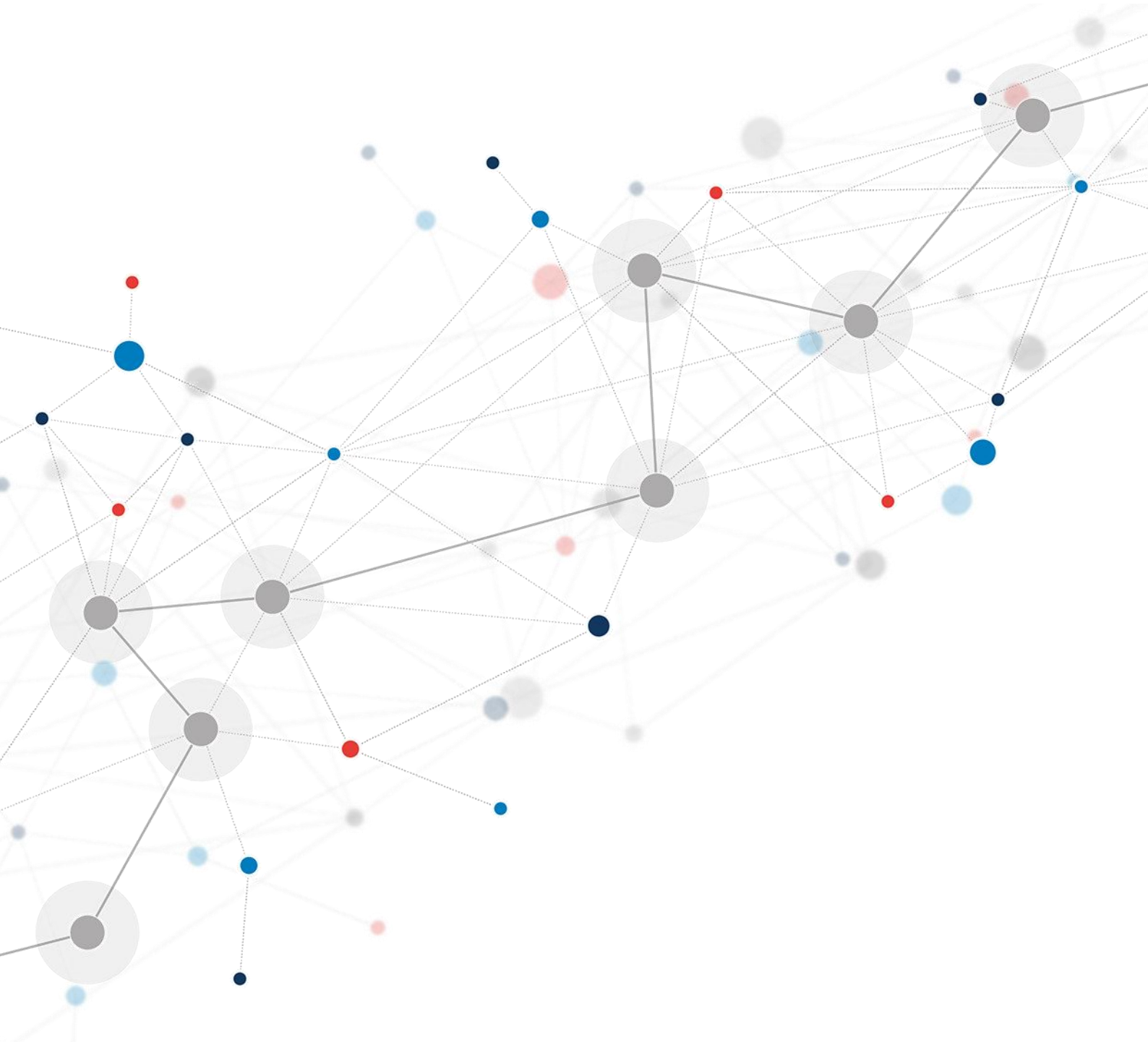
COMPASS LEXECON

Effet de la croissance des achats sur Amazon sur l'inflation en France entre 2010 et 2025

Antoine Gracia Victoria, Valerio Serse, Pamela Ferroni

4 novembre 2026



Sommaire

1	**Synthèse**	**4**
	Démarche	4
	Résumé des conclusions	5
2	**Executive Summary**	**6**
	Approach	6
	Summary of findings	7
3	**Méthodologie**	**8**
	Analyse de régression	8
	Données	8
	Evolution des prix	9
	Evolution du nombre de transactions réalisées sur le site français d'Amazon	9
	Autres facteurs susceptibles d'impacter l'inflation	9
	Effet de la croissance du nombre de transactions effectués sur Amazon sur l'inflation en France : hypothèse de travail	10
4	**La croissance du nombre de transactions réalisées sur Amazon exerce un effet anti-inflation**	**12**
	La croissance du nombre de transactions sur Amazon a réduit l'inflation	12
	La croissance du nombre de transactions sur Amazon entre 2010 et 2025 a permis de neutraliser l'équivalent de près de trois années d'inflation	13
	Cet effet anti-inflation estimé représente une économie de 57 milliards d'euros pour les ménages français sur la période 2010-2025	15
	Synthèse des résultats obtenus à partir du modèle estimé sur la période 2010-2025	16
	L'effet « anti-inflation » estimé de la croissance du nombre de transactions sur Amazon est plus marqué sur la période 2020-2025 que sur la période 2010-2025	16
A	**Synthèse des précédentes études sur l'impact de la croissance de la pénétration du commerce en ligne sur l'inflation**	**18**
B	**Annexe technique : méthodologie et résultats détaillés du modèle économétrique**	**19**
	Spécification du modèle	19

Significativité statistique 20

Résultats détaillés de l'analyse de régression 21

1 Synthèse

Démarche

1.1 Plusieurs études ont montré que la croissance de la pénétration du commerce en ligne, c'est-à-dire de la part des consommateurs qui réalisent des achats par ce canal, contribue à réduire l'inflation et à préserver le pouvoir d'achat de tous les ménages, qu'ils réalisent ou non des achats en ligne[1].

1.2 Cette étude, mandatée par Amazon, s'inscrit dans la continuité des travaux mentionnés ci-dessus, en particulier de notre précédente étude sur ce sujet[2].

1.3 A partir de données communiquées par Amazon, elle vise à quantifier l'effet de la croissance des achats sur Amazon sur l'inflation en France. La croissance des achats sur Amazon en France tient compte à la fois de l'évolution du nombre d'acheteurs sur Amazon et du nombre de transactions qu'ils réalisent sur Amazon.

1.4 En effet, la croissance du commerce en ligne ne se mesure pas uniquement par une croissance de la part des acheteurs en ligne, mais aussi par l'augmentation du nombre de transactions qu'ils effectuent en ligne. Or, si la part des consommateurs ayant effectué au moins une transaction en ligne au cours des douze derniers mois a fortement augmenté en France, passant de 48% en 2010 à 72.9% en 2025[3], la fréquence de transactions en ligne a augmenté encore plus fortement, les utilisateurs de ce canal effectuant en moyenne six fois plus de transactions en ligne par an en 2025 qu'en 2010 (78 en 2025 contre 13 en 2010)[4].

1.5 Cette nouvelle étude, qui tient compte à la fois de l'effet de la croissance du nombre d'acheteurs sur Amazon et de celle du nombre de transactions qu'ils réalisent, permet ainsi de disposer d'une mesure de l'effet de la croissance d'Amazon sur l'inflation qui soit la plus complète possible. Par comparaison, nous indiquions dans notre précédente étude qu'il est « *raisonnable de considérer que l'impact que nous estimons* [via la croissance de la pénétration du commerce en ligne] *est un minorant de l'impact « complet » de la croissance du commerce en ligne sur l'évolution des prix* »[5].

1.6 Pour estimer l'effet de la croissance du nombre de transactions sur Amazon sur l'inflation, nous avons construit un modèle économétrique qui vise à expliquer l'évolution de l'indice des prix à la consommation publié par l'Insee au cours de la période 2010-2025. Outre l'évolution du nombre de transactions effectués sur Amazon, cette régression économétrique tient compte d'autres facteurs de nature à influer sur la dynamique des prix (le PIB, le coût du travail et les coûts de production, publiés par l'OCDE), de manière à estimer l'effet de la croissance du nombre de transactions effectuées sur Amazon sur l'évolution des prix toutes choses égales par ailleurs.

---

1 L'Annexe A présente une synthèse de ces études.

2 Compass Lexecon, *Le commerce en ligne en France : effet anti-inflation et vaste choix*, 2024.

3 Insee, Enquête TIC auprès des ménages, Résultats n° 8670922, https://www.insee.fr/fr/statistiques/8670922.

4 Ces chiffres sont obtenus en divisant le nombre total de transactions en ligne (FEVAD, Bilans annuels du e-commerce) par le nombre d'acheteurs en ligne, lui-même obtenu en multipliant le taux de pénétration du commerce en ligne chez les personnes âgées de 15 ans et plus (Insee, Enquête TIC auprès des ménages) par la population française totale de cette catégorie d'âge (Insee, Estimations de population au 1er janvier).

5 Compass Lexecon (2024), paragraphes 4.9 et 4.10.

Résumé des conclusions

1.7 Notre modèle estime que la croissance du nombre de transactions sur Amazon contribue à réduire l'inflation à l'échelle de l'ensemble de l'économie. Ce résultat est cohérent avec notre hypothèse de travail, qui repose sur des travaux précédents, selon laquelle la croissance du commerce en ligne (dont Amazon) produit un effet « anti-inflation ».

1.8 Entre 2010 et 2025, nous estimons que la croissance du nombre de transactions réalisées sur Amazon a permis d'éviter en moyenne 0,3 point de pourcentage d'inflation par an. Sur l'ensemble de la période, ce sont ainsi près de trois années d'inflation qui ont été neutralisées, selon notre modèle, en raison de la croissance du nombre de transactions sur Amazon.

1.9 Ce résultat se décline aussi en une économie moyenne estimée pour tous les ménages Français. En effet, selon notre modèle, en l'absence de la croissance du nombre de transactions sur Amazon, les Français auraient dû dépenser 57 milliards d'euros de plus pour consommer les mêmes produits et services que dans la situation réelle. Nous estimons donc que la croissance du nombre de transactions sur Amazon a permis à tous les ménages français de réaliser une économie moyenne de 1 920 euros sur la période 2010-2025, soit 120 euros par an et par ménage.

1.10 Sous l'hypothèse d'un effet « anti-inflation » d'Amazon constant au cours de la période 2010-2025, ces résultats peuvent être estimés pour d'autres périodes. En particulier, pour la période 2015-2025, nous estimons que la croissance du nombre de transactions réalisées sur Amazon a permis de neutraliser une année et demie d'inflation moyenne, pour une « économie » totale de 33 milliards d'euros.

1.11 Nous avons enfin estimé un modèle pour la seule période 2020-2025, marquée à la fois par la crise sanitaire – qui a modifié les pratiques de consommation des Français – et par une inflation élevée (2,49% en moyenne, contre 1,63% entre 2010 et 2025). Si ce modèle repose sur un nombre d'observations plus réduit, ce qui limite la robustesse de ses résultats, il conclut que l'effet estimé de la croissance du nombre de transactions sur Amazon sur l'inflation est matériellement plus élevé au cours de la période 2020-2025 (trois fois supérieur à l'effet estimé au cours de cette même période pour le modèle reposant sur la période 2010-2025).

2 Executive Summary

Approach

2.1 Several studies have shown that the growth in e-commerce penetration — that is, the share of consumers who buy through this channel — helps reduce inflation and preserve the purchasing power of all households, whether or not they shop online[6].

2.2 This study, commissioned by Amazon, builds on that research, and in particular on our previous study on this topic[7].

2.3 Using data provided by Amazon, the study aims to quantify how the growth in shopping activity on Amazon affects inflation in France. Shopping activity is measured by the number of transactions on Amazon in France, accounting for changes in both the number of shoppers on Amazon but also the total number of transactions they make on Amazon.

2.4 Indeed, the growth of e-commerce is not measured only by the increase in the share of online shoppers, but also by the increase in the number of transactions these consumers make online. While the share of consumers who completed at least one online transaction in the preceding twelve months rose substantially in France, from 48% in 2010 to 72.9% in 2025[8] , the frequency of online transactions increased even more sharply: on average, users of this channel made six times as many online transactions per year in 2025 as in 2010 (78 in 2025 compared to 13 in 2010)[9].

2.5 By accounting for both the growth in the number of shoppers on Amazon and the growth in the number of transactions they make, this new study provides a more comprehensive measure of the impact of growth in the number of transactions on Amazon on inflation. By comparison, in our previous study, we noted that it is *"reasonable to consider that the impact we estimate* [through the growth in penetration] *is an underestimate of the 'full' impact of the growth in e-commerce on price changes*"[10] .

2.6 To estimate the impact of growth in the number of transactions on Amazon on inflation, we built an econometric model that aims to explain the evolution of the Consumer Price Index published by INSEE over the 2010–2025 period. In addition to changes in the number of transactions on Amazon, this econometric regression model controls for other factors likely to influence price dynamics (GDP, labor costs, and production costs, as published by the OECD), in order to estimate the effect of growth in the number of transactions on Amazon on price changes, all other things being equal.

---

6 Appendix A provides a summary of these studies.

7 Compass Lexecon, *E-commerce in France: Anti-Inflationary Effects and Wide Selection*, 2024.

8 INSEE, ICT Household Survey, Results No. 8670922, https://www.insee.fr/fr/statistiques/8670922.

9 These figures are obtained by dividing the total number of online transactions (FEVAD, Annual E-commerce Reports) by the number of online shoppers, which is itself obtained by multiplying the online shopping penetration rate among people aged 15 and older (INSEE, Household ICT Survey) by the total French population in this age group (INSEE, Population Estimates as of January 1).

10 Compass Lexecon (2024), paragraphs 4.9 and 4.10.

Summary of findings

2.7 Our model estimates that the growth in the number of transactions on Amazon helps reduce inflation across the entire economy. This finding is consistent with our working hypothesis – which is based on previous research – that the growth of online retail (including Amazon) has an 'anti-inflationary' effect.

2.8 Between 2010 and 2025, our model estimates that the growth in the number of transactions on Amazon prevented an average of 0.3 percentage points of inflation per year. Over the entire period, the estimated effect is thus equivalent to nearly three years of average inflation.

2.9 This result also translates into an estimated average saving for all French households. Indeed, according to our model, without the growth in the number of transactions on Amazon, the French would have had to spend an additional 57 billion euros to consume the same goods and services as they actually did. The growth in the number of transactions on Amazon is therefore estimated to have enabled all French households to save an average of 1,920 euros over the 2010–2025 period, or 120 euros per household per year.

2.10 Assuming that the "anti-inflationary" effect of Amazon was constant over the 2010–2025 period, these results can also be computed for other periods. In particular, over the 2015–2025 period, the growth in the number of transactions on Amazon is estimated to have offset one and a half years of average inflation, resulting in total "savings" of 33 billion euros.

2.11 Finally, we estimated a model for the 2020–2025 period alone, which was marked by both the health crisis—which altered French consumers' spending habits—and high inflation (2.49% on average, compared to 1.63% between 2010 and 2025). Although this model is based on a smaller number of observations—which limits the robustness of its results—it allows us to conclude that the estimated effect of the growth in the number of transactions on Amazon on inflation is materially larger over the 2020–2025 period (three times as large as the effect estimated for the same the same period using the model estimated over 2010–2025).

3 Méthodologie

Analyse de régression

3.1 Nous appliquons une analyse de régression par des techniques économétriques, traditionnellement mobilisée pour ce type de travaux.

3.2 L'analyse de régression est une forme de modélisation statistique utilisée pour estimer l'impact toutes choses égales par ailleurs de plusieurs variables *X* (souvent appelées prédicteurs ou variables explicatives) sur une variable *Y* (souvent appelée variable dépendante ou variable expliquée), en exploitant les variations, par exemple temporelles, entre ces différentes variables[11].

3.3 Au cas d'espèce, l'analyse de régression permet d'estimer l'impact de la croissance du nombre de transactions réalisées sur Amazon sur l'inflation toutes choses égales par ailleurs, c'est-à-dire indépendamment des autres variables susceptibles d'influer elles aussi sur l'inflation (PIB, coût du travail et coûts de production).

3.4 L'estimation de cette analyse de régression linéaire permet également de conclure si l'impact de la croissance du nombre de transactions sur Amazon sur l'inflation est réel au sens statistique, c'est-à-dire si l'impact est différent de zéro au sens statistique. Cette mesure permet de conclure à l'existence d'un effet d'une variable ou d'une autre.

Données

3.5 Le Tableau 1 synthétise les données utilisées comme ingrédients de notre modèle. Notre période d'analyse est la période 2010-2025.

Tableau 1 : Tableau récapitulatif des données de notre modèle

Variable	Type de variable	Source	Fréquence
IPC	Variable expliquée	Insee	Mensuelle
Indice du nombre de transactions en ligne sur Amazon	Variable explicative dite d'intérêt	Amazon	Annuelle
PIB	Variable explicative dite de contrôle	OCDE	Trimestrielle
Indice du coût du travail	Variable explicative dite de contrôle	OCDE	Trimestrielle
Indice des coûts de production	Variable explicative dite de contrôle	OCDE et Insee	Annuelle

Source : Analyse Compass Lexecon.

11 L'Annexe A (Significativité statistique) donne plus de détails sur le concept de la significativité statistique.

Evolution des prix

3.10 L'évolution des prix constitue la variable expliquée de notre modèle.

3.11 Les prix sont mesurés par l'indice des prix à la consommation (IPC), calculé mensuellement par l'Insee pour l'ensemble des produits et des services consommés par les ménages français[12].

3.12 Les produits et services pris en compte dans l'IPC sont classés par l'Insee en treize grandes catégories (produits alimentaires, articles d'habillement, logement, etc.), dont certaines sont sans relation avec les produits commercialisés par Amazon (par exemple, les services de soins hospitaliers). L'IPC capte à la fois les prix pratiqués en points de vente physiques et en ligne[13].

Evolution du nombre de transactions réalisées sur le site français d'Amazon

3.13 L'évolution du nombre de transactions réalisées chaque année sur le site français d'Amazon (toutes catégories de produits confondues) constitue la variable d'intérêt ou variable expliquée de notre modèle. Amazon nous a communiqué cette évolution via un indice, prenant une base 100 en 2010.[14]

3.14 Outre que cet indice permet de tenir compte à la fois de l'évolution du nombre d'acheteurs sur Amazon et de celle du nombre moyen de transactions qu'ils y effectuent, il a pour autre avantage de refléter les flux réels de transaction. Il est par conséquent plus fiable que les données déclaratives (i.e., de sondage), qui peuvent présenter des approximations ou erreurs inhérentes à ce mode de collecte (omission d'achats réguliers, mauvaise datation des dépenses passées, imprécision des montants rapportés[15]). Il est aussi disponible sur une longue période, ce qui permet d'obtenir des estimations robustes.

Autres facteurs susceptibles d'impacter l'inflation

3.15 Pour estimer l'impact toutes choses égales par ailleurs de la croissance du nombre de transactions réalisées sur le site français d'Amazon, il est essentiel de tenir compte des autres facteurs de nature à influer eux aussi sur l'inflation. Ces facteurs sont dits « externes » à notre question d'intérêt.

3.16 Nous avons retenu les facteurs suivants, à partir de données publiées par l'OCDE et l'Insee.[16]

- Le PIB, mesuré par la somme des valeurs ajoutées brutes de chaque unité produite en France, disponible sur une base trimestrielle à prix courants (c'est-à-dire en millions d'euros).
- L'indice trimestriel du coût de la main-d'œuvre, qui reflète les coûts moyens de la main-d'œuvre par unité de production.

---

12 Insee, Classification européenne des fonctions de consommation des ménages, https://www.insee.fr/fr/metadonnees/coicop2018/groupe/01.1

13 L'IPC s'appuie sur 200 000 prix collectés dans les points de vente physiques et 190 000 prix collectés sur Internet : https://www.insee.fr/fr/information/4254225?sommaire=4254170.

14 Spécifiquement, cet indice est basé sur le nombre de commandes distinctes. Une commande peut inclure plusieurs unités ou produits (et ces produits peuvent être expédiés dans un seul ou plusieurs colis différents).

15 Voir Bound, J., Brown, C., & Mathiowetz, N., 2001, « Measurement error in survey data », in Heckman, J. J. & Leamer, E., éd., Handbook of Econometrics, vol. 5, Amsterdam ; Einav, L., Leibtag, E., & Nevo, A., 2010, « Recording Discrepancies in Nielsen Homescan Data: Are They Present and Do They Matter? », Journal of the American Statistical Association, vol. 105, n° 489, p. 715–727.

16 OCDE, https://data-explorer.oecd.org/s/2d.

- L'indice des coûts de production, qui reflète la valeur unitaire des intrants dans le processus de production[17].

Effet de la croissance du nombre de transactions effectués sur Amazon sur l'inflation en France : hypothèse de travail

3.17 Notre hypothèse de travail, conforme aux précédents travaux sur cette thématique, est que la croissance du nombre de transactions réalisées sur Amazon a un impact baissier sur l'évolution générale des prix à la consommation, c'est-à-dire sur l'inflation.

3.18 En achetant en ligne, notamment sur Amazon, les consommateurs accèdent à des produits au prix ou au rapport qualité-prix qu'ils recherchent. Plusieurs travaux ont montré que le commerce en ligne permet aux consommateurs de réaliser des économies.

3.19 Dans le cadre d'un sondage mené lors de notre précédente étude, les répondants indiquaient que les principaux apports du commerce en ligne étaient la capacité à trouver le produit qui leur convient le mieux plus facilement, l'accès à un plus large éventail de produits et les économies réalisées en achetant au meilleur prix[18]. En effet, plus des trois-quarts des répondants (77%) partageaient le constat que dans un contexte de hausse des prix, consommer en ligne permettait de trouver des alternatives présentant un meilleur rapport qualité prix. Goolsbee et Klenow (2018) observent, aux Etats-Unis sur la période 2014-2017, une inflation en ligne inférieure d'environ un point de pourcentage par an à celle des catégories correspondantes de l'indice des prix à la consommation.[19]

3.20 La dynamique des prix pratiqués sur Amazon, et auprès de commerçants en ligne, influe aussi sur les prix pratiqués en points de vente physique, dès lors que les consommateurs réalisent leurs achats à la fois en ligne et en points de vente physique.

3.21 L'exemple le plus simple est celui des distributeurs présents à la fois en ligne et en point de vente physique, qui adoptent une politique tarifaire commune entre leurs deux canaux de vente. A cet égard, Cavallo (2017) compare les prix de 56 distributeurs multicanaux dans dix pays, et constate que les prix en ligne et en magasin sont identiques dans 72 % des cas.[20]

3.22 Le commerce en ligne offre davantage d'options aux consommateurs pour acheter le produit qui leur convient le mieux au meilleur prix. Les points de vente physique sont tenus de prendre en compte cette contrainte concurrentielle dans leur politique tarifaire (ainsi que dans le niveau de service offert aux consommateurs).

3.23 Enfin, la facilité à comparer en ligne les produits disponibles permet aux consommateurs d'identifier l'offre leur convenant le plus, qu'elle soit disponible en ligne ou en points de vente physique. Par exemple, un consommateur désireux d'acheter une nouvelle voiture (produit acheté très majoritairement en point de vente physique) peut facilement comparer les prix des différents

---

17 Les données de cet indice OCDE n'étant pas disponibles pour les années 2024 et 2025, la série a été prolongée à partir des taux de croissance INSEE correspondants. À titre de robustesse, l'analyse a également été reproduite en utilisant la série INSEE sur l'ensemble de la période, avec des résultats similaires.

18 Compass Lexecon (2024), tableau 1, pp. 10–11. Enquête réalisée du 10 au 16 novembre 2023 auprès de 2 254 adultes ayant acheté en ligne durant les douze derniers mois, portant sur les biens physiques hors alimentation. Les chiffres cités décrivent les bénéfices perçus par les répondants.

19 Goolsbee, A. D., et Klenow, P. J. (2018), « Internet Rising, Prices Falling: Measuring Inflation in a World of E-Commerce », *AEA Papers and Proceedings*, *108*, 488–492.

20 Cavallo, A. (2017), « Are Online and Offline Prices Similar? Evidence from Large Multi-Channel Retailers », *American Economic Review*, *107*(1), 283–303.

véhicules qui l'intéressent sur Internet. Brown et Goolsbee (2002) illustrent ce mécanisme dans l'assurance-vie temporaire aux États-Unis, où le développement des comparateurs en ligne est associé à une baisse des prix au niveau du marché dans son ensemble.[21] Par conséquent, le développement d'Internet dans le parcours de consommation (pour la recherche et/ou pour l'achat) renforce la capacité des consommateurs à acquérir les produits qui conviennent le mieux à leurs besoins, au meilleur prix.

21 Brown, J. R., et Goolsbee, A. (2002), « Does the Internet Make Markets More Competitive? Evidence from the Life Insurance Industry », *Journal of Political Economy*, *110*(3), 481–507. Les auteurs estiment que le développement des comparateurs en ligne a réduit les prix de l'assurance-vie temporaire de 8 à 15 % aux États-Unis.

4 La croissance du nombre de transactions réalisées sur Amazon exerce un effet anti-inflation

4.1 Notre modèle estime que la croissance du nombre de transactions réalisées sur le site français d'Amazon produit un effet anti-inflation, c'est-à-dire réduit, toutes choses égales par ailleurs, l'inflation mesurée par l'indice général des prix à la consommation, qui couvre les prix en ligne et en points de vente physiques. Cet effet est plus prononcé lorsque le modèle est estimé sur la période récente (2020-2025) que lorsqu'il est estimé sur l'ensemble de la période d'analyse (2010-2025).

4.2 Ce travail quantitatif est cohérent avec notre hypothèse de travail, qui repose sur de précédents travaux, selon laquelle la croissance du nombre de transactions sur Amazon (et plus généralement, réalisées en ligne) contribue à réduire l'inflation, au bénéfice des consommateurs, qu'ils achètent leurs produits en ligne ou en points de vente physique. Il convient toutefois de noter que l'identification d'une relation de causalité stricte entre l'évolution des comportements d'achat (c'est-à-dire de la demande) et l'évolution des prix est un exercice intrinsèquement complexe, dès lors que la relation de causalité peut aussi s'exercer en sens inverse (l'évolution des prix influant les comportements d'achat). Si notre modèle est cohérent avec notre hypothèse de travail, des approfondissements techniques seraient utiles pour caractériser de manière plus précise les différentes relations qui peuvent exister entre l'évolution des prix et des comportements d'achats.

La croissance du nombre de transactions sur Amazon a réduit l'inflation

4.3 Notre modèle, estimé sur la période 2010-2025, conclut que lorsque l'indice du nombre de transactions réalisées sur Amazon en France augmente, les prix de l'ensemble des biens et des services consommés par les ménages français baissent[22]. Cette relation est statistiquement significative à un niveau de fiabilité supérieur à 99%, ce qui permet de confirmer l'existence d'une relation (décroissante) entre la croissance du nombre de transactions sur Amazon et l'inflation.

4.4 Au cours de la période 2010-2025, l'inflation annuelle a été de 1,63% en moyenne. Notre modèle estime qu'en l'absence de l'effet de la croissance du nombre de transactions sur Amazon, l'inflation annuelle aurait été de 1,93% en moyenne sur cette période.

4.5 La croissance du nombre de transactions sur Amazon a donc, selon les résultats de ce modèle, permis d'éviter en moyenne 0,3 point de pourcentage d'inflation par an entre 2010 et 2025.

4.6 Un effet analogue peut être calculé pour des sous-périodes à partir de l'effet « anti-inflation » (c'est-à-dire du coefficient renseigné au paragraphe 4.3) calculé sur la période 2010-2025, c'est-à-dire

22 La valeur exacte de ce coefficient n'est pas présentée dans ce rapport, pour des raisons de confidentialité de l'indice du nombre de transactions communiqué par Amazon.

sous l'hypothèse que l'effet « anti-inflation » de la croissance du nombre de transactions sur Amazon est constant au cours du temps[23].

4.7 Le tableau ci-dessous présente ces résultats pour respectivement la période 2015-2025 et les années les plus récentes (2020-2025).

Table 2: Inflation annuelle moyenne « évitée » en raison de la croissance du nombre de transactions sur Amazon

Inflation annuelle moyenne	2010-2025	2015-2025	2020-2025
Scénario réel	1,63%	1,74%	2,49%
Scénario contrefactuel	1,93%	1,98%	2,67%
Inflation évitée	**0,3 p.p.**	**0,24 p.p.**	**0,18 p.p.**

Source : Analyse Compass Lexecon. Note : comme indiqué dans le corps du rapport, les résultats pour 2015-2025 et 2020-2025 sont calculés sous l'hypothèse que l'impact de la croissance du nombre de transactions sur Amazon est constant au cours de la période 2010-2025.

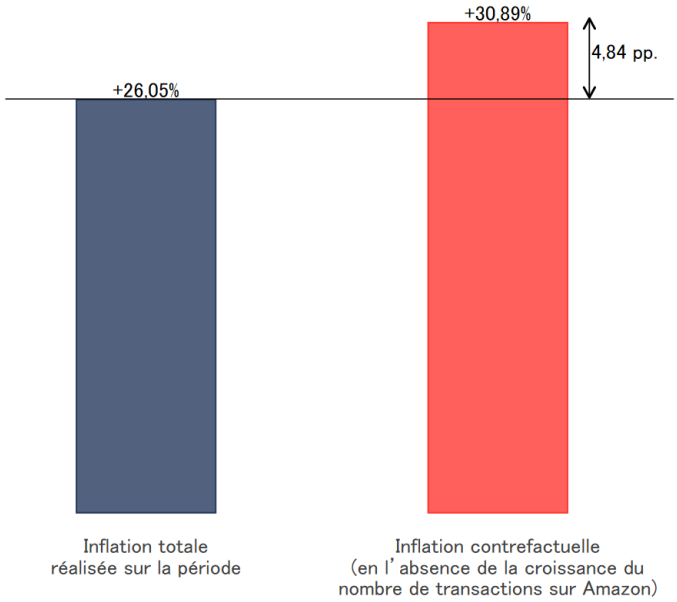
4.8 Dans la dernière sous-section de ce rapport, nous testons si l'hypothèse d'un effet « anti-inflation » de la croissance du nombre de transactions sur Amazon constant au cours du temps est raisonnable, à partir d'un sous-modèle estimé sur la période 2020-2025 uniquement.

La croissance du nombre de transactions sur Amazon entre 2010 et 2025 a permis de neutraliser l'équivalent de près de trois années d'inflation

4.9 La figure ci-dessous montre l'écart entre l'inflation cumulée observée au cours de la période 2010-2025 et l'inflation cumulée contrefactuelle, estimée à partir de notre modèle pour cette période en l'absence de la croissance du nombre de transactions sur Amazon.

23 Le recours au modèle complet (2010-2025) permet en revanche de s'appuyer sur un nombre plus important d'observations qu'un modèle estimé sur une période plus courte, et donc de disposer de résultats plus robustes au sens statistique.

Figure 1 : Comparaison entre l'inflation cumulée réelle entre 2010 et 2025 (bleu) et l'inflation cumulée contrefactuelle sans croissance du nombre de transactions réalisées sur Amazon sur cette période (rouge)



Source : Analyse Compass Lexecon basée sur des données de l'Insee, de l'OCDE et d'Amazon.

4.10 En l'absence de la croissance du nombre de transactions sur Amazon, notre modèle conclut que l'inflation cumulée aurait été supérieure de 4,84 points de pourcentage sur la période 2010-2025, ce qui correspond à près de trois fois l'inflation annuelle moyenne (1,63%).

4.11 En faisant l'hypothèse d'un effet « anti-inflation » de la croissance du nombre de transactions sur Amazon constant au cours de la période 2010-2025 :

- Entre 2015 et 2025, l'inflation cumulée aurait été de 21,8% en l'absence de la croissance du nombre de transactions sur Amazon, contre 19,1% dans le scénario réel. L'écart entre ces deux scénarios (2,68 points de pourcentage) représente une année et demie d'inflation moyenne dans le scénario réel (1,74%).
- Entre 2020 et 2025, l'inflation cumulée aurait été de 16% en l'absence de la croissance du nombre de transactions sur Amazon, contre 14,9% dans le scénario réel. L'écart entre ces deux scénarios (1,1 point de pourcentage) représente près d'une demi-année d'inflation moyenne dans le scénario réel (2,49%).

4.12 Le tableau ci-dessous reprend ces différents résultats.

Table 3: Inflation cumulée évitée en raison de la croissance du nombre de transactions sur Amazon, exprimée en années d'inflation moyenne

	2010-2025	2015-2025	2020-2025
Inflation cumulée – scénario réel	26%	19,1%	14,9%

Table 3: Inflation cumulée évitée en raison de la croissance du nombre de transactions sur Amazon, exprimée en années d'inflation moyenne

Inflation cumulée – scénario contrefactuel	30,9%	21,8%	16%
Inflation cumulée évitée	4,8 p.p.	2,7 p.p.	1,1 p.p.
Inflation annuelle moyenne dans le scénario réel	1,63%	1,74%	2,49%
Années d'inflation neutralisées	**2,97**	**1,5**	**0,4**

Source : Analyse Compass Lexecon. Note : comme indiqué dans le corps du rapport, les résultats pour 2015-2025 et 2020-2025 sont calculés sous l'hypothèse que l'impact de la croissance du nombre de transactions sur Amazon est constant au cours de la période 2010-2025.

Cet effet anti-inflation estimé représente une économie de 57 milliards d'euros pour les ménages français sur la période 2010-2025

4.13 Cet effet anti-inflation peut être exprimé en « économie » pour les ménages français à consommation constante.

4.14 Cette « économie » correspond au montant supplémentaire que les Français auraient dû dépenser, selon notre modèle, pour consommer les mêmes biens et services que dans la situation réelle (que ces achats soient réalisés en ligne ou en points de vente physique), tous canaux de vente confondus, dans une situation dans laquelle l'inflation aurait été plus élevée du fait de l'absence de la croissance du nombre de transactions sur Amazon.

4.15 Au cours de la période 2010-2025 :

- Dans le scénario réel, l'inflation a été en moyenne de 1,63% par an au cours de la période 2010-2025, et la consommation totale des ménages s'est élevée à 19 892 milliards d'euros.
- En l'absence de la croissance du nombre de transactions sur Amazon, nous estimons que l'inflation annuelle moyenne aurait été de 1,93%, et les Français auraient dû dépenser 19 949 milliards d'euros pour consommer les mêmes biens et services que dans la situation réelle.

4.16 Par conséquent, entre 2010 et 2025, compte tenu de l'effet « anti-inflation » estimé, la croissance du nombre de transactions effectuées sur Amazon a permis à l'ensemble des ménages français de réaliser une économie globale de 57 milliards d'euros toutes catégories de produits confondues. Cette économie représente un montant moyen de 1 920 euros par ménage sur l'ensemble de la période, ou de 120 euros par an[24].

4.17 Calculée sur des périodes plus courtes, et toujours sous l'hypothèse d'un effet « anti-inflation » de la croissance du nombre de transactions sur Amazon constant au cours de la période 2010-2025,

[24] Cette économie totale sur la période est calculée comme la somme des économies annuelles. Les économies annuelles sont obtenues en appliquant l'effet anti-inflation qui ressort de notre modèle à la consommation annuelles des ménages (à prix courants, en milliards d'euros), publiée par l'OCDE (tous produits confondus en France).

l'économie globale estimée s'élève à 33 milliards d'euros entre 2015 et 2025 et 14 milliards d'euros entre 2020 et 2025[25]. Le tableau ci-dessous reprend ces différents résultats.

Table 4: Economie totale permise par la croissance du nombre de transactions sur Amazon

Consommation totale (milliards d'€)	2010-2025	2015-2025	2020-2025
Scénario réel	19 892	14 395	8 389
Scénario contrefactuel	19 949	14 428	8 403
Economie totale	**57**	**33**	**14**

Source : Analyse Compass Lexecon. Note : comme indiqué dans le corps du rapport, les résultats pour 2015-2025 et 2020-2025 sont calculés sous l'hypothèse que l'impact de la croissance du nombre de transactions sur Amazon est constant au cours de la période 2010-2025.

Synthèse des résultats obtenus à partir du modèle estimé sur la période 2010-2025

4.18 Le tableau de synthèse ci-dessous récapitule les différents résultats présentés dans cette section pour respectivement la période complète (2010-2025, sur laquelle le modèle est estimé) et les sous-périodes 2015-2025 et 2020-2025 (sous l'hypothèse d'un effet « anti-inflation » de la croissance du nombre de transactions sur Amazon constant au cours de la période 2010-2025).

Table 5: Impact de la croissance du nombre de transactions sur Amazon sur l'inflation : synthèse des résultats (sous l'hypothèse d'un effet anti-inflation constant)

Résultats	2010-2025	2015-2025	2020-2025
Inflation annuelle évitée	0.3 p.p.	0,24 p.p.	0,18 p.p.
Années d'inflation neutralisées	2,97	1,5	0,4
Economie (milliards d'€)	57	33	14

Source : Analyse Compass Lexecon. Note : comme indiqué dans le corps du rapport, les résultats pour 2015-2025 et 2020-2025 sont calculés sous l'hypothèse que l'impact de la croissance du nombre de transactions sur Amazon est constant au cours de la période 2010-2025.

L'effet « anti-inflation » estimé de la croissance du nombre de transactions sur Amazon est plus marqué sur la période 2020-2025 que sur la période 2010-2025

4.19 Les résultats présentés sur les sous-périodes (2015-2025 et 2020-2025) reposent sur l'hypothèse d'un effet « anti-inflation » de la croissance du nombre de transactions sur Amazon constant au cours de la période 2010-2025.

4.20 Nous avons testé cette hypothèse en estimant notre modèle sur la seule période 2020-2025, qui se distingue des années précédentes au moins pour les raisons suivantes.

4.21 En premier lieu, la crise sanitaire des années 2020 et 2021 a modifié les pratiques d'achats des Français et a pu modifier la relation structurelle entre la croissance du commerce en ligne (dont Amazon) et l'évolution générale des prix (l'inflation). En second lieu, les années 2020-2025 se

[25] Exprimée en euros par ménage et par an, l'économie s'élève à 100€ en moyenne entre 2015 et 2025 et à 77€ entre 2020 et 2025.

distinguent par une inflation significativement plus élevée (2,49% par an en moyenne au cours de cette période contre 1,63% entre 2010 et 2025).

4.22 **Ce modèle, qui présente l'inconvénient de reposer sur un nombre d'observations plus réduit que le modèle reposant sur l'ensemble de la période 2010-2025, estime que l'impact de la croissance du nombre de transactions sur Amazon sur l'inflation est nettement plus marqué au cours des années 2020-2025**.

4.23 Sur cette période, notre modèle estime que l'effet (à la baisse) de la croissance de l'indice du nombre de transactions réalisées sur Amazon en France sur l'inflation est **trois fois supérieur à celui mesuré sur l'ensemble de la période 2010-2025** [26].

4.24 Selon ce résultat, nous estimons que la croissance du nombre de transactions réalisées sur Amazon a permis d'éviter en moyenne 0,56 point de pourcentage d'inflation par an (contre 0,18 points de pourcentage à partir du modèle complet estimé sur l'ensemble de la période 2010-2025).

4.25 Le faible nombre d'observations disponibles ne permet pas de présenter les résultats en termes d'années d'inflation neutralisées et d'économie monétaire pour l'ensemble des ménages avec un niveau de robustesse suffisant.

4.26 Nous pouvons néanmoins conclure que les niveaux présentés sous l'hypothèse d'un effet « anti-inflation » de la croissance du nombre de transactions sur Amazon constant au cours de la période 2010-2025 (une demi-année d'inflation moyenne neutralisée, 14 milliards d'euros d'économies pour l'ensemble des ménages) sous-estiment, très vraisemblablement de façon matérielle, les résultats pour la période 2020-2025 obtenus à partir d'un modèle estimé uniquement sur cette période.

4.27 Il serait donc utile de prolonger ce modèle dans les années à venir, afin de disposer d'un nombre d'observations plus élevé et de renforcer sa robustesse.

26 Comme pour le modèle complet (2010-2025), cet effet est statistiquement significatif à un niveau de fiabilité supérieur à 99%, ce qui permet de confirmer l'existence d'une relation (décroissante) entre la croissance du nombre de transactions sur Amazon et l'inflation. La valeur exacte de ce coefficient n'est pas présentée dans ce rapport, pour des raisons de confidentialité de l'indice du nombre de transactions communiqué par Amazon.

A Synthèse des précédentes études sur l'impact de la croissance de la pénétration du commerce en ligne sur l'inflation

A.1 Plusieurs études ont examiné l'effet de la croissance de la pénétration du e-commerce sur l'inflation.

- Ambrosetti et al. (2023)[27] montrent que la croissance de la pénétration du e-commerce en Italie entre 2016 et 2022 a atténué l'inflation et a participé à l'accroissement du pouvoir d'achat des ménages. Elargissant cette analyse à l'ensemble de l'Union européenne, Ambrosetti et al. (2025)[28] concluent que la progression de la part d'acheteurs en ligne au cours de la période 2019-2023 a réduit l'inflation, les prix en ligne étant à la fois plus bas et plus stables que les prix hors ligne.
- Mućk et al. (2025)[29] montrent que, sur un panel de pays européens et les États-Unis, la croissance de la pénétration du e-commerce entre 2002 et 2023 réduit l'inflation, à court comme à long terme.
- Compass Lexecon (2024)[30] conclut que la croissance de la pénétration du commerce en ligne en France entre 2010 et 2019 a exercé un effet anti-inflation au bénéfice de l'ensemble des consommateurs.
- Jo et al. (2019) [31] analysent le marché japonais sur la période 2000 - 2016 et concluent que les produits vendus intensivement en ligne présentent des niveaux d'inflation inférieurs à ceux des produits moins fréquemment vendus en ligne. Les auteurs montrent également que la croissance de la pénétration du e-commerce réduit les disparités de prix entre régions, et que cette réduction des disparités de prix est plus importante pour les produits vendus intensivement en ligne.

27 Ambrosetti et al. *The 'E-commerce Factor' Against the Cost of Living*. La Maison de l'Europe - en collaboration avec Amazon, 2023.

28 Ambrosetti et al. *The Disinflationary Effect of E-commerce. An Analysis for Europe*, La Maison de l'Europe - en collaboration avec Amazon, 2025.

29 Mućk, J., Błażejowska, A., Łapszys, K. et Szafranek, K. *On the effect of e-commerce's spread on inflation*, Economics Letters, 254, 112464, 2025.

30 Compass Lexecon, *Le commerce en ligne en France : effet anti-inflation et vaste choix*, 2024.

31 Jo, Yoon J., Misaki Matsumura et David E. Weinstein. *The impact of e-commerce on relative prices and consumer welfare*. No. w26506. National Bureau of Economic Research, 2019.

B Annexe technique : méthodologie et résultats détaillés du modèle économétrique

Spécification du modèle

B.1 Nous effectuons une analyse de régression linéaire estimée par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO), qui estime la relation linéaire qui minimise la somme des carrés des différences entre les valeurs prédites et observées de la variable expliquée (*Y*).

B.2 Techniquement, notre modèle économétrique prend la forme suivante :

$$\Delta \ln\left(Price^{i}_{m(t)}\right) = \alpha_i + \boldsymbol{\beta} * \Delta \mathbf{ln}(\boldsymbol{ecommerce})_{\boldsymbol{t}} + \delta * \Delta \ln\left(GDP_{q(t)}\right) + \theta * \Delta \ln(Labour\ Costs_t) + \gamma * \Delta \ln(Producer\ Costs_t) + \varepsilon^{i}_{m(t)}$$

B.3 Où :

a. $\Delta \ln\left(Price^{i}_{m(t)}\right)$ est le logarithme de la variation de l'IPC pour la catégorie *i* au cours du mois *m* de l'année *t* par rapport au mois *m de* l'année *t-1* ;

b. $\Delta \mathbf{ln}(\boldsymbol{ecommerce})_{\boldsymbol{t}}$ est le logarithme de la variation de l'indice du nombre de transactions réalisées sur Amazon au cours de l'année *t par* rapport à l'année *t-1*, représentant ainsi la croissance annuelle du nombre de transactions auprès d'Amazon ;

c. $\Delta \ln\left(GDP_{q(t)}\right)$ est le logarithme de la variation du PIB du trimestre *q* de l'année *t* par rapport au trimestre *q* de l'année *t-1* ;

d. $\Delta \ln(Labour\ Costs_t)$ est le logarithme de la variation des coûts de main-d'œuvre du trimestre *q* de l'année *t* par rapport au trimestre *q* de l'année *t-1* ;

e. $\Delta \ln(Producer\ Costs_t)$ est le logarithme de la variation des coûts de production de l'année *t* par rapport à l'année *t-1* ; et

f. α_i, $\boldsymbol{\beta}$, δ, θ, et γ sont les coefficients à estimer par la méthode des MCO.

B.4 En particulier, $\boldsymbol{\beta}$ est notre coefficient d'intérêt. Il mesure l'impact de la croissance du nombre de transactions réalisées sur Amazon sur la variation des prix. Ce coefficient est interprété en pourcentage puisque les variables sont exprimées en logarithmes.

B.5 L'interprétation du coefficient $\boldsymbol{\beta}$ est la suivante : lorsque l'indice du nombre de transactions sur Amazon augmente de 1%, les prix baissent de $\boldsymbol{\beta}$%. Ce résultat peut également être interprété en termes d'inflation : lorsque l'indice du nombre de transactions sur Amazon augmente de 1%, l'inflation est atténuée de $\boldsymbol{\beta}$ points de pourcentage.

Significativité statistique

B.6 Lors de l'estimation de l'impact (ou coefficient) des variations d'une variable *X* sur les variations d'une variable *Y*, la lecture de la valeur du coefficient estimé n'est pas suffisante pour interpréter correctement les résultats. En effet, le coefficient estimé ne fournit à lui seul aucune information sur la fiabilité de la procédure d'estimation d'un point de vue statistique.

B.7 Ce niveau de "fiabilité" (ou de signification statistique en termes plus techniques) est mesuré par la "valeur p" du coefficient estimé. En termes techniques, la valeur p mesure la probabilité de rejeter à tort l'hypothèse selon laquelle le coefficient réel est égal à zéro (c'est-à-dire que les variations de la variable *X* n'ont aucun impact sur les variations de la variable *Y*), ce que l'on appelle "l'hypothèse nulle" en termes statistiques. Plus précisément, si un coefficient estimé n'est pas statistiquement significatif, nous ne pouvons pas rejeter l'hypothèse que la valeur réelle du coefficient est égale à zéro et, par conséquent, nous ne pouvons pas rejeter l'hypothèse d'une absence d'impact causal de la variable *X* sur la variable *Y*.

B.8 Nous indiquons quatre niveaux différents de signification statistique pour les valeurs p à l'aide d'astérisques (comme c'est souvent le cas) :

Tableau 6 : Niveaux de signification statistique

Astérisques	Importance
***	Un coefficient avec trois astérisques est statistiquement significatif, a une valeur p inférieure à 0,01 (1%) et une fiabilité/confiance de plus de 99%.
**	Un coefficient avec deux astérisques est statistiquement significatif, a une valeur p comprise entre 0,01 (1%) et 0,05 (5%) et une fiabilité/confiance comprise entre 95% et 99%.
*	Un coefficient avec un astérisque est statistiquement significatif, a une valeur p comprise entre 0,05 (5%) et 0,10 (10%) et une fiabilité/confiance comprise entre 90% et 95%.
Pas d'astérisque	Un coefficient sans astérisque n'est pas statistiquement significatif, a une valeur p supérieure à 0,10 (10 %) et a une fiabilité/confiance inférieure à 90 %.

Source : Analyse Compass Lexecon.

B.9 Il est conventionnel de considérer les coefficients estimés avec un niveau de confiance inférieur à 90 % (soit sans astérisque) comme statistiquement non-significatifs.

B.10 Dans le cadre de notre étude, l'impact de la croissance de l'indice du nombre de transactions sur Amazon sur l'inflation est statistiquement significatif à un niveau de fiabilité/confiance supérieur à 99%. Par conséquent, nous pouvons rejeter l'hypothèse que l'impact réel est nul avec une probabilité de 99% et, par conséquent, nous pouvons rejeter l'hypothèse de l'absence de relation entre le nombre de transactions sur Amazon et l'inflation avec une probabilité de 99%.

Résultats détaillés de l'analyse de régression

Tableau 7 : Résultats de l'estimation de notre analyse de régression

	Ensemble de catégories de produits	
	2010-2025	***2020-2025***
PIB (log-change)	0,2344*** (0,0161)	0,2870*** (0,0189)
Coûts de main d'œuvre (log-change)	0,5706*** (0,0322)	0,8478*** (0,0506)
Coûts de production (log-change)	0,0429** (0,0183)	0,0414* (0,0234)
Indice du nombre de transactions sur Amazon (log-change)	[<0]***	[<0]***
Constante	0,0005 (0,0014)	-0,0070*** (0,0025)
Observations	7680	2880
R^2 Ajusté	0,4956	0,4280
F-Stat	161,4230	117,2088
Prob > F	0,00	0,00

Notes : Les chiffres entre parenthèses correspondent à l'écart-type des coefficients, et les astérisques déterminent le niveau de significativité statistique des coefficients. La valeur exacte du coefficient relatif à l'indice du nombre de transactions sur Amazon n'est pas présenté pour des raisons de confidentialité de ces données.
Source : Analyse Compass Lexecon d'après les données de l'Insee, l'OCDE, et Amazon.

Compass Lexecon

Europe

Berlin
Bruxelles
Copenhague
Düsseldorf
Helsinki
Londres
Madrid
Milan
Paris
Rome

Amérique du Nord

Boston
Chicago (en anglais)
Houston
Los Angeles
Miami
New York (en anglais)
Oakland
Washington, DC

Asie-Pacifique

Pékin
Singapour

Amérique latine

Buenos Aires
Santiago

Ce rapport a été préparé par les professionnels de Compass Lexecon. Les opinions exprimées dans ce rapport sont celles des auteurs uniquement et ne représentent pas nécessairement celles de Compass Lexecon, de sa direction, de ses filiales, de ses sociétés affiliées, de ses employés ou de ses clients.
Le rapport est basé sur les informations dont disposait Compass Lexecon au moment de sa rédaction et ne prend en compte aucune nouvelle information. Nous n'acceptons aucune responsabilité quant à la mise à jour du rapport ou à l'information de tout destinataire du rapport sur de telles nouvelles informations.
Ce rapport et son contenu ne peuvent être copiés ou reproduits sans l'accord écrit préalable de Compass Lexecon.
Tous les droits d'auteur et autres droits de propriété du rapport restent la propriété de Compass Lexecon et tous les droits sont réservés.
UK Copyright Notice
© 2021 Compass Lexecon (un nom commercial de FTI Consulting LLP). Tous droits réservés