

MINI PROJET DE RENTREE

Analyse d'un circuit court de production : LégUlm

Introduction

Dans le cadre des mini-projets de rentrée du CERES, nous avons cherché à analyser la durabilité de LégUlm, un projet interne à l'ENS qui consiste en une vente hebdomadaire de paniers de légumes biologiques distribués à l'intérieur du site Ulm par le Potager de l'Épinay. Cette vente de légumes par un producteur local développe le principe des circuits courts de proximité. Contrairement aux AMAP, LégUlm ne demande pas d'engagement sur le long terme entre producteurs et consommateurs. Il était donc intéressant d'analyser la stabilité de ce projet par rapport à la demande, à savoir la clientèle des élèves et étudiants, et à l'offre, à savoir la production des légumes par la ferme.

Afin de répondre à cette question, nous avons travaillé sur des données à la fois qualitatives et quantitatives. Nous avons d'abord rencontré le responsable de la comptabilité de LégUlm depuis un an et demi, Théophile Bastian. Une série de questions organisées en différents thèmes (historique du collectif, organisation des ventes, type de clientèle et fréquence des commandes, communication et impact) lui ont été posées et leur réponse constitue la partie qualitative de nos données. Par ailleurs, nous avons pu obtenir un tableau reconstituant l'historique des paniers vendus par client chaque semaine pendant une période de deux ans et demi, qui constitue un versant quantitatif complémentaire aux premières données.

Nous allons donc présenter un développement en deux parties : après avoir décrit la base de données, nous l'analysons à la lumière de notre entretien, ce qui permet de conclure quant à la durabilité de LégUlm.

I. Présentation des données : une base de donnée incomplète mais exploitable à l'échelle du semestre

La base de données brute comporte 432 individus sur une période allant du 16 janvier 2017 au 24 septembre 2019. Cet historique des ventes permet d'avoir accès au nombre de paniers achetés par chaque individu chaque semaine. Dans un premier temps, nous avons nettoyé cette base de données. Pour ce faire, nous avons repéré quels étaient les différentes périodes manquantes, à savoir :

- En 2017 : 07/02, du 07/03 au 04/04, du 02/05 au 05/09, du 03/10 au 07/11, 05/12 et 26/12.
- En 2018 : 06/02, 06/03, 03/04, 01/05, 08/05, 05/06, 03/07, du 07/08 au 21/08, 04/09, 02/10, 09/10, 06/11, 04/12 et 25/12.
- En 2019 : 08/01, 05/02, 05/03, 02/04, 09/04, 07/05, 04/06, 02/07, 09/07 et du 06/08 au 20/08.

Nous avons donc répertorié 57 semaines manquantes dont 24 s'expliquent par les vacances d'été, de Noël et les jours fériés. Nous avons systématiquement considéré qu'une semaine qui n'apparaissait pas dans l'historique des ventes était une semaine où les ventes étaient nulles.

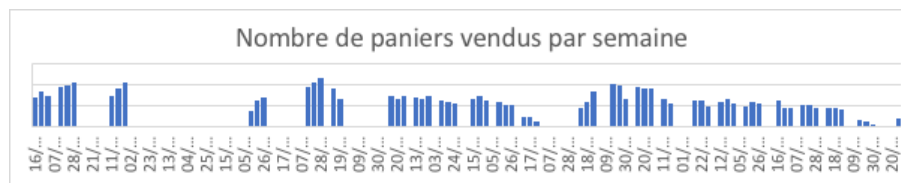
Pour analyser les données malgré cette incomplétude, nous avons décidé de travailler à l'échelle du semestre, unité temporelle de base de la fréquentation de l'ENS. En effet, étant donné que la population étudiante évolue au cours des semestres et des années, scinder l'analyse semblait pertinent. Nous avons défini les semestres de la manière suivante :

- 1^{er} semestre : 1^{er} septembre – 31 janvier
- 2^{ème} semestre : 1^{er} février – 31 août

II. Analyse des données : une clientèle large autour d'un noyau dur pérenne

A) Le nombre de paniers distribués suit un cycle annuel

Pour analyser la base de données, nous avons commencé par représenter le nombre de paniers vendus par semaine :



Un cycle se répétant chaque année ressort de la lecture du graphique. Même si la base de données n'offre pas un recul temporel important, ces variations infra-annuelles sont anciennes, d'après l'expérience du comptable de LégUlm.

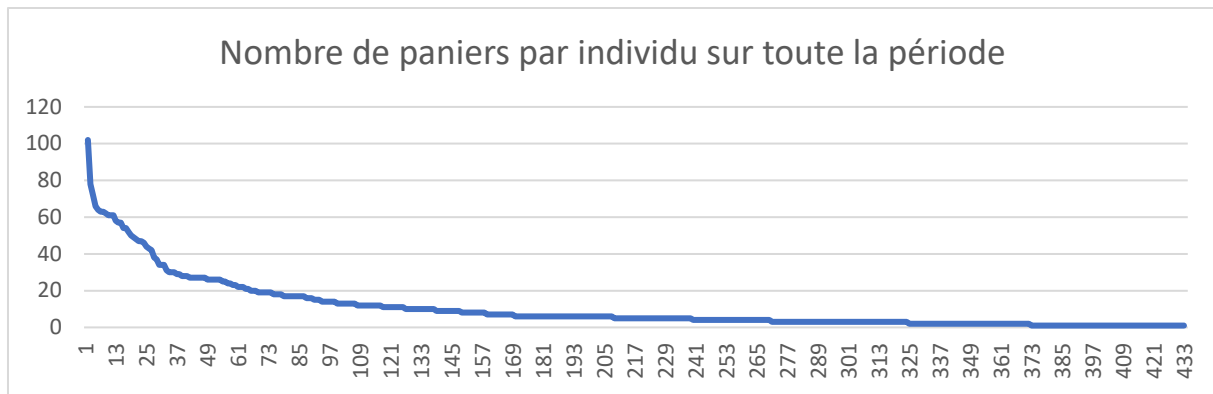
« La tendance annuelle est représentée par beaucoup de clients au premier semestre, puis cette clientèle se tasse, puis on a une chute au deuxième semestre. Au début du semestre 1 il y a environ 100 paniers achetés puis 50 au début du semestre 2 et enfin 30-40 en fin du semestre 2. »

Théophile Bastian, comptable de LégUlm

En effet, au début de l'année universitaire, on observe une augmentation progressive du nombre de ventes (depuis 40 paniers en septembre 2017, depuis 46 en septembre 2018) en jusqu'à atteindre un pic (à 117 paniers le 28 novembre 2017, à 100 paniers le 16 octobre 2018) au milieu du premier semestre. Par la suite, les ventes décroissent de la fin du premier semestre à la fin du second. C'est lors des vacances d'été qu'on atteint le seuil minimum de ventes (entre 10 et 25 paniers lors des distributions). Ceci s'explique par le faible nombre de personnes présentes à l'École mais aussi par le faible nombre de distributions (qui en découle).

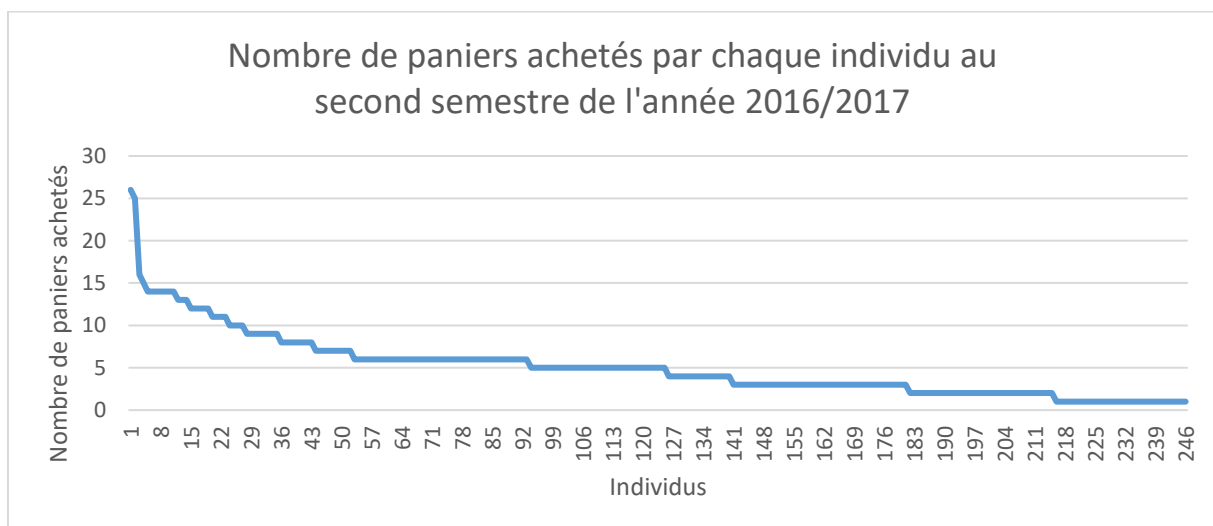
B) Analyse du nombre des paniers achetés par individus

Pour commencer, nous avons classé les clients de LégUlm en fonction du nombre de paniers commandés sur toute la période, ainsi que représenté sur le graphique suivant.



On observe que 55 individus ont acheté plus de 25 paniers sur toute la période, parmi lesquels 19 ont acheté plus de 50 paniers. On a donc une base réduite mais très forte d'individus qui achètent un nombre important de paniers. On voit aussi que la médiane est de 5 paniers. Sachant que la moyenne du nombre de paniers par individu se situe autour de 11 paniers, cela confirme que la distribution n'est pas homogène.

Ensuite, nous avons représenté le nombre de paniers vendus pour chaque individu lors de l'ensemble du semestre au cours duquel il y a eu le plus de clients, le second semestre 2016/2017 :



On peut voir que sur 246 individus ayant acheté au moins un panier durant le semestre, plus de la moitié ont acheté moins de 5 paniers. En revanche, on observe que beaucoup de paniers sont achetés par un faible nombre d'individus.

C) Analyse des différents profils de clientèles

« Il y a une clientèle avec une fréquence très régulière. Celle-ci se renouvelle assez bien. »

Théophile Bastian, comptable de LégUlm

En partant de cette affirmation du comptable de LégUlm, nous avons décidé de réaliser une analyse des différents profils de clientèle et nous avons donc cherché des éléments pouvant mettre en lumière une certaine fidélité et régularité ou alors leurs contraires. Pour cela, nous avons fixé des critères (arbitraires) sur le nombre de paniers achetés par individu en fonction des différents

semestres. Nous avons distingué plusieurs cas qui ne sont pas mutuellement excluants. D'abord un **indicateur de régularité** (nombre de semestres où les individus ont acheté un panier) :

- Les individus qui ont acheté sur l'ensemble des 5 semestres au moins 1 panier : indicateur de régularité très forte.
- Les individus qui ont acheté lors de 4 semestres sur 5 au moins 1 panier : indicateur de régularité forte.

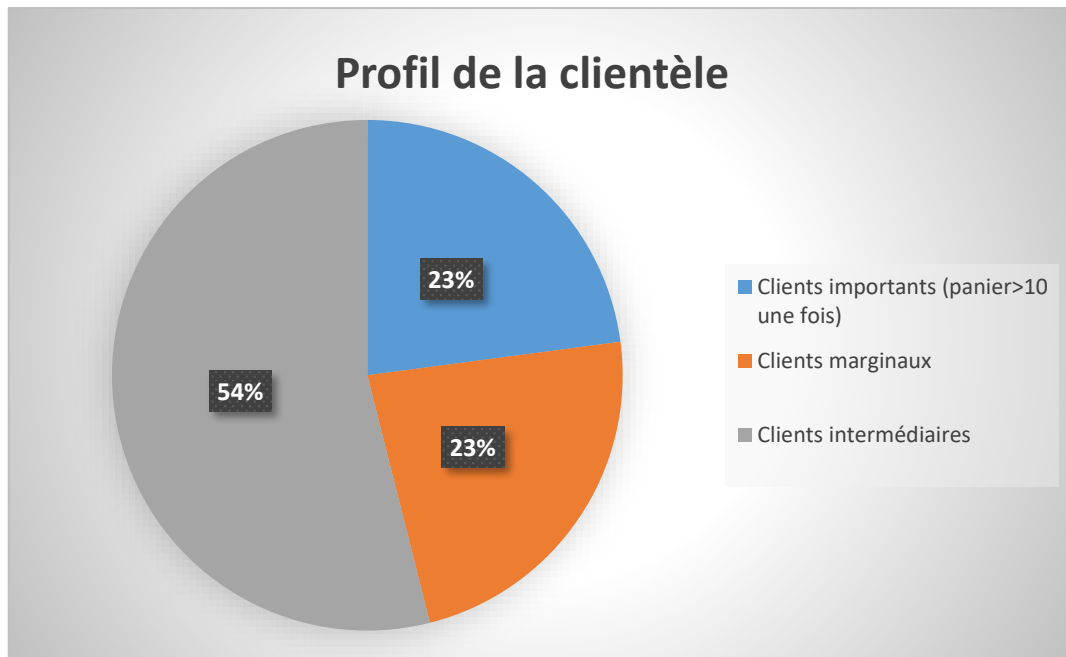
Ensuite un **indicateur d'intensité** (nombre de panier par semestre) :

- Les individus qui ont acheté au minimum lors d'un semestre plus de 10 paniers : clients ponctuellement importants.
- Les individus qui n'ont jamais acheté plus d'un panier lors d'un semestre : client ayant simplement essayé, « clients marginaux ».
- Les individus qui découvrent LégUlm ce semestre : essentiellement des conscrits.
- Les individus qui ne sont ni des clients importants, ni des clients marginaux, ni des clients réguliers : clients intermédiaires.

Pour résumer l'ensemble de ces catégories, voici un tableau récapitulatif où apparaissent aussi nos résultats, commentés plus bas :

	Clients importants	Clients intermédiaires	Clients marginaux	Conscrits	Autres	TOTAL
Très forte régularité	28		0		2	30
Forte régularité	10		0		8	18
Régularité plus faible	55	219	94	16	0	384
TOTAL	93	219	94	16	10	432

On retrouve une base forte de clients réguliers avec 30 clients de régularité très forte parmi 48 de régularité au moins forte. De plus, on retrouve quasiment l'ensemble de ces clients dans la catégorie des clients importants (paniers supérieurs ou égaux à 10). On retrouve 93 clients importants. Ces clients représentent le noyau dur de LégUlm sur la période et sont la garantie de sa pérennité. En comparaison, nous avons établi le nombre de clients marginaux à 94. On a donc un certain équilibre entre une base forte et des clients marginaux. Enfin, on trouve une dernière catégorie : les clients intermédiaires au nombre de 219. Ils représentent environ la moitié des clients de LégUlm sur la période étudiée. Sur les trois semaines du premier semestre de l'année universitaire 2019/2020, on a dénombré 16 nouveaux clients, supposés conscrits pour la plupart.



On retrouve bien un quart de clients importants dans lequel on retrouve la plupart des clients réguliers. C'est la garantie de la stabilité de LégUlm. D'un autre côté, il y a un quart de clients dits marginaux qui ne participent pas à la stabilité de LégUlm. Enfin, l'autre moitié de clients est plus irrégulière mais nécessaire puisqu'elle représente une part majeure du marché de LégUlm.

Il y a donc une clientèle avec une fréquence très régulière. Celle-ci se renouvelle assez bien.

Conclusion

Nous avons donc analysé la durabilité de LégUlm en partant de l'analyse de sa clientèle et en utilisant pour celle-ci une base de données quantitatives intégrée par une partie qualitative constituée par les réponses données à nos questions sur le fonctionnement du projet par le responsable de la comptabilité de LégUlm.

Ainsi, nous sommes arrivés à la conclusion que la pérennité de la clientèle de LégUlm est assurée par plus de la moitié de la clientèle. Cette dernière est composée de 23 % d'acheteurs importants, ceux qui ont acheté lors d'un semestre un minimum de 10 paniers et dont la plupart sont réguliers et 54 % de clients intermédiaires présents notamment au 1er semestre lorsque les étudiants ne sont pas en stage. Cette étude montre donc que la durabilité de la clientèle de LégUlm est assurée par la part de clients réguliers et par le renouvellement annuel des clients intermédiaires.

Au cours de notre projet, nous avons constaté que la clientèle de LégUlm provenait en grande partie d'un milieu social aisé et éduqué puisque ce sont les normaliens qui constituent la majeure partie de cette clientèle. A partir de ce constat, nous aimerions savoir s'il existe des AMAP ou des initiatives similaires à celle de LegUlm qui sont destinées à un public moins privilégié. Plus précisément, il serait intéressant d'analyser si ces initiatives sont elles aussi durables et de quelle manière elles évoluent.