.
<b>Nom</b> Michel Thomas	<b>Responsabilités professionnelles</b> Comptable.	<b>Ses passions</b> Il aime écouter de la musique, faire du running tôt le matin.
<b>Âge</b> 35 ans		<b>Caractères</b> Soucieux de son budget. Curieux. Sportif.
	<b>Ce qu'il n'aime pas</b> Il déteste dépenser de l'argent dans des objets ou aliments non indispensables à ses	


## Laura

	<b>Méthode de communication préférée</b> Utilise fortement les réseaux sociaux (pour partager des infos, proposer son aide) mais aime également le contact humain.	<b>Buts ou objectif</b> Pouvoir faire ses courses rapidement et facilement, tout en dépensant peu d'argent.  Pouvoir proposer son aide en retour pour que les autres personnes puissent jouir des mêmes services.
	<b>Name</b> Laura	<b>Ses passions</b> Bénévole pour les restos du coeurs Fait du théâtres.
	<b>Age</b> 21	
	<b>Status professionnel</b> Etudiante en psychologie.	
	<b>Caractère</b> Extravertie, altruiste.	<b>Ce qu'elle n'aime pas</b> Perdre du temps dans les tâches quotidiennes qu'elle pourrait utiliser pour ses passions ou pour aider les autres.

## Parcours utilisateurs

### Brice

#### Parcours type de Brice

ETAPES	S'INQUIÉTER	CHERCHER	TROUVER	S'INFORMER	RENSEIGNER
OBJECTIFS	S'informer	Réduire sa consommation	Trouver	Comparer sa consommation	Faire ses courses et renseigner
ACTIONS UTILISATEURS	Regarde chez lui une émission sur Arte traitant de la pollution générée par l'huile de palme	Recherche un moyen de réduire son impact écologique	Trouve Conso App	Renseigne son panier pour savoir grâce aux autres utilisateurs comment il pourrait mieux consommer	Il va faire des courses et en profite pour renseigner des informations sur le panier d'un autre utilisateur
JOIES & FRUSTRATION	Soucieux pour l'avenir de l'humanité	Intrigué	Surprit / A enfin de l'espoir	Content	Heureux de rendre service
EMOTION					
OUTILS OU DISPOSITIFS	Recherches sur le Web	Recherches sur le Web	Site web Conso App	Site Web Conso App	Site Web Conso App
IDEES & QUICK WINS			Mettre en avant les bénéfices écologiques de l'application	Permettre la création et le partage d'un panier simplement.	Proposer un moyen de rentrer rapidement ses achats grâce à un lecteur de codes-barre. Proposer un moyen de récompenser

## Michel

### Parcours type de Michel

ETAPES	COURSES	RECHERCHES	MAGASIN	PANIER	ACHETER
OBJECTIFS	Le frigo est vide il faut le remplir	Recherche de promotion sur les magazines/internet	Aller dans les magasins	Mettre le produit dans le panier et comparer les prix	Acheter les produits au meilleurs prix
ACTIONS UTILISATEURS	devoir faire une liste de courses pour prévoir ses achats	Parcours de magazines pour chercher les bons plans Naviguer sur son téléphone pour dénicher les autres meilleurs affaires	Parcourir les différents magasins en fonction des promotions trouvées dans des magazines et sur Internet	Après comparaison et obtention des promotions, l'utilisateur l'ajoute à son panier	Payer le panier au supermarché
JOIES & FRUSTRATION	Heureux d'acheter des aliments pour manger	Content de trouver les produits les moins chers	Inquiet de faire des allers-retour pour ne rien trouver	Le temps est très long	Soulagé que cela soit finit et Michel est heureux de pouvoir cuisiner ses aliments
EMOTION	😊	😊	😞	😞	😊
OUTILS OU DISPOSITIFS	Domicile, smartphone	Smartphone, magazines	voiture, supermarché	Panier, supermarché	carte bancaire supermarché
IDEES & QUICK WINS		Proposer des paniers déjà réalisés par d'autres personnes	Montrer les magasins possédant ces produits dans un rayon précis	liste de courses collaboratives pour diminuer le temps de recherche des produits les moins chers	



## Laura

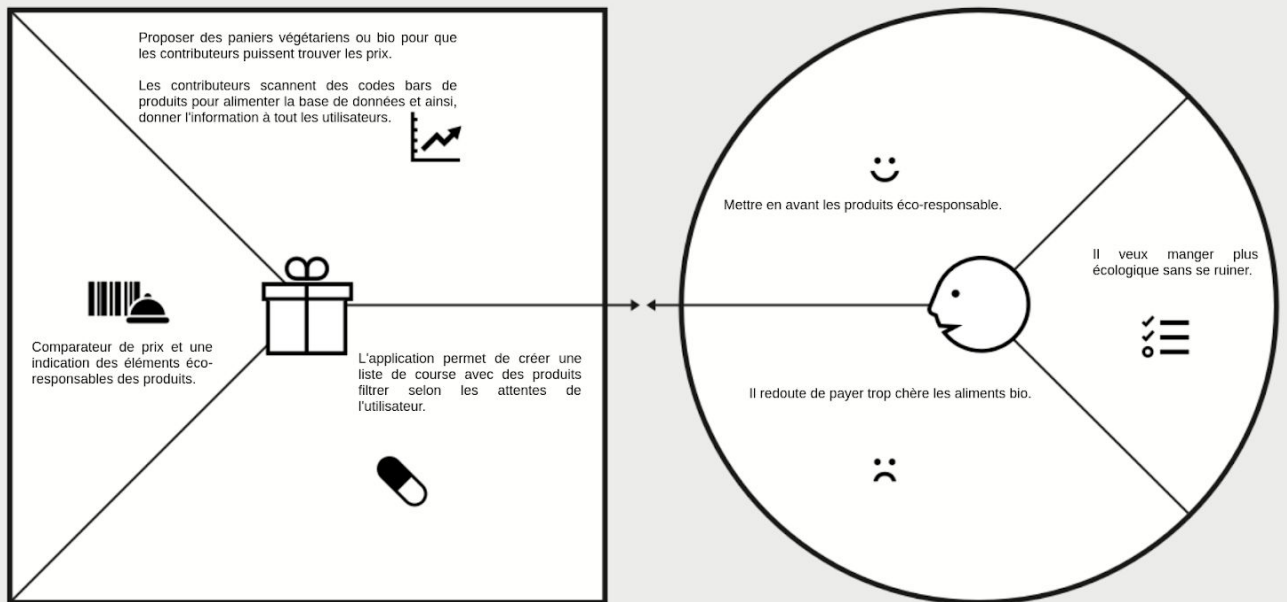
### Parcours type de Laura

ETAPES	COURSES	RECHERCHES	MAGASIN	Paiement	Fin
OBJECTIFS	Rentre de la fac	Faire ses courses rapidement	Aller dans les magasins	Mettre le produit dans le panier	Peut repartir faire ses activités
ACTIONS UTILISATEURS	Elle rentre des cours, doit faire ses courses avant de repartir pour ses cours de théâtre	Elle n'a pas le temps de chercher le magasin le moins cher.	Acheter les produits, n'a pas fait de liste de courses (peut oublier des produits)	Paie les produits plus cher que dans d'autres magasins	Peut aller au cours de théâtre
JOIES & FRUSTRATION	Pressée	Pressée, frustrée	Agacée de ne pas savoir ce qu'elle doit acheter	Déçue	Oublie le prix qu'elle a payée pour ses articles
EMOTION					
OUTILS OU DISPOSITIFS			supermarché	Carte bleue	
IDEES & QUICK WINS		Proposer un panier de manière simple et rapide	Accéder facilement à sa liste de course, création de paniers types		

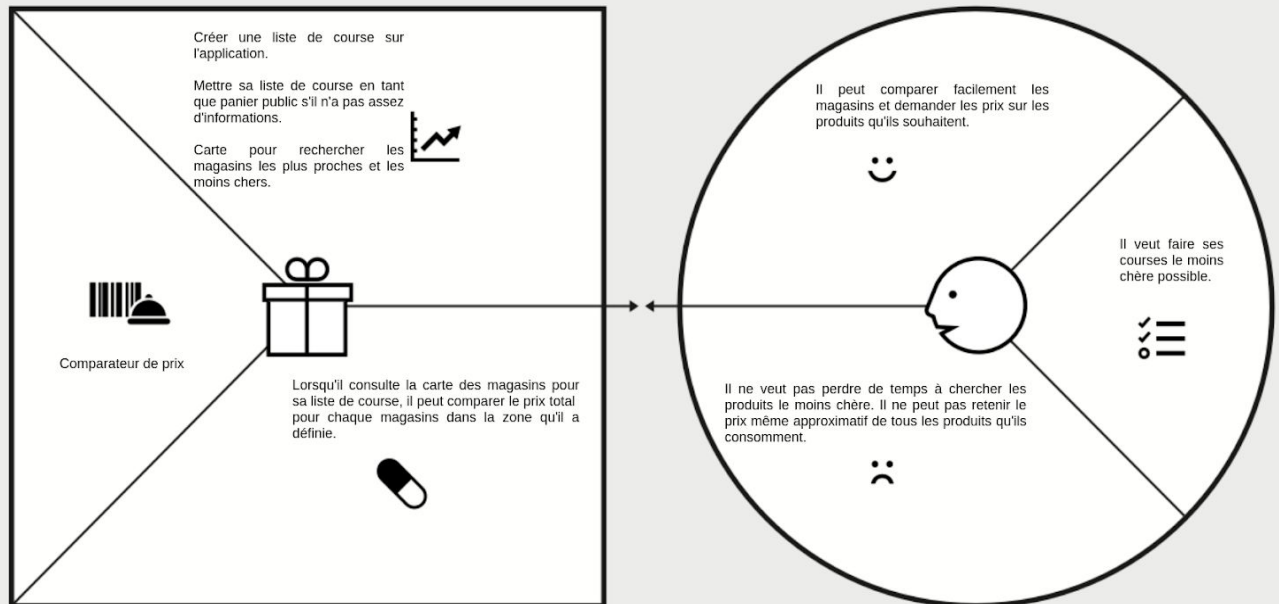
# Value Proposition Canvas

Brice

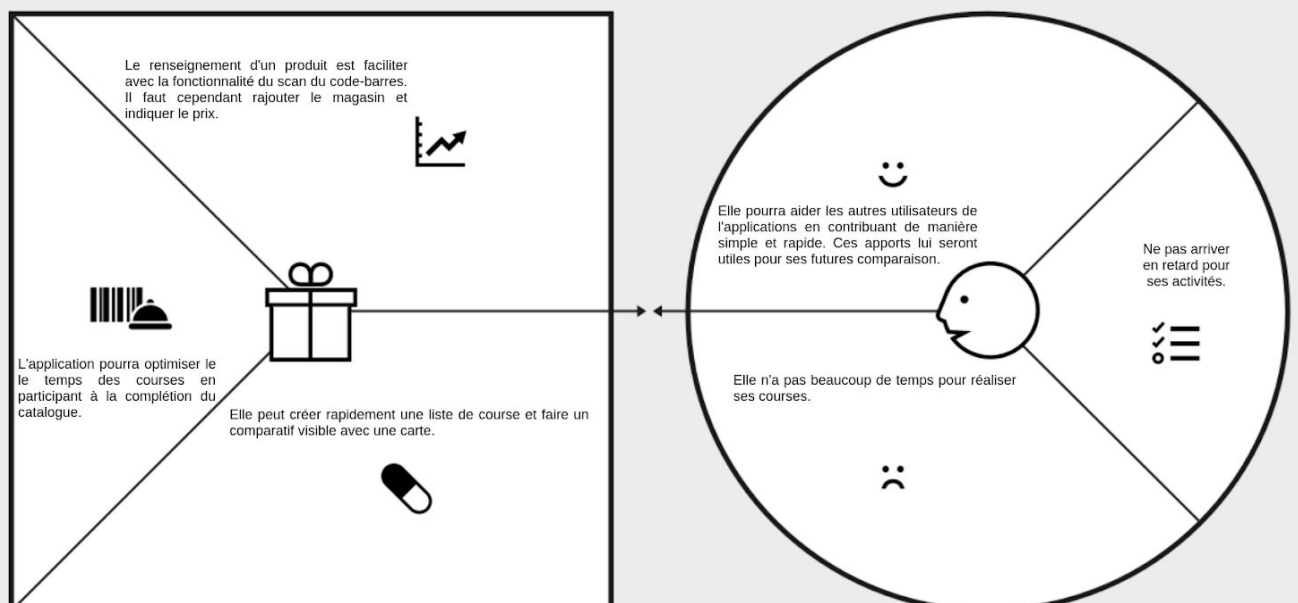
## The Value Proposition Canvas



# The Value Proposition Canvas



# The Value Proposition Canvas

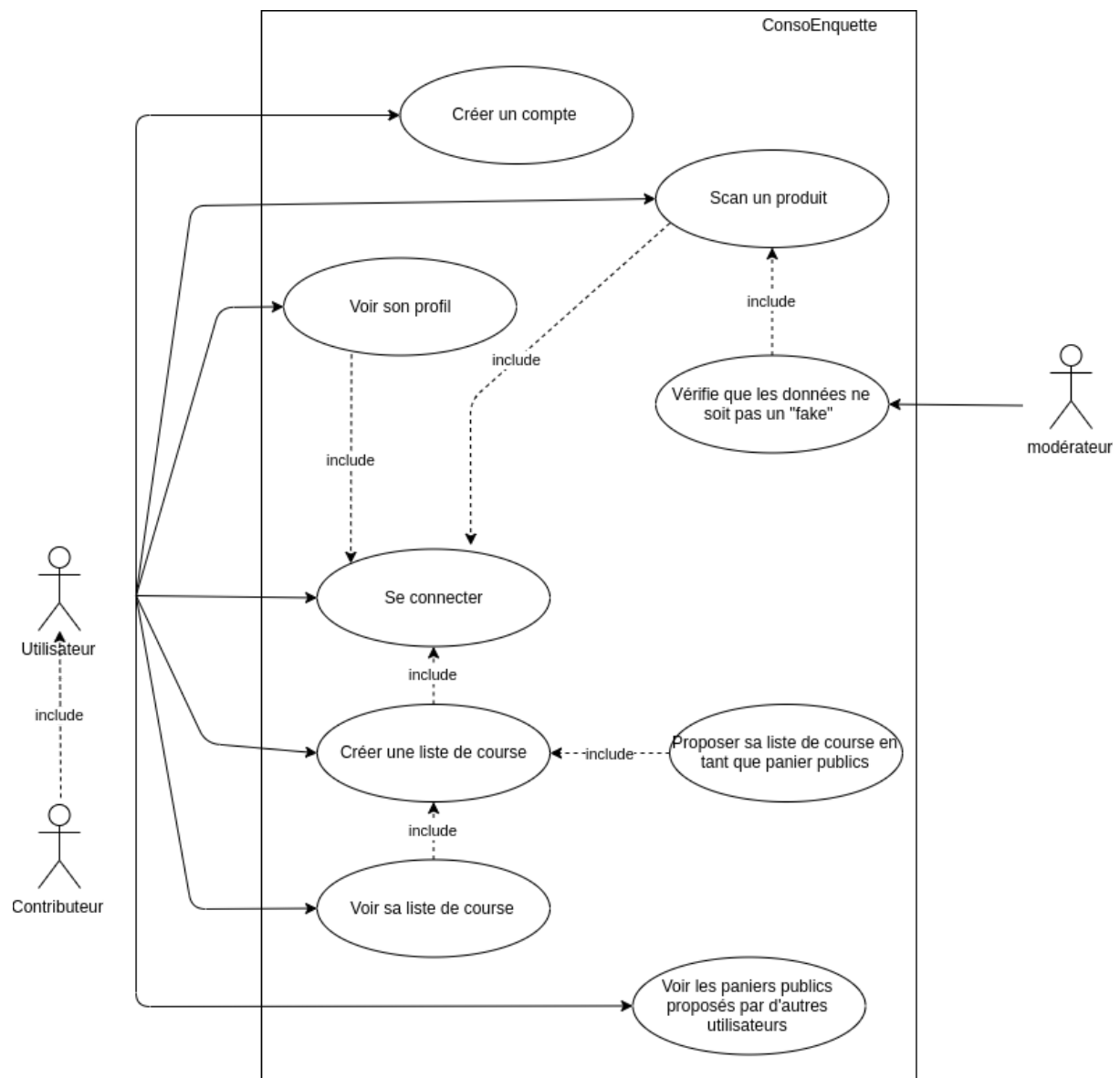


## Les scénarios

Michel est un utilisateur de l'application, Il l'utilise principalement pour comparer les prix. Cela lui permet d'éviter de lire des catalogues papiers. Il s'amuse particulièrement à scanner les sandwiches et les bouteilles d'eaux des magasins pour savoir à quels endroit c'est le moins chère pour manger les midis.

Brice est végétarien. Ils trouvent que les produits pour les végétariens sont généralement chers. Toute les semaines, il propose un panier public de produits végétariens et éco-responsables. Ceci lui permet d'obtenir les prix des produits qu'il consomme et les mettres en avant auprès des autres utilisateurs.

Laura est une fervente utilisatrice de notre application. A chaque fois qu'elle rentre de ses courses, elle scanne tous les produits afin de contribuer au catalogue du magasin. Cela lui permet de retenir les prix des produits qu'elle achète. Ainsi, elle peut comparer aisément le prix de sa liste de courses selon les magasins dans sa zone de recherche.



*Diagramme des cas d'utilisations*

# Les différents acteurs

## Les utilisateurs

Ce sont les personnes qui utilisent l'application dans le but d'améliorer leurs achats. Peuvent proposer des paniers publics avec des produits sélectionnés selon des critères et également géré une liste de course.

## Les contributeurs

Ce sont les personnes importante pour le fonctionnement de l'application. Elles vont renseigner les prix des produits des différents magasins, que ce soit les produits d'un panier public spécifique ou des produits scannés de manière spontané.

## Les administrateurs

Les administrateurs quand à eux auront la tâche de gérer les articles mal renseignés, les éventuelles plaintes des utilisateurs ainsi que les comptes des différents usagers.

Ils pourront également gérer les paniers publics ou en créer si aucun utilisateur n'en a créé.

## Les grandes surfaces

Une fois l'application terminée, l'appel aux grandes surfaces est envisagé en espérant obtenir des informations concernant les futures promotions à venir et ainsi proposer à l'utilisateur un choix plus fournis pour réaliser des économies.

# Etude des fonctionnalités

## Création d'un compte client

Dès son arrivée sur l'application, l'utilisateur va devoir créer son compte pour pouvoir bénéficier des avantages que peut lui apporter la communauté sur son panier.

## Ajouter un magasin

L'utilisateur a la possibilité de renseigner des nouveaux magasins inconnus dans l'application. il pourra renseigner son nom ainsi que sa position. Il est également possible d'ajouter des lieux de type "marché".

## Liste de course et paniers publics

L'utilisateur peut créer une liste de courses en y ajoutant des produits et la consulter selon ses besoins. Ces derniers pourront être filtrés selon des critères précis comme par exemple avec le nutri score, l'origine du produit ou encore le style d'alimentation (végan, végétarien) .Il doit pouvoir faire ceci facilement et en quelques secondes à n'importe quel moment.

S'il le souhaite, il peut partager sa liste de courses sous la forme d'un panier public (anonyme) pour lequel les contributeurs chercheront le prix des produits ou autres informations. C'est particulièrement utile si certains produits ne sont pas renseignés.

## Paramétrer la recherche

L'utilisateur peut paramétrer sa liste de courses, notamment la zone géographique de recherche ainsi que le filtrage des articles qu'il veut ajouter à celle-ci. Il peut également filtrer la recherche pour n'avoir que les marchés par exemple.

## Comparateur

L'application permet de comparer le montant total d'une liste de produit pour chaque magasin. Cette liste de produit peut-être : soit la liste de course de l'utilisateur, soit un panier public.

La comparaison des magasins et marchés est simplifiée grâce à leur affichage sur une carte, avec les informations de bases (prix total, nombre de produits renseignés). Un volet avec plus de détails peut apparaître, si l'utilisateur le souhaite, pour un magasin choisi. Cela affiche le prix pour chaque produit et propose de renseigner ou de mettre à jour les prix des produits.

Toute cette partie est également valable avec d'autres informations telles que le "Nutriscore" ou l'origine par exemple.

## Classement des meilleurs contributeurs

Cette application mettra en valeur les meilleur contributeur de l'application en leur associant un badge.

## Mise à jour d'un produit

Pour mettre à jour le prix d'un produit ou toute autre informations, l'utilisateur scan le code-barres de celui-ci, une page s'affiche avec ses caractéristiques afin de vérifier que le produit trouvé correspond au produit scanné. Enfin il est demandé à l'utilisateur de confirmer ou de changer le magasin puis d'indiquer le prix du produit. Pour les produits qui ne possèdent pas de code-barre, une options "produit sans code-barre" sera ajoutée. Celle-ci permettra de décrire un produit grâce à une dénomination générique. Il sera également possible de le créer.

## Renseigner un article d'un panier public

Pour effectuer cette action il suffit de se rendre sur le produits de ce panier public et d'effectuer les même action que pour mettre à jour un produits.

## Catalogue

Grâce aux données récoltés, il est possible de constituer un catalogue de produit avec leurs prix pour chaque magasin. Celui-ci pourra être consulté par les utilisateurs qui souhaitent consulter les produits recensés par les contributeurs dans un magasin, sans but de comparer les prix et de trouver les prix les plus bas.

## Coupons de réduction

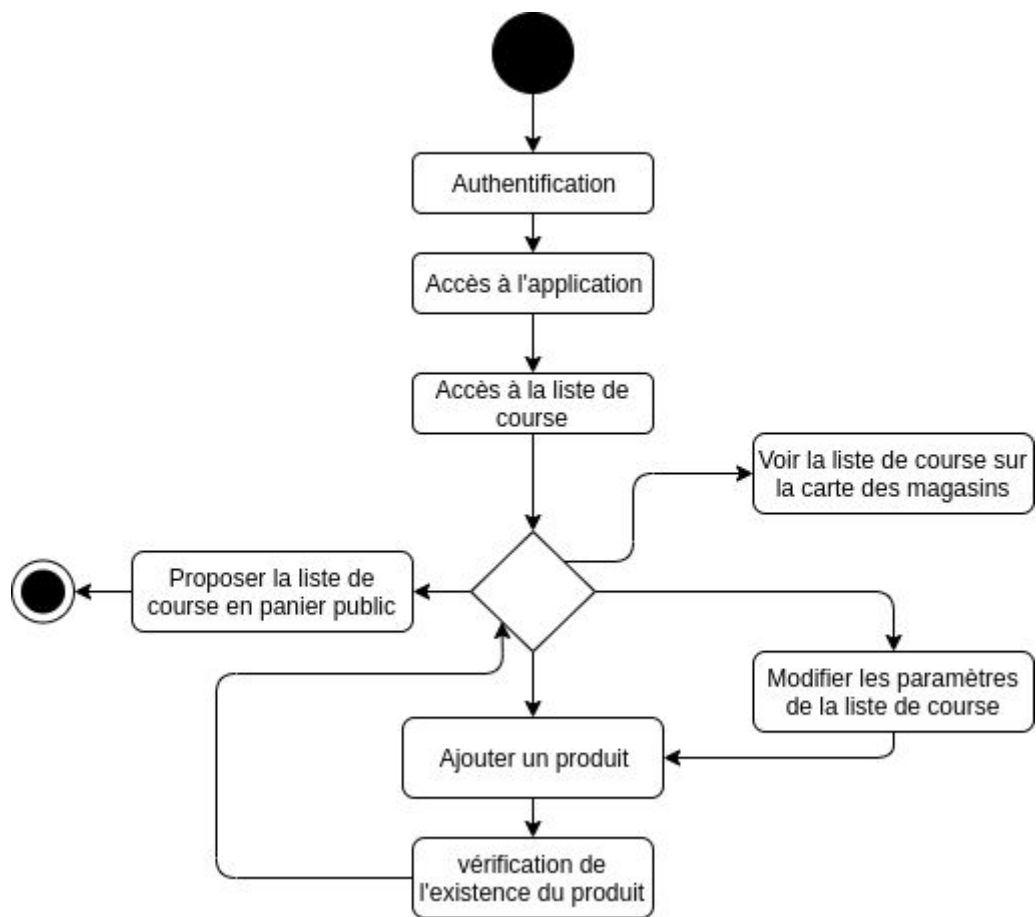
A terme, le fait de participer à la complétion d'un panier public permettra d'obtenir des réductions dans des magasins ou sur des produits pour favoriser l'aspect communautaire de cette application

## Côté administrateur - Valider ou non un magasin

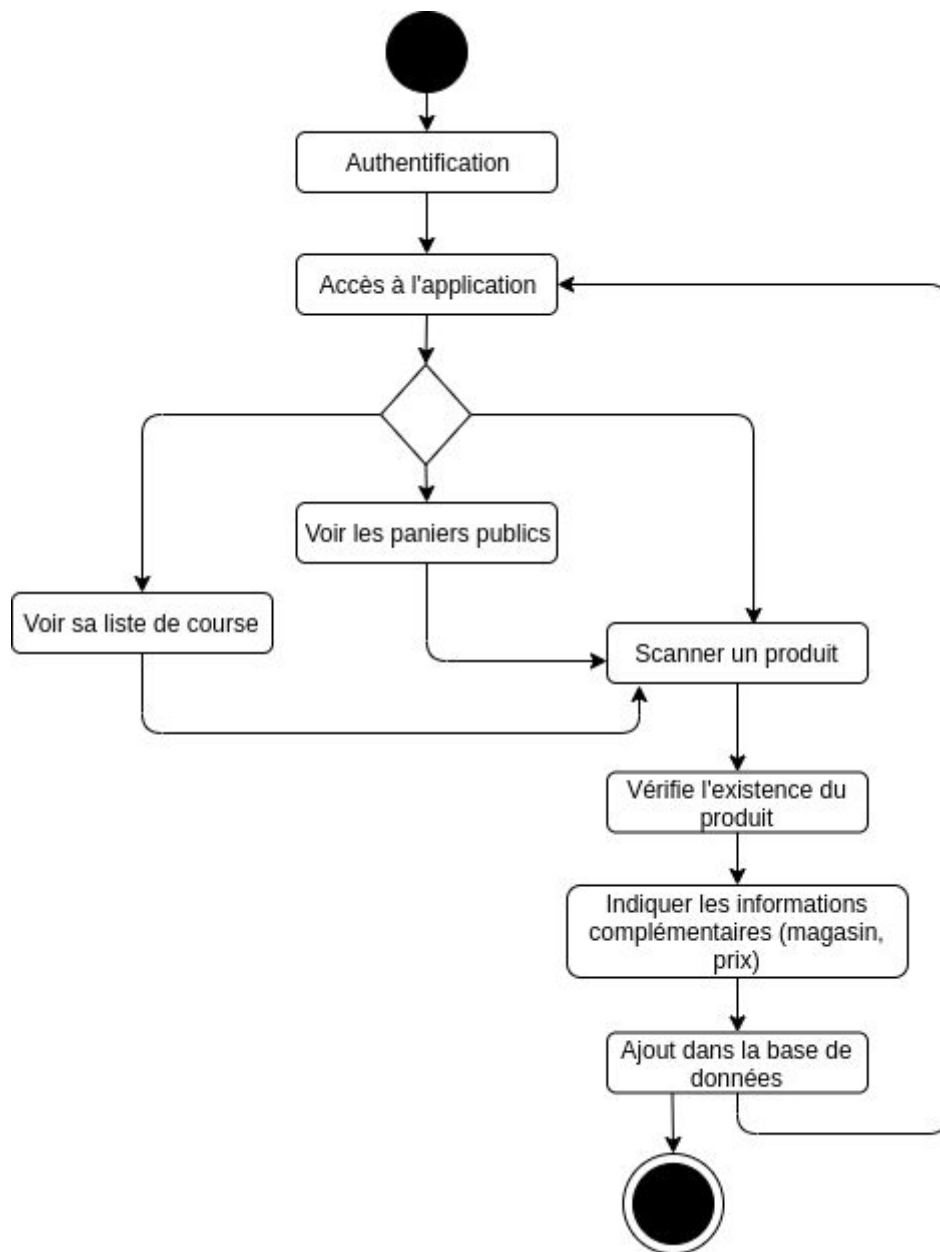
Nos administrateurs pourront valider ou non les magasins ajoutés par nos utilisateurs pour éviter les abus et les doublons.



## Diagrammes



*Diagramme d'activité : Créer et gérer sa liste de course*



*Diagramme d'activité : Scan d'un produit*

## Fonctionnalités additionnelles

Cette rubrique liste quelques fonctionnalités qui pourraient être ajoutées au projet :

- Appliquer des bons de réductions
- Une partie back-office pour les modérateurs
- Proposer des nouveaux magasins
- Récompenses pour les meilleurs contributeurs

# Application minimale

Notre application doit pouvoir au minimum :

- Création d'un compte
- Créer une liste de course pour une zone de recherche
- Rendre public la liste de course aux autre utilisateur (créer un panier public)
- Visualiser le paniers publics
- Visualiser les magasins sur une carte ainsi que son catalogue de produits
- Indiquer le prix d'un produit
- Scanner un produit

## Etude de l'existant

### - CrossShopper.com

C'est un **comparateur de prix**. Il propose un service web qui permet de comparer les prix sur Internet. Les utilisateurs postent des demandes de recherches pour un produit. Les internautes proposent des liens permettant d'acheter ce produit, ils sont récompensés par des bons cadeaux ou virements paypal s'ils ont le meilleur résultat. Le résultat est trié par ordre de prix croissant. Leur idée est la même que la nôtre sauf qu'eux font avec des adresses URL.

<https://www.crossshopper.com/>

### - Open Food Facts

C'est une **base de données** collaborative sur les produits alimentaires. Les utilisateurs peuvent scanner les code-barres des produits pour afficher plus d'informations sur ceux-ci (marque, pays, valeur nutritionnelle etc). Cet base de données sera indispensable pour notre projet.

<https://fr.openfoodfacts.org/>

### - Yuka

C'est une **application mobile** qui utilisait la base de données Open Food Facts. Cette application peut scanner les codes-barres des produits pour afficher leurs valeurs nutritionnelles. Si le produit possède un faible nutri-score, l'application propose des alternatives avec un nutri-score bon. Si le produit n'existe pas, l'utilisateur à le droit de renseigner lui-même les informations. Le rapport avec notre projet est l'utilisation du scan de code pour reconnaître un produit et afficher certaines informations.

<https://yuka.io/>

## - Google Shopping List

C'est un **site web** de l'écosystème google permettant à un utilisateur de créer et de gérer ses listes de courses. Il propose des fonctionnalités comme le partage de listes. Il est destiné à substituer les listes de courses classiques (sur un bout de papier) en pouvant y accéder directement depuis son smartphone lorsqu'on fait ses courses. Le rapport avec notre projet est le fait que l'on puisse créer une liste de course

<https://shoppinglist.google.com/>

## - Prixing

C'est une **application mobile** transforme votre téléphone en véritable lecteur de codes-barres pour dénicher les prix les moins chers. Les utilisateurs peuvent créer des listes de courses personnels. Ils peuvent scanner les codes-barres afin d'afficher les valeurs nutritionnelles et les prix selon les magasins. Cependant, il est important de noter que cette application est notée 3,2/5 sur le PlayStore et que les commentaires sont très hétérogènes.

<http://www.prixing.fr/>

## - Mobeye

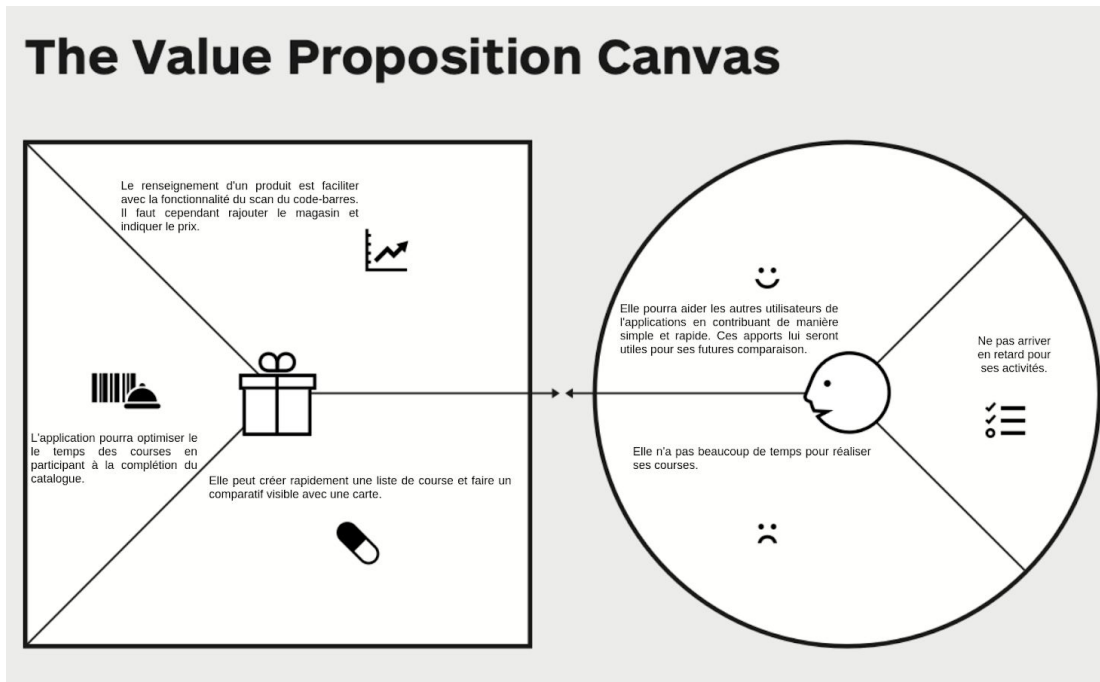
C'est une **application mobile** qui propose des missions classées par distance par rapport à la position de l'utilisateur le tout visible sur une carte. Les missions sont proposées par l'équipe de Mobeye, elles consistent généralement à faire des reconnaissances dans les magasins (photo de promotions, photo d'affiche etc). Les utilisateurs qui réservent et effectuent les enquêtes empochent des gains. Le rapport avec notre projet est la création d'enquêtes auquel les utilisateurs peuvent y prendre part.

# Valeurs Ajoutés

Par rapport aux applications existantes, notre application permet d'afficher les magasins sur une carte ainsi que leur catalogue mis à jour par des contributeurs. Les utilisateurs pourront voir les produits disponibles, les informations importantes concernant ces produits, ainsi que leur prix dans chaque magasin (dans la limite des données dans notre base de données).

Notre application combine 2 type d'application : comparateur de prix/produits et liste de course.

# Périmètre du projet



## Périmètre d'utilisation

Afin de simplifier la gestion des produits, nous avons décidé de concentrer uniquement sur les produits alimentaires.

Dans les espaces ruraux, la faible concentration en utilisateurs et en magasins, peuvent diminuer les capacités de l'application.

L'utilisation récurrente est orientée principalement vers l'application mobile. Le site web, quant à lui, est destiné à la consultation des données.

## Périmètre de développement

Afin de faciliter le développement, notre application sera testée avec des données uniquement sur la zone géographique de Nancy. Cependant, son utilisation serait possible sur toute la France (voir un pays avec une devise en euros).

## Différences entre l'application mobile et le site web

Il a été décidé qu'aucunes différences n'existeront entre la version mobile et le site Web.

# Etude technique

## Fond de carte

### Google Map

Ils se décomposent en 3 services:

- Maps: Affiche des plans sous forme d'images ou de cartes interactives. Personnalisez-les avec des repères, des lignes, des couleurs, des polygones et des images qui reprennent le style de votre marque.
- Itinéraires: Indique aux utilisateurs le meilleur itinéraire vers leur destination grâce à des données complètes et des informations en temps réel sur le trafic.
- Lieux: Aidez les utilisateurs à découvrir le monde grâce à des informations détaillées sur plus de 150 millions de points d'intérêt.

Leurs services sont **payants**.

Lien: <https://cloud.google.com/maps-platform/?hl=fr>

### OpenStreetMap

C'est un projet de cartographie qui vise à constituer une base de données géographiques libre du monde, en utilisant le système GPS et d'autres données libres. Il est open-source.

Lien : <https://www.openstreetmap.fr/>

Ils existent 2 librairie qui peut être utiliser facilement sur OpenStreetMap :

### Leaflet

C'est une bibliothèque JavaScript open-source pour les cartes interactives adaptées aux appareils mobiles, il offre une multitudes de fonctionnalités (bulles d'informations, formes, couches, marqueurs).

Lien: <https://leafletjs.com/>

### Open Layer

C'est une bibliothèque JavaScript open-source. Il permet d'afficher des fonds cartographiques tuilés ainsi que des marqueurs provenant d'une grande variété de sources de données.

Il a longtemps été utilisé par **OpenStreetMap** qui utilise maintenant **Leaflet**.

Lien : <https://openlayers.org/>

Autre fonds de cartes :

Nom	Personnalisable	Prix
Bing Maps	Oui	Pas d'offre gratuite
Carto	Oui	Pas d'offre gratuite
Here	Non	Gratuit pour 15K requêtes / mois
IGN	Pas le style	Gratuit pour 2M requêtes / an
Jawg.io	Oui	Gratuit pour 50K affichages et 10K géocodages / mois
Mapbox	Oui	Gratuit jusqu'à 50K vues / mois
Mapcat	Non	Gratuit jusqu'à 100K sessions d'affichage de cartes et 3K requêtes par mois.
Mappy	Non	Pas d'offre gratuite
MapQuest	Non	Gratuit jusqu'à 15K transactions par mois.
ViaMichelin	Non	Pas d'offre gratuite
Wemap	Oui	Pas d'offre gratuite



## Scan de code barre

JavaScript (disponible sur npm):

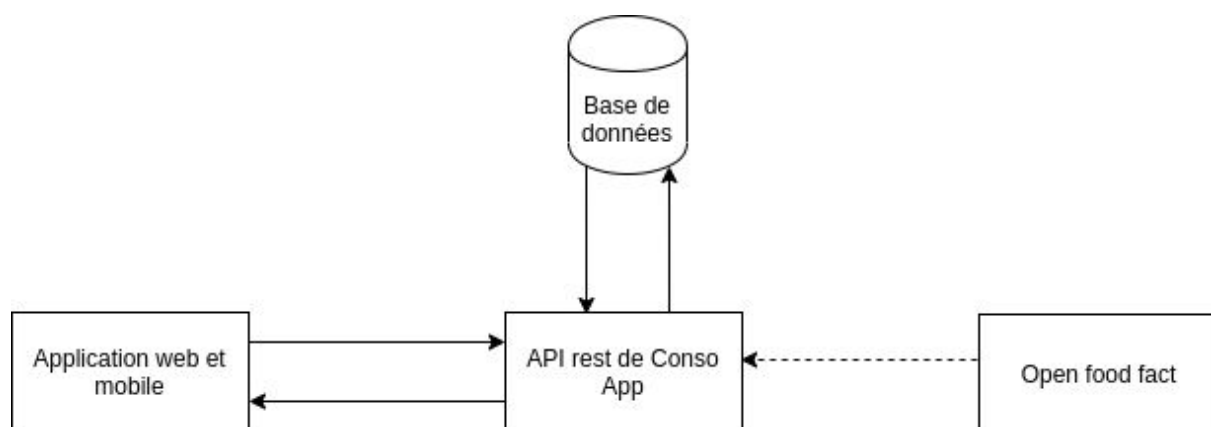
- <https://www.npmjs.com/package/quagga>
- <https://www.npmjs.com/package/barcode-parser>

php

- <https://github.com/mkoppanen/php-zbarcode>

Le scan de code barre à plus d'intérêt à être utilisé en JavaScript puisqu'en PHP, cela nécessiterai d'envoyer régulièrement des photos à l'API.

## Structure du projet



*Schéma de la structure du projet*

## Technologies utilisables pour le développement

### Application web et mobile

**Vue.js** est un framework JavaScript open-source utilisé pour construire des interfaces utilisateur web et mobile.

**Apache Cordova** est un framework de développement mobile open source. Il permet d'exploiter les technologies Web courante telle que HTML5, CSS3 et JavaScript pour développer des applications multi-plateformes, évitant ainsi l'utilisation des langages natifs propres aux différentes plateformes mobile. Actuellement, Cordova est multiplateformes. Le Framework permet d'accéder à un certain nombre de fonctionnalités natives de l'appareil mobile telles que l'appareil photo, l'accéléromètre, la géolocalisation, etc

**Ionic Framework** est un framework d'interface utilisateur mobile gratuite et open source pour développer des applications multiplateforme (iOS, Android, Web natifs) le tout à partir d'une seule base de code.

## API rest

**NodeJS** est une plateforme qui s'appuie sur le moteur JavaScript de Chrome permettant de développer rapidement des applications réseau rapides et évolutives. De plus, il utilise un modèle événementiel, aux E/S non bloquantes qui le rend léger et efficace, idéal pour parvenir à réaliser notre application. NodeJS utilise Javascript, un langage qui nous est familier, en outre il possède une gestion asynchrone d'upload pour les gros fichier ou jeux de données importants.

**PHP** est un langage de programmation. Il est courant que ce langage soit associé à une base de données. Il est facile de créer des API avec le Framework **Slim**. Il possède une grande communauté.

## Base de données

**MariaDB** est un Système de Gestion de Base de Données (SGBD) SQL disponible sous licence GPL. Ce système est un fork de MySQL. Les informations sont organisées dans des tables contenant des lignes qui peuvent reliés entre elle.

**MongoDB** est une base de données de documents, ce que signifie qu'elle stocke les données au format de documents JSON.


# Conclusion

En conclusion, notre application proposera quatre grandes fonctionnalités. La première est la création d'une liste de courses géolocalisée avec la possibilité de la convertir en un panier, public mais anonyme, visible par les autres utilisateurs. La deuxième est le scan des produits afin de mettre à jour leurs prix pour un magasin donné. La troisième est la comparaison du prix d'une liste de course ou d'un panier grâce aux données scannées par les contributeurs, avec un affichage sur une carte. La dernière est la consultation du catalogue de produit d'un magasin.


# Maquettes

Voir PDF à côté.

# Annexes

 <p><b>Name</b> Brice</p> <p><b>Age</b> 24-28</p>	<p><b>Méthode de communication</b></p> <p>Brice utilise tous les réseaux sociaux actuels et est très présent sur la toile</p>	<p><b>Buts ou objectifs</b></p> <p>Brice souhaite limiter au maximum son impact écologique sur la planète. Il souhaite aussi préserver sa santé au maximum. Pour cela, il sélectionne avec attention tous les produits qu'il consomme et achète.</p>
	<p><b>Responsabilités professionnelles</b></p> <p>Chimiste</p>	
	<p><b>Caractère</b></p> <p>Soucieux de l'avenir</p>	<p><b>Ses passions</b></p> <p>Manger végétarien et des produits éco-responsables.</p>
<p><b>Ce qu'il n'aime pas</b></p> <p>La pollution, la déforestation et tous les autres sujets semblables qu'il a vu sur Facebook</p>		

Persona : Brice

 <p><b>Nom</b> Michel Thomas</p> <p><b>Âge</b> 35 ans</p>	<p><b>Méthode de communication préférée</b></p> <p>Il aime être connecté et être sur son téléphone pour parler à ses amis et à sa famille.</p>	<p><b>Buts ou objectifs</b></p> <p>Il veut économiser de l'argent en optimisant le coût des courses.</p>
	<p><b>Responsabilités professionnelles</b></p> <p>Comptable.</p>	<p><b>Ses passions</b></p> <p>Il aime écouter de la musique, faire du running tôt le matin.</p>
	<p><b>Ce qu'il n'aime pas</b></p> <p>Il déteste dépenser de l'argent dans des objets ou aliments non indispensables à ses</p>	<p><b>Caractères</b></p> <p>Soucieux de son budget. Curieux. Sportif.</p>

Persona : Michel



**Name**  
Laura

**Age**  
21

### Méthode de communication préférée

Utilise fortement les réseaux sociaux (pour partager des infos, proposer son aide) mais aime également le contact humain.

### Buts ou objectif

Pouvoir faire ses courses rapidement et facilement, tout en dépensant peu d'argent.

Pouvoir proposer son aide en retour pour que les autres personnes puissent jouir des mêmes services.

### Status professionnel

Etudiante en psychologie.

### Caractère

Extravertie, altruiste.

### Ses passions


Bénévole pour les restos du coeurs  
Fait du théâtres.

### Ce qu'elle n'aime pas

Perdre du temps dans les tâches quotidiennes qu'elle pourrait utiliser pour ses passions ou pour aider les autres.


*Persona : Laura*

## Parcours type de Brice

ETAPES	S'INQUIÉTER	CHERCHER	TROUVER	S'INFORMER	RENSEIGNER
OBJECTIFS	S'informer	Réduire sa consommation	Trouver	Comparer sa consommation	Faire ses courses et renseigner
ACTIONS UTILISATEURS	Regarde chez lui une émission sur Arte traitant de la pollution générée par l'huile de palme	Recherche un moyen de réduire son impact écologique	Trouve Conso App	Renseigne son panier pour savoir grâce aux autres utilisateurs comment il pourrait mieux consommer	Il va faire des courses et en profite pour renseigner des informations sur le panier d'un autre utilisateur
JOIES & FRUSTRATION	Soucieux pour l'avenir de l'humanité	Intrigué	Surprit / A enfin de l'espoir	Content	Heureux de rendre service
EMOTION					
OUTILS OU DISPOSITIFS	Recherches sur le Web	Recherches sur le Web	Site web Conso App	Site Web Conso App	Site Web Conso App
IDEES & QUICK WINS			Mettre en avant les bénéfices écologiques de l'application	Permettre la création et le partage d'un panier simplement.	Proposer un moyen de rentrer rapidement ses achats grâce à un lecteur de codes-barre. Proposer un moyen de récompenser


*Parcours utilisateur : Brice*

Parcours type de Michel

ETAPES	COURSES	RECHERCHES	MAGASIN	PANIER	ACHETER
OBJECTIFS	Le frigo est vide il faut le remplir	Recherche de promotion sur les magazines/internet	Aller dans les magasins	Mettre le produit dans le panier et comparer les prix	Acheter les produits au meilleurs prix
ACTIONS UTILISATEURS	devoir faire une liste de courses pour prévoir ses achats	Parcours de magazines pour chercher les bons plans Naviguer sur son téléphone pour dénicher les autres meilleurs affaires	Parcourir les différents magasins en fonction des promotions trouvées dans des magazines et sur Internet	Après comparaison et obtention des promotions, l'utilisateur l'ajoute à son panier	Payer le panier au supermarché
JOIES & FRUSTRATION	Heureux d'acheter des aliments pour manger	Content de trouver les produits les moins chers	Inquiet de faire des allers-retour pour ne rien trouver	Le temps est très long	Soulagé que cela soit finit et Michel est heureux de pouvoir cuisiner ses aliments
EMOTION					
OUTILS OU DISPOSITIFS	Domicile, smartphone	Smartphone, magazines	voiture, supermarché	Panier, supermarché	carte bancaire supermarché
IDEES & QUICK WINS		Proposer des paniers déjà réalisés par d'autres personnes	Montrer les magasins possédant ces produits dans un rayon précis	liste de courses collaboratives pour diminuer le temps de recherche des produits les moins chers	

Parcours utilisateur : Michel

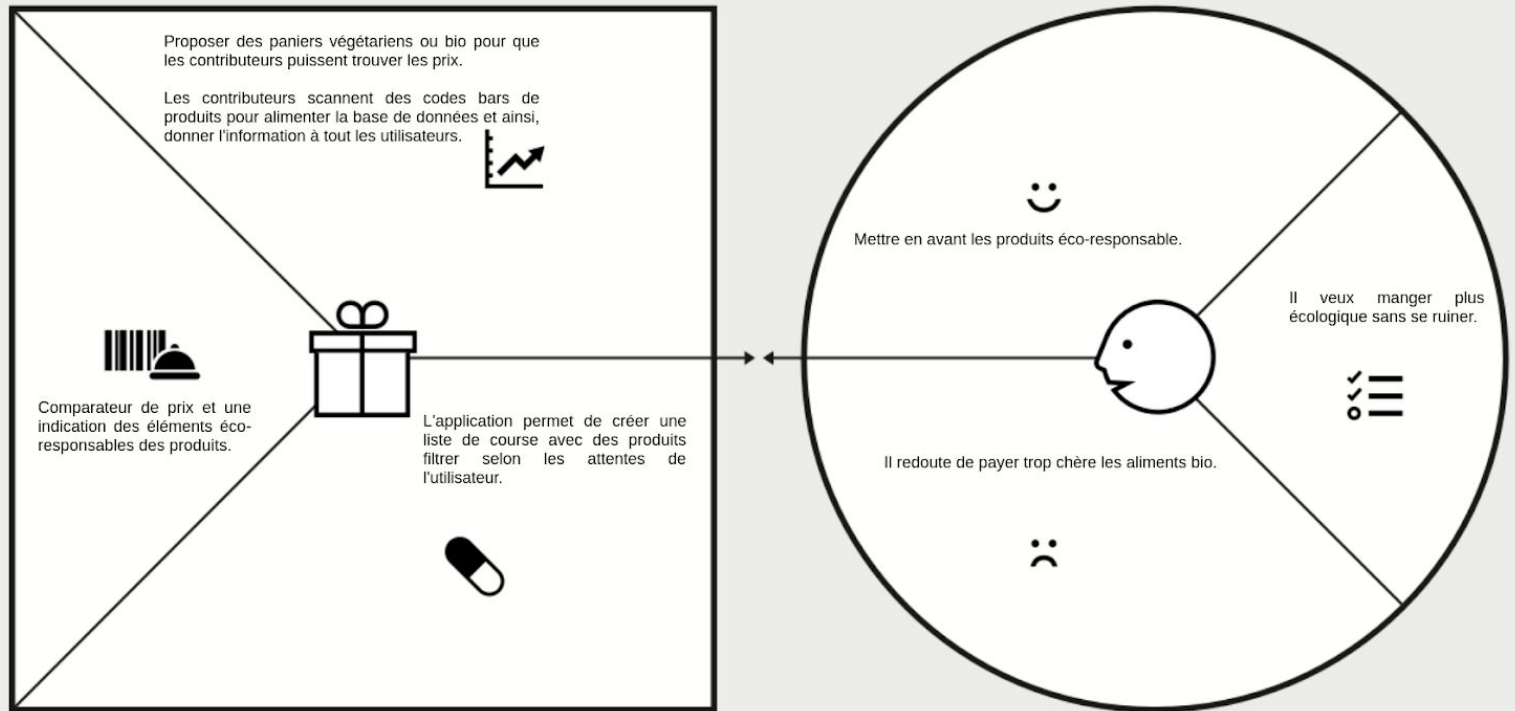
Parcours type de Laura

ETAPES	COURSES	RECHERCHES	MAGASIN	Paiement	Fin
OBJECTIFS	Rentre de la fac	Faire ses courses rapidement	Aller dans les magasins	Mettre le produit dans le panier	Peut repartir faire ses activités
ACTIONS UTILISATEURS	Elle rentre des cours, doit faire ses courses avant de repartir pour ses cours de théâtre	Elle n'a pas le temps de chercher le magasin le moins cher.	Acheter les produits, n'a pas fait de liste de courses (peut oublier des produits)	Paie les produits plus cher que dans d'autres magasins	Peut aller au cours de théâtre
JOIES & FRUSTRATION	Pressée	Pressée, frustrée	Agacée de ne pas savoir ce qu'elle doit acheter	Déçue	Oublie le prix qu'elle a payée pour ses articles
EMOTION					
OUTILS OU DISPOSITIFS			supermarché	Carte bleue	
IDEES & QUICK WINS		Proposer un panier de manière simple et rapide	Accéder facilement à sa liste de course, création de paniers types		

Parcours utilisateur : Laura

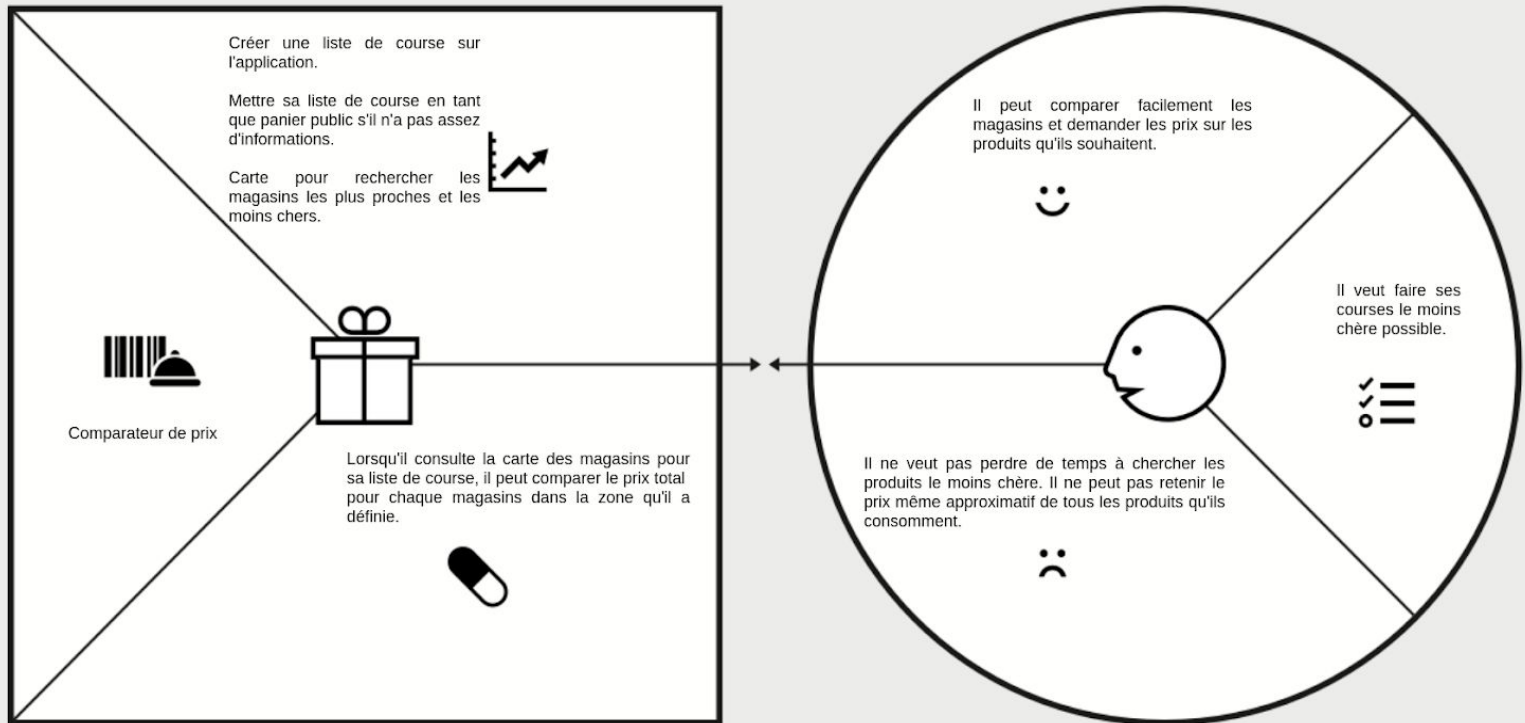


# The Value Proposition Canvas



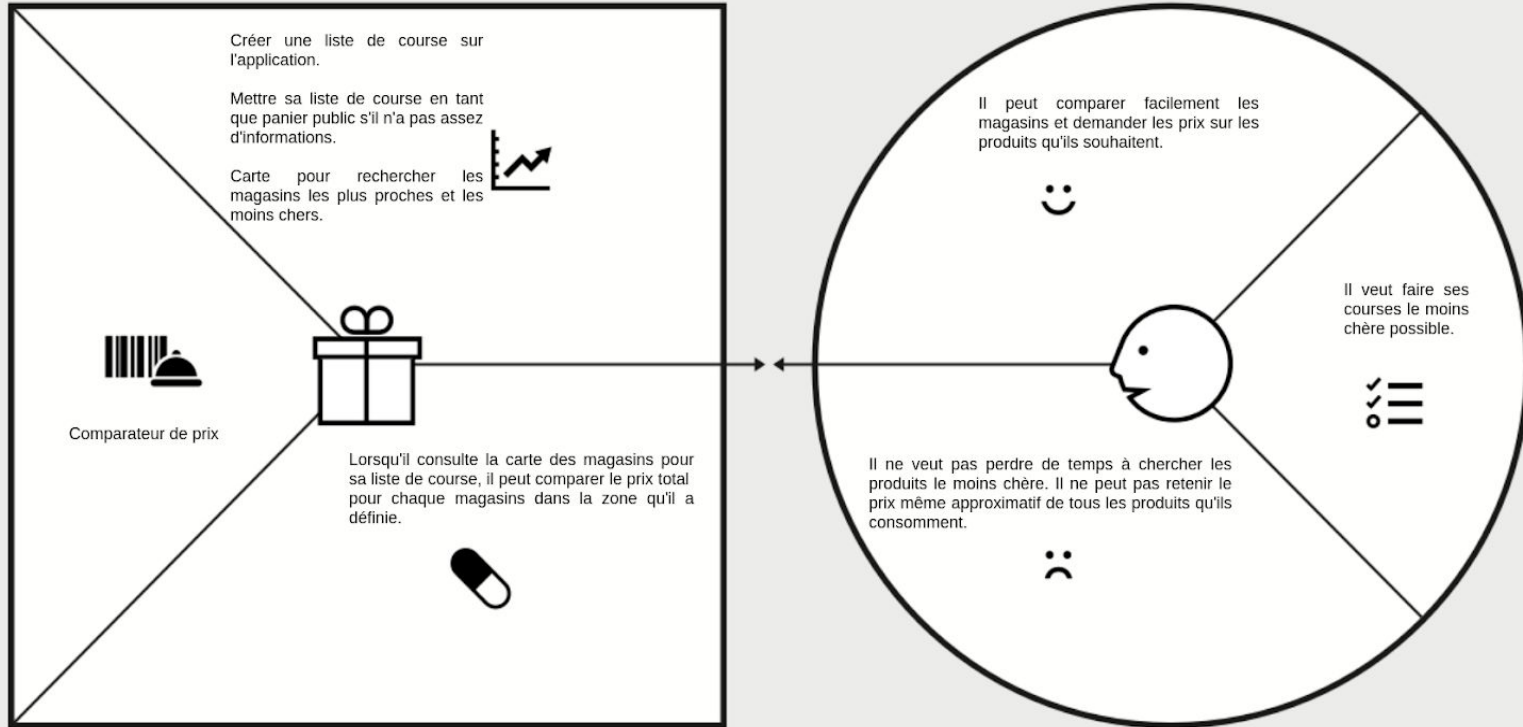
*Value Proposition Canvas : Brice*

# The Value Proposition Canvas



*Value Proposition Canvas : Michel*

# The Value Proposition Canvas



Value Proposition Canvas : Laura

# Glossaire

Liste de course : Liste de course personnelle et non visible par les autres utilisateurs.

Panier public : Liste de course mise en ligne et donc visible par les autres utilisateurs.