

# Étude de l'effet du segment de marché sur les produits du marché de la seconde main.

Lucas Saban <sup>1</sup>

<sup>1</sup> ENSAE Paris, Institut Polytechnique de Paris

Un support interactif est fourni à l'adresse [https://huggingface.co/spaces/g0bel1n/fhcm\\_eje](https://huggingface.co/spaces/g0bel1n/fhcm_eje)

## 1 Introduction

Depuis l'arrivée depuis plusieurs décennies de nouveaux acteurs dans l'industrie de la mode, les comportements et les habitudes d'achats ont changé. Ces acteurs pénètrent les différents marchés en proposant des prix très bas, souvent au détriment de la qualité, de modes de production durables et en ignorant parfois la signification de la responsabilité sociétale des entreprises. Afin de pouvoir évaluer leur impact, il est intéressant de se pencher sur le marché de la seconde main. En constituant un passage obligé dans la seconde de vie d'un produit, il fournit d'importantes informations sur les comportements des acheteurs, leur perception des produits et des marques.

Dans ce document, nous allons nous intéresser à la valeur résiduelle des vêtements d'occasion. Par valeur résiduelle, nous entendons la valeur monétaire d'un produit de seconde main, à comparer avec son prix neuf. Formellement, on cherche à regarder si  $\frac{\delta F}{\delta S}|_{V_{neuf}} \leq 0$  où  $S$  est le segment de marché,  $F$  est la fonction telle que  $V_{rés,rel} = F(V_{neuf}, S)$  et  $V_{rés,rel} = V_{rés}/V_{neuf}$ . L'idée est alors de récupérer avec du *scrapping*  $V_{rés}$ , puis d'estimer manuellement  $V_{neuf}$ .

Pour ce faire, nous nous baserons sur deux sites : Vinted et Vestiaire Collective. En section 2, nous détaillerons la méthodologie employée puis nous exposerons nos résultats en section 3 avant de conclure en section 4.

## 2 Méthodologie

Nous disposons d'un ensemble de 407 marques, catégorisée par segment de marché et Niveau de prix selon la nomenclature résumée dans la Table 1.

Numéro de catégorie	Segment de marché	Niveau de prix
1	luxe & création	Luxe
1	premium / luxe abordable	Premium Luxury
2	premium / luxe abordable	Premium
2	premium / luxe abordable	Haut
2	premium / luxe abordable	Haut de gamme
3	milieu de gamme	Moyen-Haut
3	milieu de gamme	Moyen-Bas
4	entrée de gamme / mass market	Bas
4	entrée de gamme / mass market	Moyen
5	ultra fast fashion / discount	Discount

Table 1: Nomenclature de la catégorisation des marques

Le corpus de marques est composé de la façon suivante : 134 *entrée de gamme / mass market*, 31 *luxe et création*, 94 *milieu de gamme*, 56 *premium / luxe abordable* et 7 *ultra fast fashion / discount*.

La méthodologie suivie pour obtenir les résultats présentés dans la prochaine partie peut-être scindée en deux étapes. La première consiste en l'étude de l'incidence des marques du corpus. Pour la vaste majorité des marques et pour chaque type de produit, on obtient le nombre d'articles vendus sur la plateforme. Dans le cas de *Vinted*, où le nombre de produit accessibles par requête est de 3000, lorsque les incidences atteignent ce seuil, c'est l'incidence tous vêtements qui est utilisée pour ordonner les marques. Pour donner un ordre de grandeur, 3 des agrégats nécessitent cette seconde étape. En particulier, 37 marques de la catégorie *Entrée de gamme / mass market* sont à plus de 3000 articles pour le produit T-shirt. Nous sélectionnons ensuite les 5 marques les plus incidentes par segment de marché pour la seconde étape. Cela permet de réduire le temps de récupération des données, ce dernier étant déjà de plusieurs dizaines d'heures malgré cette restriction.

La seconde étape permet de faire une étude quantitative de l'influence du segment de marché. Pour ce faire, nous *scrappons* l'intégralité des produits accessibles des marques sélectionnées. En parallèle, nous estimons à la main un prix neuf maximal et minimal par marque en parcourant les catalogues. C'est une étape répétitive et longue mais cela nous permet d'estimer la valeur résiduelle relative de chaque vêtement avec plus de justesse.

## 3 Résultats

### 3.1 Incidence<sup>1</sup>

Sur le site *Vinted*, on observe une représentation élevée des segments entrée et milieu de gamme pour les t-shirts. Il faut remarquer que c'est une borne basse puisque les requêtes à marque et article fixé sont limitées à 3000. Pour Vestiaire Collective la tendance est inverse. On remarquera tout de même que les échelles sont moindres dans la mesure où la catégorie la plus représentée est luxe création avec 7963 articles tandis que pour Vinted, on atteint plus de 200 000 articles en mass market.

Plus généralement, on observe cette même distribution chez Vinted pour les quatre produits : un maximum atteint pour le mass market et des quantités décroissantes en se déplaçant vers le luxe création. Toutefois, que ce soit chez Vinted ou Vestiaire Collective, indépendamment du produit, l'ultra fast fashion est la moins représentée - particulièrement chez Vestiaire Collective.

On obtient des résultats plus variés chez Vestiaire Collective, puisque le type d'article semble influencer sur l'incidence. Pour les baskets, le milieu de gamme et le luxe création sortent du lot. Cela s'explique par la classification de marques comme Nike et Adidas au sein de la catégorie milieu de gamme. Ces vendeurs pesant lourd dans le marché très dynamique des sneakers, ils monopolisent l'attention. Pour exemple, Nike est la marque la plus représentée avec plus de 13 000 articles. En comparant les échelles avec celles des autres produits, on remarque que c'est aussi le produit le plus incident sur cette plateforme de seconde main.

---

<sup>1</sup>Les différents graphiques sont disponibles sur le support interactif

## 3.2 Valeurs résiduelles

Le coeur du problème réside dans la détermination du prix neuf des produits. Dans un monde idéal, on pourrait retracer pour chaque produit son prix neuf exact. Compte tenu de l'échelle, avec plusieurs centaines de milliers de produits balayés, c'est une tâche bien difficile. Comme expliqué en section 2, on considère un prix unique par produit à l'échelle de marque. Cela représente déjà un challenge dans la mesure où l'on a déjà au plus 100 recherches à faire en ne sélectionnant que 5 marques par segment et par produit.

L'outil interactif dont le **lien est donné en première page** permet de tester certaines hypothèses sur la répartition des prix entre le prix minimal et le prix maximal constaté pour un type de produit au sein d'un segment. Pour exemple, on pourrait formuler l'hypothèse que les vêtements de la catégorie *ultra fast fashion* sont probablement ceux les plus proches du prix maximal, puisqu'ils sont dans un état suffisant pour être revendus. Les moins chers, en dessous de la dizaine d'euros, ne survivent probablement pas à plusieurs cycles de lavage.

Dans ce cas, il convient de faire basculer le curseur correspondant vers la droite. Pour Vinted, à l'exception de la veste de costume, on observe alors des profils de valeur résiduelle relative par segment quasiment plats : le segment de marché semble alors ne pas avoir d'effet sur la valeur résiduelle.

Pour Vestiaire Collective, le constat semble être le même : la valeur résiduelle semble aussi être indépendante du segment. Pour le produit basket, toutes les catégories représentées tiennent entre 0.44 et 0.48. Il convient aussi de remarquer que pour le Jean, il n'y a qu'un seul item de la catégorie *ultra fast fashion*, la barre de valeur résiduelle n'est donc pas fiable. Ceci étant dit, si le profil n'est pas régulier, il ne permet pas non plus de soutenir l'hypothèse d'une valeur résiduelle relative plus élevée dans les segments hauts.

Le cas de la veste de costume est particulier puisque étant un produit intrinsèquement haut-de-gamme vis-à-vis d'un tee-shirt et d'un jean, il est plus compliqué de capturer la dynamique de ses prix. Dans les catégories supérieures, les prix explosent et varient énormément. Il y a donc une plus grande incertitude sur les prix neuf estimés et à fortiori sur la valeur résiduelle relative. Pour exemple, que ce soit chez Vinted ou Vestiaire Collective, on observe un profil décroissant. Ceci laisserait penser que la valeur résiduelle relative diminue avec lorsque le segment de marché croît. Toutefois, les écarts observés mettent en garde sur la robustesse de notre méthode vis-à-vis de ce type de produit.

## 4 Conclusion

Notre travail ne permet pas de conclure à une valeur résiduelle relative croissante avec le segment de marché. On peut avancer plusieurs raisons pour cela, en dehors de la possibilité que cette théorie ne soit pas vérifiée. Il y a tout d’abord l’incertitude sur l’estimation du prix neuf. En voulant avoir une vue large et macro, en agrégeant les produits par marque et par type, on perd l’approche micro qui permet d’estimer avec plus de finesse le prix neuf, et de réduire l’incertitude sous-jacente. C’est là tout l’intérêt du support interactif, puisqu’il permet de tester des modes d’estimation variables.

Une autre cause pourrait être un phénomène de marché. Quand bien même un vendeur accorde une grande valeur résiduelle à son bien de segment haut, les plateformes considérées restent grand-public. Il est donc peut-être difficile de trouver un acheteur qui, en dehors de chercher à faire une bonne affaire, apprécie aussi le produit et le valorise justement. Une hypothèse pourrait être une sur-représentation d’acheteurs cherchant principalement la bonne affaire, et qui forcent donc les prix à la baisse. Les prix tendent alors vers les prix de marchés des pièces d’autres segments. Les prix étant bornés par le bas, on pourrait imaginer observer un phénomène d’attraction des prix vers le bas augmentant avec le segment de marché. Valant initialement plus chers, les pièces de hauts segments exposent une valeur résiduelle artificiellement plus basse. Ainsi la théorie pourrait être vraie, mais difficile à observer dans la “nature”. Peut-être qu’un moyen de mettre en évidence cette théorie serait de reprendre le modèle des expériences sociales contrôlées à l’image de ce qu’on observe dans la recherche en économie.