



N° 74 – OCTOBRE 2025 – COMMUNICATIONS STATISTIQUES

ÉVOLUTION DE L'INDICE GENEVOIS DES PRIX À LA CONSOMMATION DE 2020 À 2024

IMPRESSUM

ÉDITION

Office cantonal de la statistique (OCSTAT) Genève

RESPONSABLE DE LA PUBLICATION

Elvita Alvarez, directrice

RÉDACTION

Marius Marzal

COMPOSITION ET MISE EN PAGE

Stéphanie Bisso

ISSN

1422 - 4585

RENSEIGNEMENTS

Tél. +41 22 388 75 00

statistique@etat.ge.ch • <https://statistique.ge.ch>

CHARTRE DE LA STATISTIQUE PUBLIQUE DE LA SUISSE

L'OCSTAT s'est engagé à respecter la charte dans la conduite de ses activités statistiques.

LÉGENDE DES SIGNES

- valeur nulle
- 0 valeur inférieure à la moitié de la dernière position décimale retenue
- . . . donnée inconnue
- /// aucune donnée ne peut correspondre à la définition
- () l'information ne peut être communiquée pour des raisons tenant à la protection des données
- [] valeur peu significative
- p donnée provisoire
- r donnée révisée

© OCSTAT, Genève 2025. Utilisation des résultats autorisée avec mention de la source.

ÉVOLUTION DE L'INDICE GENEVOIS DES PRIX À LA CONSOMMATION DE 2020 À 2024

SOMMAIRE

Résumé	4
Introduction	6
1. Évolution de l'indice genevois des prix à la consommation de 2020 à 2024	7
1.1. Vue d'ensemble et contexte historique	7
1.2 Décomposition de l'indice général	9
1.3 Comparaison avec l'évolution de l'indice suisse et dans d'autres pays	12
2. Analyse par groupe de dépenses	14
2.1 Les groupes fortement impactés : <i>transports et logement et énergie</i>	15
2.2 Les groupes majoritairement impactés par la variation de l'offre et de la demande : <i>restaurants et hôtels, loisirs et culture, habillement et chaussures et équipement et entretien ménager</i>	19
2.3 <i>Alimentation et boissons</i> : effets décalés des crises	23
2.4 <i>Santé et communications</i> : des baisses structurelles indépendantes des crises	26
3. Analyse de l'évolution des pondérations du panier-type	28
3.1 Pondérations régionales	28
3.2 Évolution des pondérations	29
3.3 Pondérations 2025 et comparaison avec la Suisse	30
Annexe	32

RÉSUMÉ

Vue d'ensemble

Entre janvier 2020 et décembre 2024, l'indice genevois des prix à la consommation (IGPC) a augmenté de 5,2 %, soit avec une variation annuelle moyenne de + 0,9 %. Cette période a été marquée par deux crises : la pandémie de Covid-19, entraînant une déflation en 2020 (- 0,8 %), suivie d'une inflation soutenue à partir de 2022 en raison de la reprise économique et de la guerre en Ukraine (+ 2,5 % en 2022). L'inflation a ensuite ralenti en fin de période (+ 1,9 % en 2023, + 0,7 % en 2024).

Contexte historique

Le pic inflationniste de 2022 reste modéré en comparaison historique : il est inférieur aux pics des années 1974 (+ 10,1 %), 1981 (+ 5,3 %) ou 1987 (+ 5,6 %), et comparable à 2008 (+ 2,6 %). Le pic inflationniste de 2022 se distingue toutefois de l'évolution observée durant la dernière décennie.

Décomposition de l'inflation

La décomposition de l'IGPC selon l'origine des biens montre un impact marqué des produits importés, notamment énergétiques. En 2020, la déflation est surtout imputable à l'appréciation du franc suisse et à la chute des prix du pétrole. L'inflation de 2022 s'explique par la combinaison d'une forte demande post-Covid et de la hausse des prix de l'énergie. En 2022, les produits importés ont augmenté de 6,5 %, alors que le renchérissement sous-jacent (l'indice général hors énergie et produits frais et saisonniers) s'est établi à + 1,6 %. La BNS a réagi par une politique d'appréciation du franc, réduisant l'inflation importée dès fin 2022. En 2023-2024, les prix des biens importés ont baissé (- 1,3 % en 2024), alors que ceux des biens domestiques ont continué de croître (+ 1,3 %).

Comparaison avec la Suisse et d'autres pays

À l'échelle nationale, l'IPC suisse a augmenté de 6,2 % au cours de la même période, soit un point de pourcentage de plus qu'à Genève. Cela s'explique principalement par une plus faible pondération de l'énergie dans le panier genevois (2,9 % contre 3,4 %) et une hausse plus modérée des loyers (+ 7,6 % contre + 9,3 %). À l'étranger, l'inflation a été bien plus élevée : + 5,2 % en France, + 6,9 % en Allemagne, + 8,0 % aux États-Unis en 2022. Ces différences s'expliquent notamment par l'appréciation du franc suisse et des prix déjà élevés en Suisse.

Analyse par groupe de dépenses

Transports, logement et énergie : Ces deux groupes (qui représentent 38 % de l'IGPC) ont connu de fortes fluctuations. En 2020, les prix des carburants et de l'énergie ont nettement reculé, en lien avec la chute des cours pétroliers et la baisse de la demande. À partir de 2022, une forte inflation a touché ces groupes, en raison notamment de la reprise économique et de la guerre en Ukraine, qui ont provoqué des tensions sur les marchés de l'énergie. Le gaz, le mazout, l'électricité et le bois de chauffage ont tous vu leurs prix augmenter fortement. En revanche, le loyer du logement a progressé plus lentement et de manière plus régulière. En fin de période, bien que certaines composantes énergétiques aient commencé à baisser, les niveaux de prix restent nettement supérieurs à ceux d'avant-crise, suggérant un changement durable de régime, avec de nouveaux paliers de prix établis.

Restaurants et hôtels : Après une relative stagnation en 2020 due aux restrictions sanitaires, les prix de ce groupe ont connu une hausse continue entre 2021 et 2024. Ce mouvement reflète à la fois le rebond de la demande et la hausse des coûts d'exploitation, notamment alimentaires et énergétiques. En fin de période, malgré un ralentissement de l'inflation, les prix se fixent à des niveaux plus élevés qu'avant les crises, ce qui suggère une répercussion durable des hausses de coûts dans les tarifs pratiqués par le secteur.

Loisirs et culture : Ce groupe a d'abord enregistré une baisse des prix entre 2020 et 2021, principalement due à l'effondrement du tourisme et aux restrictions sur les activités culturelles. À partir de 2022, les prix ont fortement augmenté, en particulier pour les prestations liées aux voyages à forfait, portées par le redémarrage du tourisme international et une offre encore limitée. En 2024, bien que l'inflation ait ralenti, les prix demeurent à des niveaux plus élevés qu'avant 2020, indiquant là aussi un possible changement de régime dans les dynamiques de prix.

Habillement et chaussures : Après des baisses de prix importantes en 2020, les prix ont évolué modérément jusqu'en 2023, suivant une dynamique de reprise de la demande. En 2024, une nouvelle baisse s'est amorcée, traduisant un possible effet de correction. Contrairement à d'autres groupes, les prix dans ce secteur sont revenus à des niveaux proches, bien que légèrement supérieurs, à ceux de 2019.

Équipement et entretien ménager : Ce groupe a connu une hausse importante au début de la période post-Covid, en raison d'une demande accrue pour l'ameublement et les produits domestiques. Cette inflation s'explique aussi par l'augmentation des coûts des matières premières. En 2024, les prix de ce groupe ont reculé, reflétant la normalisation progressive des chaînes d'approvisionnement. En fin de période, les niveaux de prix sont revenus à proximité de leur tendance historique, indiquant une atténuation des effets de crise.

Alimentation et boissons : Alors que les prix étaient restés stables au début de la pandémie, une phase de baisse s'est enclenchée en 2021, suivie d'une forte inflation à partir de 2022. Cette hausse est essentiellement due à des perturbations et des hausses de coûts de production. En 2024, les prix se sont stabilisés, mais à un niveau nettement supérieur à celui d'avant-crise, ce qui suggère également un possible changement de palier dans ce secteur.

Santé et communications : Les prix du groupe *santé* ont continué de diminuer, portés par la baisse structurelle des médicaments et du matériel sanitaire amorcée depuis deux décennies, en lien avec les politiques de maîtrise des coûts. Le groupe *communications* a également prolongé son repli structurel durant la période 2020-2024. Les prix de ces deux groupes semblent avoir été largement épargnés par les chocs de cette période.

Éclairage complémentaire : une analyse contrefactuelle

En complément de l'analyse descriptive classique, une analyse contrefactuelle a été réalisée afin d'estimer l'évolution qu'aurait connue l'IGPC entre 2020 et 2024 en l'absence des chocs majeurs survenus durant cette période (pandémie, guerre en Ukraine, crise énergétique, etc.). Ce scénario alternatif repose sur la prolongation des tendances observées avant 2020, en supposant un contexte macroéconomique stable.

Cette méthode permet de mettre en évidence les écarts entre les trajectoires observées et celles projetées en l'absence de perturbations. Les résultats permettent notamment de montrer que, pour de nombreux groupes de dépenses (*transports, logement et énergie, alimentation, etc.*), les niveaux de prix atteints en fin de période sont sensiblement supérieurs à ceux du scénario contrefactuel, confirmant un changement de régime dans les dynamiques de prix, au-delà des seules fluctuations conjoncturelles.

Pondérations du panier-type

En 2021, le poids du groupe *logement et énergie* a augmenté en raison notamment du repli de la consommation de biens rendus inaccessibles en 2020. À partir de 2022, les pondérations ont reflété le retour aux comportements pré-crise. En 2025, Genève se distingue principalement de la Suisse par :

- Un poids plus élevé du *logement* (+ 4,2 points).
- Un poids plus faible pour les *transports* (- 2,8 points) et le groupe loisirs et culture (- 1,3 point).
- Un poids moindre de l'*énergie* (- 0,6 point), due en partie à un approvisionnement local.

INTRODUCTION

La présente publication étudie les variations de l'indice genevois des prix à la consommation (IGPC) entre janvier 2020 et décembre 2024. L'analyse s'appuie sur les résultats de l'IGPC publiés par l'Office cantonal de la statistique (OCSTAT), qui fournissent des observations détaillées et précises des changements de prix.

Cette période a été marquée par la pandémie de Covid-19 et le conflit en Ukraine. Ces événements ont provoqué d'importants bouleversements économiques, se traduisant par des variations inhabituelles des prix et une réorientation des dépenses des ménages. Cette étude vise à quantifier et à analyser ces changements, à l'échelle cantonale, afin d'offrir un éclairage sur les facteurs clés de l'évolution récente des prix.

L'analyse est structurée en trois chapitres :

- Le premier chapitre fournit une vue d'ensemble de l'évolution de l'indice général des prix, une remise en contexte historique, une analyse de l'indice par décomposition et une comparaison avec l'indice national suisse et ceux d'autres pays.
- Le deuxième chapitre présente une analyse de l'évolution des prix par groupe de dépenses mettant en évidence les différentes dynamiques qui ont touchés les différents secteurs de la consommation.
- Le troisième chapitre analyse l'évolution des pondérations du panier de biens et services utilisé pour calculer l'indice, reflétant les évolutions des habitudes de consommation durant cette période.

1. ÉVOLUTION DE L'INDICE GENEVOIS DES PRIX DE 2020 À 2024

1.1 Vue d'ensemble et contexte historique

Entre janvier 2020 et décembre 2024, l'indice genevois des prix à la consommation a augmenté de 5,2 % (graphique G 01).

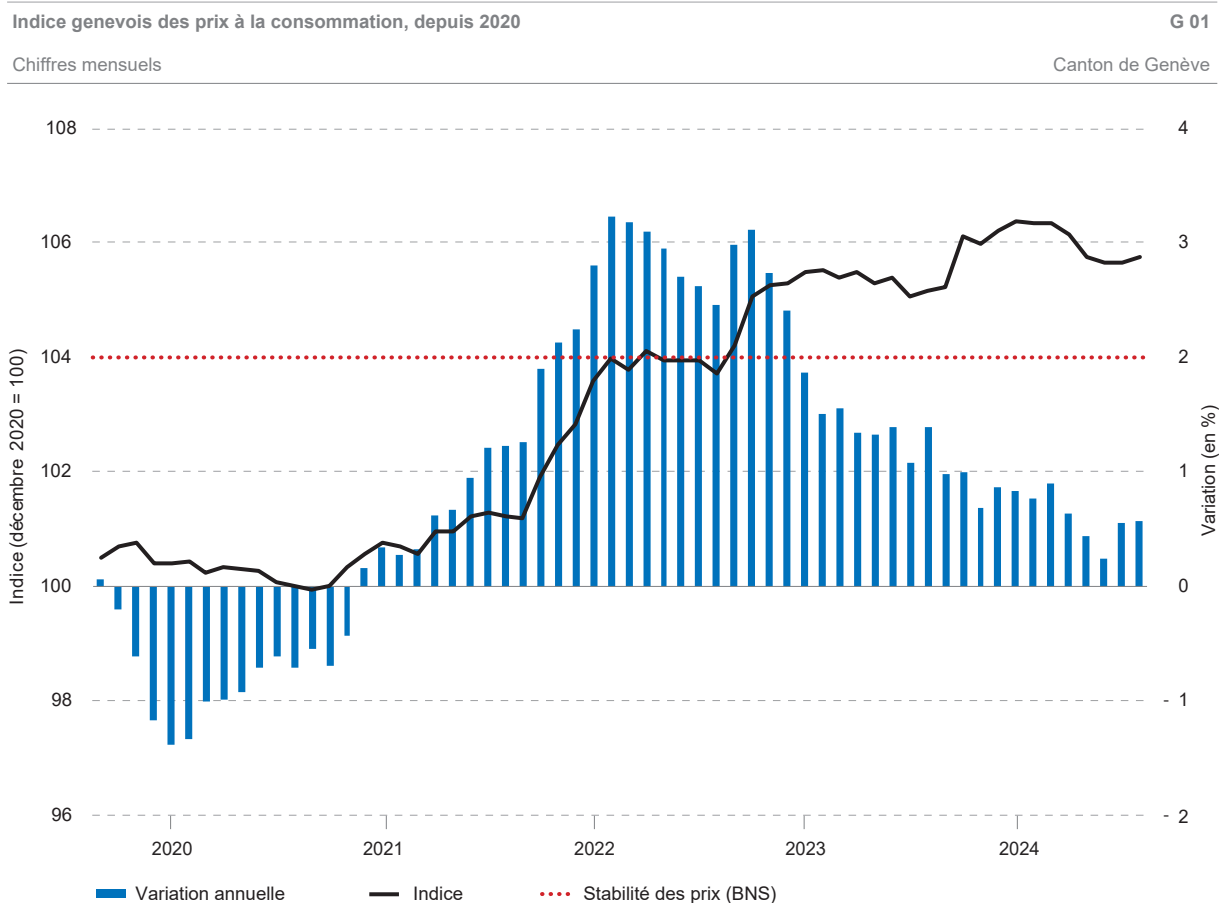
Cette période a été caractérisée par des fluctuations notables des prix, découlant de deux phases de crises :

- En 2020 et 2021 : impact de la pandémie de Covid-19. La crise sanitaire a initialement exercé une pression déflationniste, avec une variation annuelle moyenne de - 0,8 % en 2020, avant que les prix augmentent légèrement en 2021 (+ 0,3 %).
- Dès 2022 : reprise post-Covid et conséquences du conflit en Ukraine. La levée progressive des restrictions sanitaires a initié une dynamique inflationniste, laquelle a été considérablement amplifiée par la guerre en Ukraine en février 2022. Cette conjonction d'événements a provoqué une importante hausse des prix, avec une variation annuelle moyenne atteignant + 2,5 % en 2022, dépassant ainsi le seuil de stabilité des prix fixé à 2,0 % par la *Banque nationale suisse* (BNS).

Par la suite, l'inflation s'est progressivement atténuée, s'établissant à + 1,9 % en moyenne en 2023, puis à + 0,7 % en 2024.

Sur l'ensemble de la période 2020-2024, la variation annuelle moyenne des prix se fixe à + 0,9 %. Comme l'illustre le graphique G 02, cette progression annuelle moyenne est marquée en comparaison des quinze dernières années :

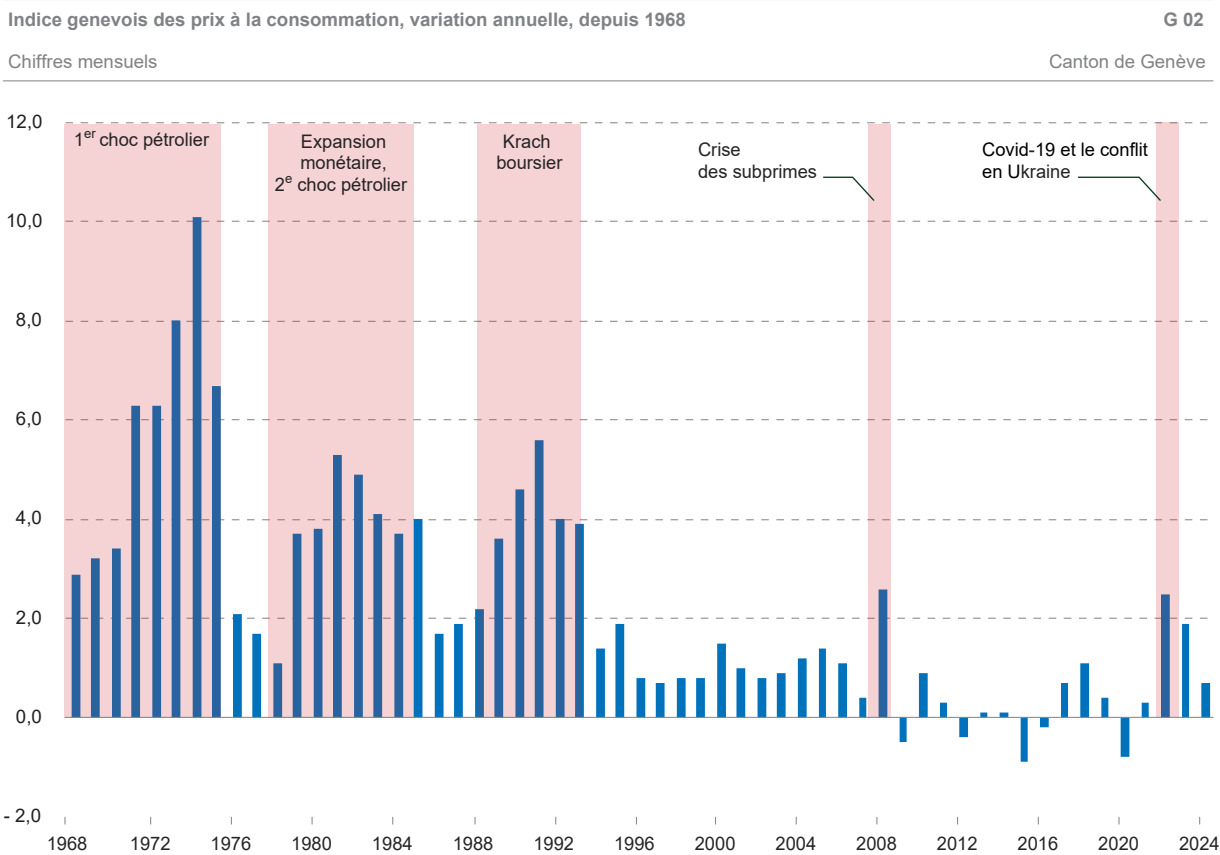
- La période 2010-2014 affichait une variation annuelle moyenne de + 0,2 %.
- La période 2015-2019 était caractérisée par une quasi-stabilité des prix (+ 0,1 en variation annuelle moyenne).



Source : *Indice genevois des prix à la consommation* - OFS / OCSTAT

Cependant, replacées dans une perspective historique plus longue, les évolutions récentes font apparaître le pic inflationniste de 2022 (+ 2,5 %) comme relativement modéré (voir graphique G 02).

- Ce pic reste en effet nettement inférieur aux fortes poussées inflationnistes des années 1970, marquées par le **premier choc pétrolier** qui avait propulsé l'inflation à des niveaux très élevés (+ 10,1 % en 1974).
- Il est également inférieur aux périodes d'inflation du début des années 1980, résultant de l'expansion monétaire mise en œuvre en Suisse et du **deuxième choc pétrolier**. Les hausses de prix atteignaient par exemple + 5,3 % en 1981.
- L'inflation de 2022 s'avère aussi moins marquée que celle observée au début des années 1990, qui avait atteint + 5,6 % en 1991, à la suite au **krach boursier** de 1987.
- En revanche, elle se situe à un niveau comparable à celui enregistré lors de la **crise des subprimes** (+ 2,6 % en 2008).



Source : Indice genevois des prix à la consommation - OFS / OCSTAT

1.2 Décomposition de l'indice général

INDICE GENEVOIS DES PRIX À LA CONSOMMATION VARIATION ANNUELLE MOYENNE, DEPUIS 2020

T 01

EN %

CANTON DE GENÈVE

	2020	2021	2022	2023	2024	2020-2024
Indice général	- 0,8	0,3	2,5	1,9	0,7	0,9
Origine des biens et services						
Biens et services du pays	- 0,1	0,2	1,4	2,0	1,3	1,0
Biens et services de l'étranger	- 2,9	1,0	6,5	1,5	- 1,3	1,0

Source : OFS / OCSTAT - Indice genevois des prix à la consommation

Décomposer l'indice des prix à la consommation (IPC)

Construction de l'IPC

La construction de l'indice des prix à la consommation (IPC) repose sur deux éléments fondamentaux :

1. Les prix observés chaque mois.
2. La structure des dépenses des ménages.

La structure des dépenses est issue de l'enquête sur le budget des ménages (EBM), menée en continu par l'Office fédéral de la statistique (OFS). Cette enquête recense en détail les habitudes de consommation d'un échantillon aléatoire de ménages résidant à Genève. Elle permet de déterminer quelle part du budget est consacrée en moyenne, par exemple, à l'alimentation, au logement ou encore aux transports.

Sur la base de ces informations, un panier représentatif de la consommation est constitué (le panier-type). Il comprend plusieurs centaines de biens et services spécifiques (par exemple : pain, billet de train, abonnement mobile, etc.). Chaque poste se voit attribuer une pondération correspondant à sa part moyenne dans le budget des ménages.

Chaque mois, l'OFS relève les prix de ces produits dans différents points de vente répartis sur l'ensemble du territoire. Ces relevés sont ensuite agrégés selon les pondérations pour calculer la variation moyenne des prix. Ce résultat donne l'IPC, exprimé en indice (base 100 = années de référence)¹.

Décomposer l'IPC

Pour faciliter l'analyse et affiner l'interprétation des dynamiques inflationnistes, l'IPC peut être décomposé de différentes manières, selon les besoins.

Parmi les approches les plus courantes figurent notamment :

La décomposition par groupe de dépenses

L'IPC est structuré en douze grands groupes de dépenses (alimentation, logement et énergie, santé, transports, communications, etc.). Cette ventilation permet d'identifier les contributions spécifiques de chaque groupe de dépenses à l'évolution globale des prix.

La décomposition par biens et services

L'ensemble des produits inclus dans l'IPC peuvent être classés en biens (par exemple : produits alimentaires, vêtements, appareils ménagers) ou services (comme les loyers, les voyages ou les services de télécommunication).

La décomposition par origine des biens et services

Les produits de consommation peuvent être distingués selon leur origine, entre biens et services domestiques (produits localement) ou importés. Cette décomposition met en évidence l'impact des facteurs externes (prix mondiaux, taux de change) sur l'évolution des prix locaux.

La décomposition par le renchérissement sous-jacent

Le renchérissement sous-jacent correspond à une mesure de l'inflation excluant les composantes particulièrement volatiles, telles que les produits frais, les biens saisonniers, l'énergie et les carburants. Cette décomposition vise à faire ressortir la tendance fondamentale de l'évolution des prix.

Ces différentes décompositions de l'IPC permettent de mieux cerner les causes de l'inflation, d'en suivre l'évolution de manière plus précise et d'orienter les analyses économiques.

¹ Pour en savoir plus : https://statistique.ge.ch/domaines/05/05_02/methodologie.asp

La décomposition de la variation de l'indice général selon l'origine des biens et services (graphique G 03) met en évidence l'impact des crises sur les prix des produits domestiques et importés.

En mars 2020, l'instauration de l'état d'urgence sanitaire par le Conseil fédéral marque le début d'une phase déflationniste presque entièrement imputable aux biens et services importés (en moyenne - 2,9 % en 2020 contre seulement - 0,1 % pour les biens et services domestiques, voir tableau T 01).

Cette situation s'explique en grande partie par l'appréciation du franc suisse², traditionnelle valeur refuge en période d'incertitude mondiale. Elle s'inscrit dans un schéma déjà observé lors de précédentes phases déflationnistes (2009, 2012, 2015 et 2016, voir graphique G 02), où cette appréciation avait déjà joué un rôle déterminant. En 2020, cette tendance est également amplifiée par l'effondrement des cours du pétrole consécutif à la pandémie : entre janvier et avril 2020, le cours du baril recule de 56,2 %.

La décomposition selon l'indice du renchérissement sous-jacent³ confirme le rôle prépondérant des produits énergétiques et pétroliers dans l'évolution à la baisse de l'indice général durant cette période. En 2020, l'indice du renchérissement sous-jacent diminue en moyenne de 0,3 %, tandis que les prix de l'énergie et des carburants, entièrement importés, chutent de 9,3 %. Cet important repli des prix énergétiques constitue ainsi le principal facteur à l'origine du recul de 0,8 % de l'indice général au cours de cette phase déflationniste (voir graphique G 04).

Si les effets de l'appréciation du franc suisse et de la chute des prix des produits pétroliers rappellent les épisodes précédents de renchérissement annuel négatif (2009, 2012, 2015 et 2016), l'année 2020 présente une caractéristique quasi inédite : la baisse des prix touche également les biens et services du pays. Entre mars et septembre 2020, la variation annuelle oscille entre - 0,2 % et - 0,4 %. Cette situation est exceptionnelle car depuis l'introduction de la distinction selon l'origine des biens et services en septembre 1977 et jusqu'au début de l'année 2020, la variation annuelle des biens et services du pays n'avait été négative que durant deux mois, en janvier et février 2016. Cette évolution résulte principalement d'un fléchissement intense de la demande, avec une consommation fortement bridée par les restrictions sanitaires et un climat d'anxiété généralisé.

Cette dynamique de déflation incite la BNS, en 2020, à acquérir un montant record de 110 milliards de francs en devises étrangères afin de contrer l'appréciation du franc suisse. La tendance s'inverse entre février et mars 2021, coïncidant avec le début de la campagne de vaccination et l'assouplissement progressif des mesures sanitaires. L'année 2022 marque un changement radical avec une forte accélération de l'inflation, particulièrement pour les biens et services importés, qui atteint + 6,5 % en variation annuelle moyenne. Cette forte hausse résulte de la conjonction de deux facteurs déterminants :

- D'une part, la reprise économique post-Covid, caractérisée par un redémarrage rapide de la demande mondiale face à une offre encore contrainte, a entraîné de fortes tensions sur les prix, notamment via les chaînes d'approvisionnement mondiales.
- D'autre part, l'invasion de l'Ukraine par la Russie a provoqué une hausse marquée des prix de l'énergie et des matières premières sur les marchés internationaux.

En conséquence :

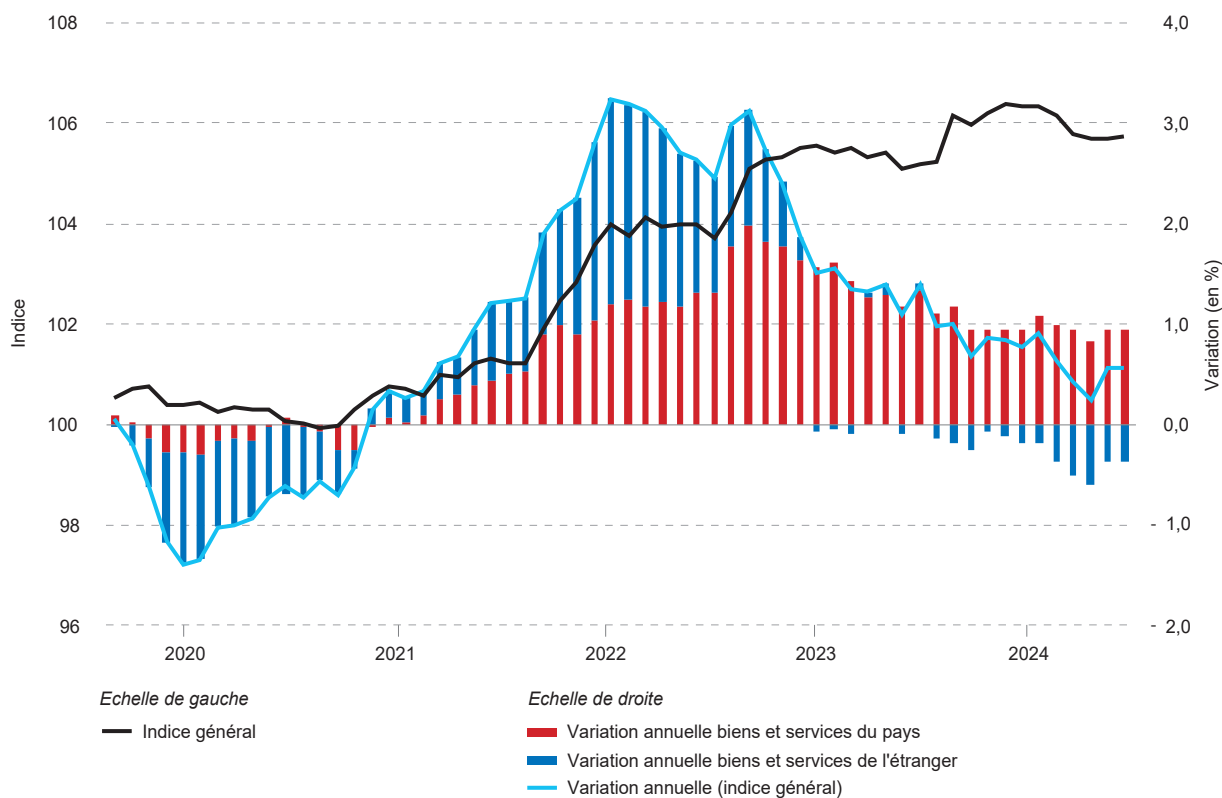
- Les prix de l'énergie et des carburants augmentent de + 21,8 % en moyenne en 2022.
- Le renchérissement sous-jacent atteint + 1,6 %, témoignant d'une diffusion progressive de l'inflation à l'ensemble de l'économie.

Face à ces pressions, la BNS met en œuvre dès mi-2021 une stratégie favorisant l'appréciation graduelle du franc suisse, jouant un rôle d'amortisseur en réduisant le coût des importations. Les effets de cette politique monétaire apparaissent progressivement : dès fin 2022, l'inflation importée commence à reculer, malgré que les prix des biens du pays continuent de croître à un rythme soutenu (voir graphique G 03).

À partir de mi-2023, le ralentissement de l'inflation s'explique donc par la baisse des prix des biens importés, baisse qui s'accroît en 2024 (- 1,3 % en moyenne annuelle), mais cette tendance est compensée par la hausse des prix des biens domestiques (+ 1,3 % en moyenne annuelle). L'indice général enregistre alors des variations qui passent à nouveau sous le seuil des 2 %.

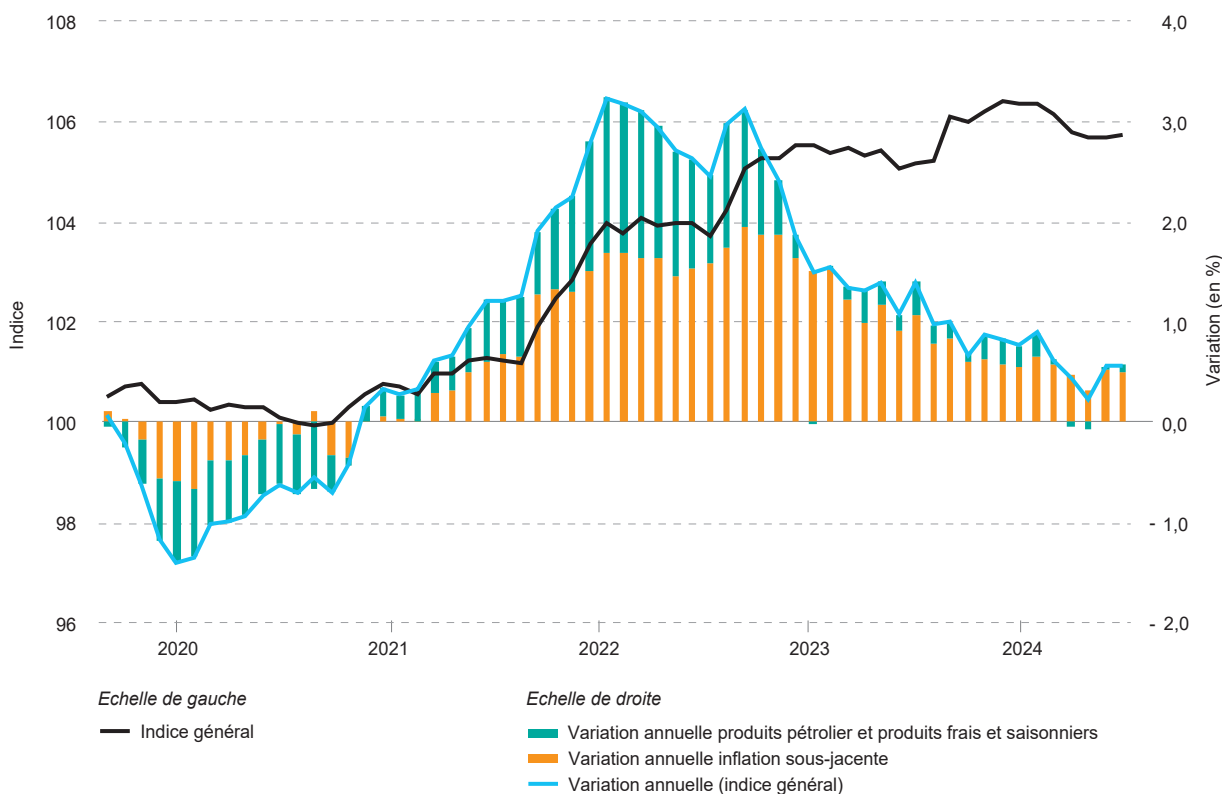
² Lorsque le franc s'apprécie, les biens importés deviennent relativement moins chers en franc suisse, ce qui exerce une pression à la baisse sur leur prix dans l'indice

³ Voir encadré « Décomposer l'indice des prix à la consommation », p. 9.



(1) La décomposition prend en compte la pondération des biens importés et locaux pour former la variation de l'indice général.

Source : Indice genevois des prix à la consommation - OFS / OCSTAT



(1) La décomposition prend en compte la pondération des produits pétroliers, frais et saisonnier et l'inflation sous-jacente pour former la variation de l'indice général.

Source : Indice genevois des prix à la consommation - OFS / OCSTAT

1.3 Comparaison avec l'évolution de l'indice suisse et dans d'autres pays

Le graphique G 05 met en évidence une inflation globalement supérieure au niveau national que dans le canton de Genève : l'indice suisse a augmenté de 6,2 % entre janvier 2020 et décembre 2024, contre 5,2 % pour l'indice genevois. Cet écart d'un point de pourcentage résulte principalement de deux facteurs liés à la structure de pondération et à l'évolution des prix de certains postes clés :

- L'énergie, qui a connu une très forte inflation, pèse moins dans le panier de consommation⁴ genevois qu'au niveau national (2,9 % contre 3,4 % en moyenne durant la période). De plus, l'augmentation de son prix a été plus modérée dans le canton, particulièrement à partir de 2023. Cette situation s'explique en partie par l'approvisionnement énergétique genevois qui bénéficie de la production des barrages du Rhône et des centrales solaires des Services industriels genevois (SIG), ce qui limite la dépendance du canton aux marchés extérieurs plus volatils.

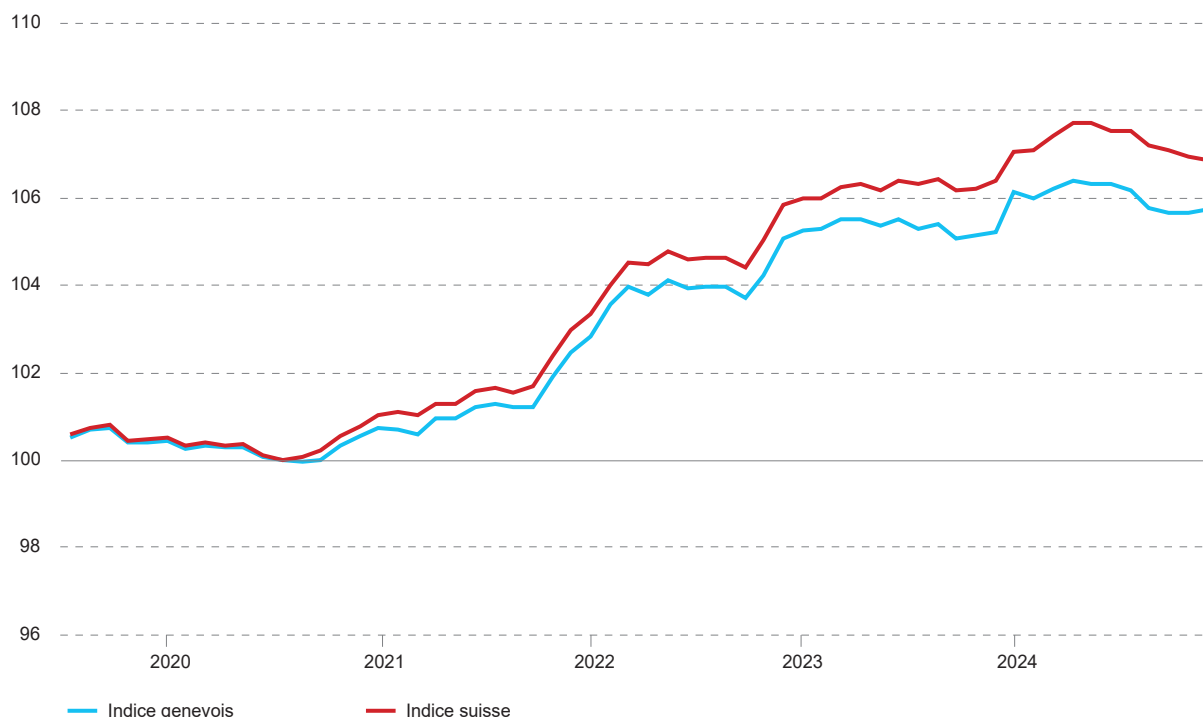
- Les loyers ont connu une hausse moins forte dans le canton (+ 7,6 % contre + 9,3 % au niveau national). Cela s'explique entre autres par le fait qu'au cours de la décennie 2010-2019, les loyers ont connu une augmentation deux fois plus marquée à Genève qu'en Suisse (+ 16,7 % entre janvier 2010 et décembre 2019, contre + 8,6 %). Autrement dit, la progression plus modérée des loyers à Genève s'explique notamment par le fait qu'ils y étaient déjà relativement élevés, limitant ainsi les marges d'augmentation par rapport au reste de la Suisse.

Indice des prix à la consommation dans le canton de Genève et en Suisse, depuis 2020

G 05

Chiffres mensuels

Canton de Genève / Suisse



Source : Indice des prix à la consommation - OFS / OCSTAT

⁴ Voir encadré « Décomposer l'indice des prix à la consommation », p. 9.

En élargissant la comparaison à l'échelle internationale (voir graphique G 06), il apparaît que la Suisse comme Genève ont enregistré, entre 2020 et 2024, des taux de renchérissement annuels nettement inférieurs à ceux des grandes économies occidentales. La différence est particulièrement marquée lors de la hausse des prix de 2022 où l'inflation atteint :

- + 2,5 % à Genève et + 2,8 % en Suisse,
- + 5,2 % en France, où, bien que l'inflation ait été plus forte, la hausse des prix a été en partie contenue grâce au bouclier tarifaire mis en place par le gouvernement. Ce dispositif, instauré en réponse à la hausse des prix de l'énergie, a consisté à plafonner les tarifs réglementés de l'électricité et du gaz pour les ménages. En prenant en charge une partie des augmentations sur les marchés de gros, l'État français a ainsi limité leur répercussion sur les factures des consommateurs.

- + 6,9 % en Allemagne, qui a été particulièrement affectée par l'accroissement des prix du gaz importé, suite à la guerre en Ukraine.
- + 8,0 % aux États-Unis, où la hausse s'explique surtout par les plans de relance budgétaire (« Stimulus Checks ») après la pandémie. L'état a injecté beaucoup d'argent dans l'économie provoquant une demande qui s'est à la fois accrue et réorientée vers les biens. Cela a provoqué une surchauffe économique dans un contexte d'offre limitée à la suite de la pandémie.

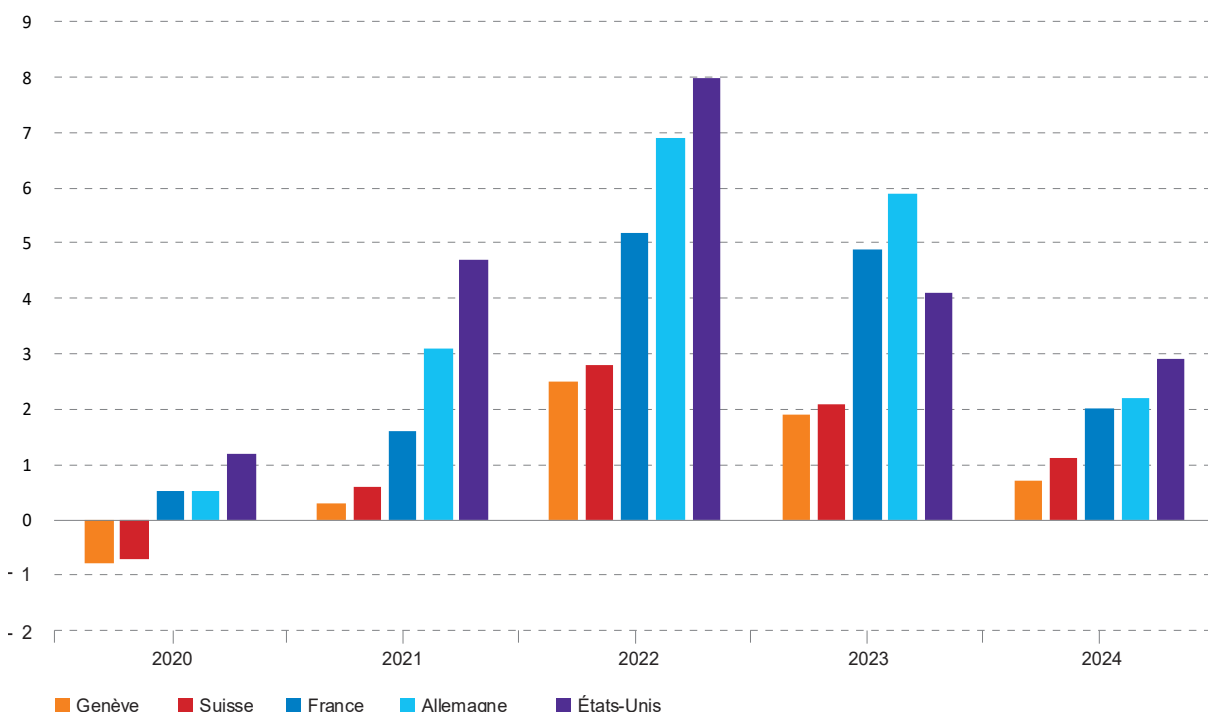
Pour chacune des années de cette période, l'inflation à Genève et en Suisse est restée inférieure à celle des autres pays comparés. Cette plus grande résilience s'explique principalement par l'effet protecteur du franc fort – qui a amorti les hausses des prix importés –, la politique monétaire prudente menée par la BNS et un coût de la vie déjà plus élevé en Suisse qu'ailleurs.

Indice des prix à la consommation, variation annuelle moyenne à Genève et dans certains pays, depuis 2020

G 06

Chiffres mensuels, en %

Canton de Genève



Source : Indice des prix à la consommation OFS / OCSTAT / Insee / Destatis / BEA

2. ANALYSE PAR GROUPE DE DÉPENSES

INDICE GENEVOIS DES PRIX À LA CONSOMMATION

T 02

VARIATION ANNUELLE MOYENNE PAR GROUPE DE DÉPENSES, DEPUIS 2020

EN %	CANTON DE GENÈVE				
	2020	2021	2022	2023	2024
Indice général	- 0,8	0,3	2,5	1,9	0,7
Groupes de dépenses					
Alimentation et boissons non alcoolisées	0,1	- 1,5	1,6	4,7	0,0
Boissons alcoolisées et tabacs	1,0	0,2	1,9	1,6	0,5
Habillement et chaussures	0,3	- 0,4	1,8	2,4	-1,2
Logement et énergie	- 0,4	1,0	3,4	2,7	2,4
Loyer du logement	0,8	0,9	1,2	1,5	2,0
Énergie	- 8,3	3,6	22,6	13,1	6,6
Équipement et entretien ménager	- 0,4	1,4	4,3	2,2	-1,2
Santé	- 0,8	- 0,4	- 0,4	- 0,4	-0,9
Transport	- 3,4	3,5	10,4	0,7	-0,8
Communications	- 0,2	- 0,8	- 0,5	- 1,9	0,1
Loisirs et culture	- 2,8	- 1,1	1,5	2,0	1,7
Enseignement	0,8	0,8	1,0	1,6	1,2
Restaurants et hôtels	0,0	0,4	1,8	1,9	1,2
Autres biens et services	0,1	0,2	0,5	1,6	0,8

Source : OFS / OCSTAT - Indice genevois des prix à la consommation

Et si les crises n'avaient pas eu lieu ?

En complément de l'analyse principale par groupe de dépenses, une analyse contrefactuelle a été réalisée afin de proposer une illustration des effets des crises récentes sur l'évolution des prix.

Ce type d'analyse consiste à estimer ce qui se serait passé en l'absence d'un évènement, d'une action ou d'une intervention, afin de mieux comprendre son impact réel.

Dans le cadre de ce travail, il s'agit donc d'estimer la trajectoire qu'auraient suivie les prix entre 2020 et 2024 si les tendances observées avant janvier 2020 s'étaient maintenues sans perturbations majeures. Autrement dit, l'analyse contrefactuelle permet de simuler un scénario dans lequel les dynamiques de prix antérieures se seraient prolongées, sans les chocs liés à la pandémie ou au conflit en Ukraine⁵.

Pour chaque groupe de dépenses, les prix enregistrés entre mai 2000 et décembre 2019 ont été utilisés afin de modéliser les tendances de fond et les variations saisonnières passées. Ces modèles ont ensuite permis de construire des projections contrefactuelles des prix au cours de la période 2020–2024.

Ces projections, représentées par des ●●● dans les graphiques et dans le texte, peuvent être interprétées comme une moyenne des évolutions attendues en l'absence des crises. Leur comparaison avec les prix effectivement observés permet d'illustrer l'impact potentiel des crises sur les différents groupes de dépenses.

L'écart entre les deux courbes en fin de période permet notamment d'indiquer si un changement de régime dans la dynamique des prix est intervenu : un niveau de prix observé sensiblement plus élevé ou plus bas que la tendance projetée pourrait en effet suggérer une modification structurelle dans le comportement des prix. Pour plus de détails, voir l'annexe méthodologique.

⁵ Il convient de souligner que ces modèles statistiques, bien qu'utiles, restent des approximations hypothétiques soumises à certaines limites. Ils ne peuvent pas anticiper tous les facteurs qui auraient pu influencer les prix en l'absence des crises et supposent une continuité des dynamiques économiques qui n'est jamais totalement garantie. Ces projections offrent donc un point de comparaison instructif, mais doivent être interprétées avec recul.

2.1 Les groupes fortement impactés : transports et logement et énergie

Les groupes *transports* et *logement et énergie* ont été parmi les plus fortement touchés par les crises successives de 2020-2024, suivant des trajectoires similaires. Leur évolution, particulièrement sensible aux variations des prix des produits énergétiques, explique la majorité des fluctuations observées dans l'indice global dont ils représentent à eux deux près de 40 % du total (respectivement 9 % et 29 % en moyenne durant cette période).

Les graphiques G 07, et G 08 illustrent l'évolution des indices de ces deux groupes, et mettent en évidence trois phases distinctes qui ont marqué la période :

- Une phase déflationniste en 2020.
- Une phase inflationniste en 2021 et surtout 2022.
- Une phase de ralentissement de l'inflation en 2023 et 2024.

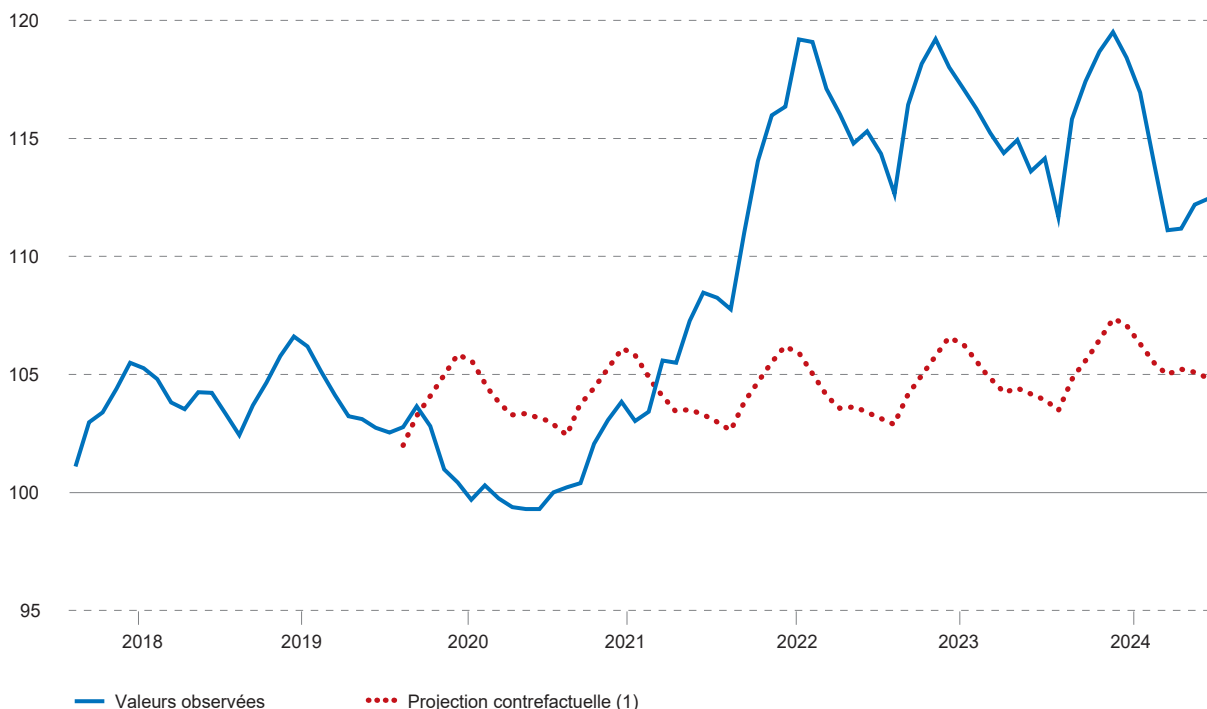
Les graphiques G 09 et G 10 présentent respectivement l'évolution du *loyer du logement* et celle des prix de l'*énergie* au sein du groupe *logement et énergie*. Cette décomposition permet de mettre en évidence le rôle modérateur du *loyer du logement*, dont l'évolution plus linéaire a partiellement compensé la forte volatilité des prix de l'*énergie* dans ce groupe.

Indice des prix à la consommation, groupe *transports*, valeurs observées et projection, depuis 2018

G 07

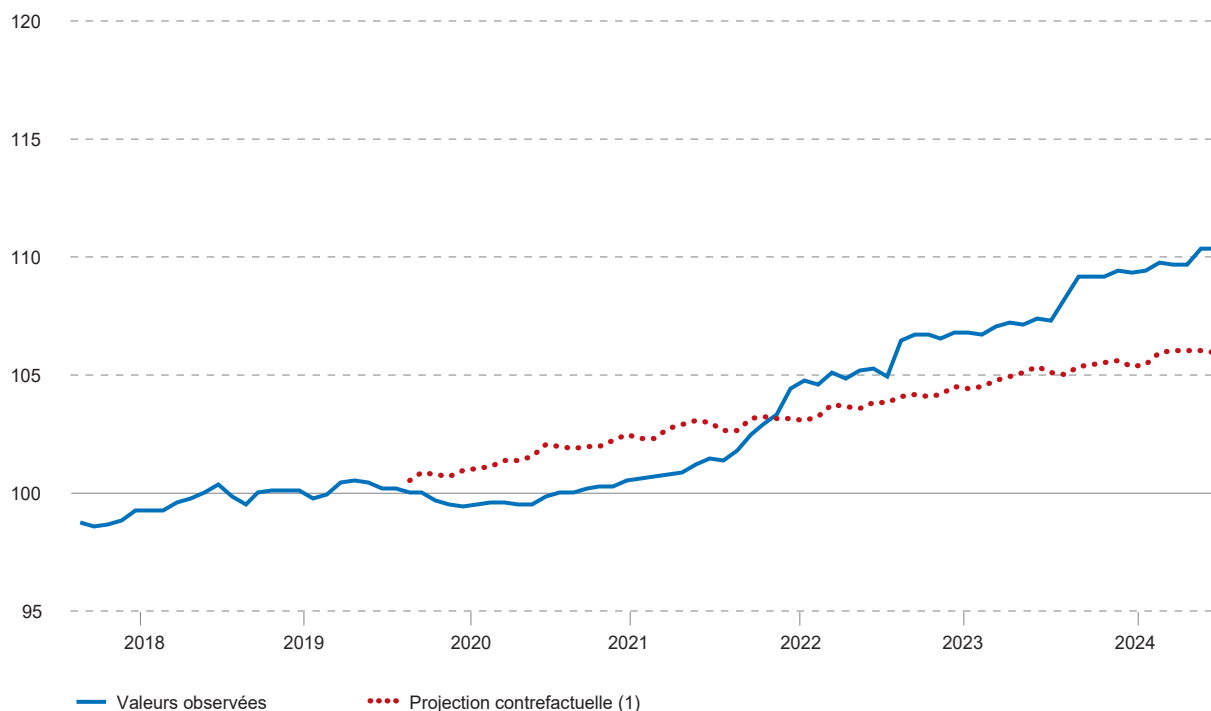
Chiffres mensuels, en point

Canton de Genève



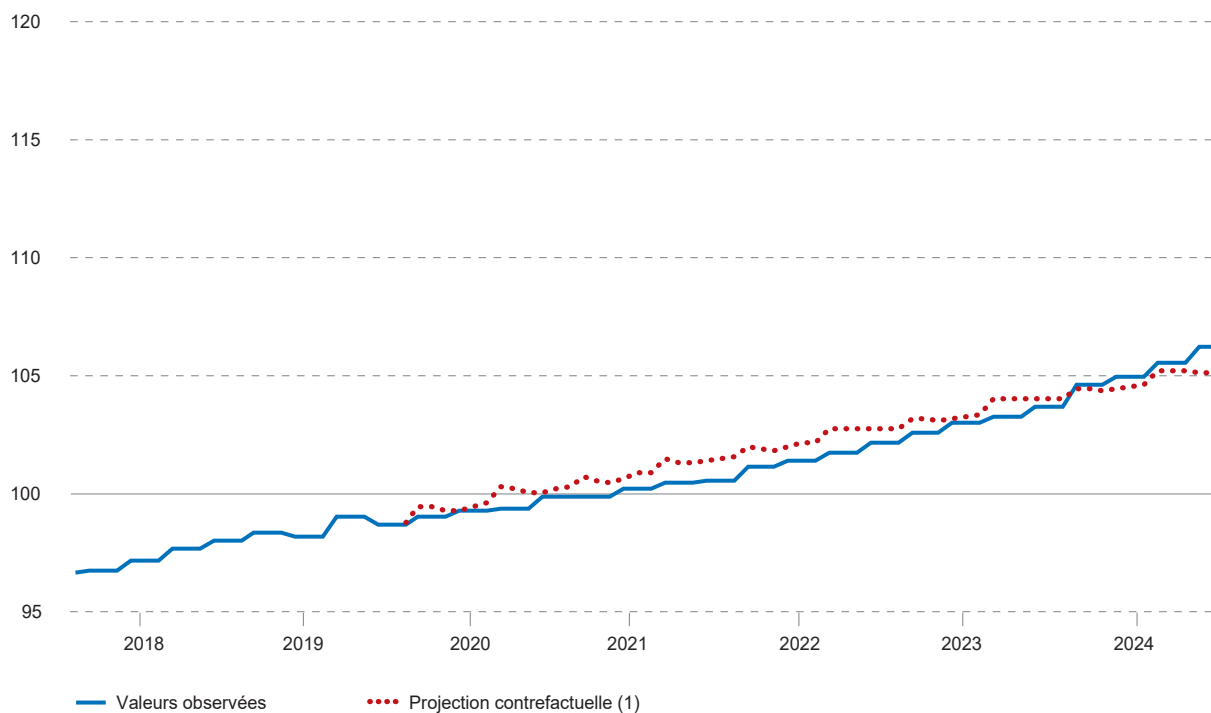
(1) Une analyse contrefactuelle a été menée pour estimer comment les prix auraient évolué entre 2020 et 2024 en l'absence des chocs majeurs comme la pandémie et la guerre en Ukraine, en prolongeant les tendances observées jusqu'en 2019. Pour plus d'information, voir encadré « Et si les crises n'avaient pas eu lieu p.14 ».

Source : *Indice genevois des prix à la consommation* - OCSTAT

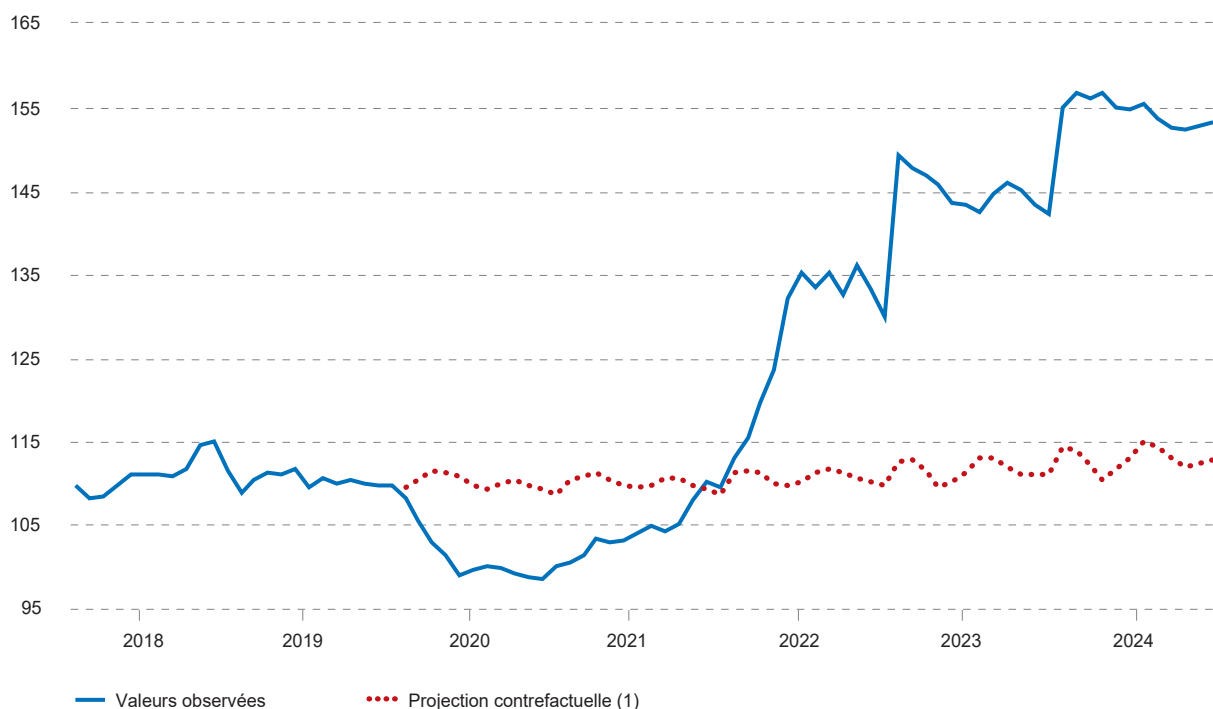


(1) Une analyse contrefactuelle a été menée pour estimer comment les prix auraient évolué entre 2020 et 2024 en l'absence des chocs majeurs comme la pandémie et la guerre en Ukraine, en prolongeant les tendances observées jusqu'en 2019. Pour plus d'information, voir encadré « Et si les crises n'avaient pas eu lieu p.14 ».

Source : *Indice genevois des prix à la consommation* - OCSTAT



(1) Une analyse contrefactuelle a été menée pour estimer comment les prix auraient évolué entre 2020 et 2024 en l'absence des chocs majeurs comme la pandémie et la guerre en Ukraine, en prolongeant les tendances observées jusqu'en 2019. Pour plus d'information, voir encadré « Et si les crises n'avaient pas eu lieu p.14 ».



(1) Une analyse contrefactuelle a été menée pour estimer comment les prix auraient évolué entre 2020 et 2024 en l'absence des chocs majeurs comme la pandémie et la guerre en Ukraine, en prolongeant les tendances observées jusqu'en 2019. Pour plus d'information, voir encadré « Et si les crises n'avaient pas eu lieu p.14 ».

Source : *Indice genevois des prix à la consommation* - OCSTAT

a) Phase déflationniste (2020)

Le groupe *transports* a enregistré une baisse annuelle moyenne de 3,4 % en 2020. Ce recul s'explique notamment par :

- Les prix du *carburant* qui ont fléchi de 10,8 % en moyenne annuelle, affectés par l'effondrement des cours du pétrole qui ont reculé de 56,2% entre janvier et avril 2020.
- Les tarifs des *transports aériens*⁷ qui ont baissé de 18,2 %, conséquence directe de la baisse des prix du *carburant* et des restrictions de déplacement imposées durant la pandémie. Ces dernières ont entraîné une forte chute de la demande, incitant les compagnies aériennes à proposer des réductions tarifaires significatives.

Parallèlement, le groupe *logement et énergie* a diminué de 0,4 % en moyenne, principalement tiré vers le bas par les prix de l'*énergie* (- 8,3 %) :

- Le *mazout* (- 23,2 %) a suivi la même dynamique que le *carburant*.
- Le *gaz* (- 6,2 %) et l'*électricité* (- 3,6 %) ont connu des replis amplifiés par des mesures exceptionnelles de soutien aux ménages mises en place par les Services industriels genevois (SIG) : des réductions de 11 % des tarifs du gaz et de 20 % de ceux de l'électricité à partir de mai 2020.

À l'inverse, le *loyer du logement* a progressé de 0,8 % en 2020, à un rythme néanmoins inférieur à celui de 2019 (+ 1,3 %), ce qui a atténué la baisse de l'indice de ce groupe.

b) Phase inflationniste (2021-2022)

Dès 2021 et en 2022, les prix de ces deux groupes ont amorcé une hausse, sous l'effet conjugué de la réouverture de l'économie post-pandémie et du début de la guerre en Ukraine.

Pour le groupe *transports*, l'indice a d'abord progressé de 3,5 % en 2021, avant d'atteindre un pic à + 10,4 % en 2022 :

- Les prix du *carburant* ont fortement augmenté : + 15,2 % en 2021, puis + 19,6 % en 2022 en lien avec l'accroissement du cours du pétrole découlant de l'instabilité majeure des marchés énergétiques suite au conflit en Ukraine.
- Après une nouvelle baisse en 2021 (- 3,9 %), les *transports aériens* ont connu une hausse spectaculaire en 2022 (+ 46,3 %) en raison du retour massif de la demande après la levée des restrictions sanitaires face à une offre réduite par la pandémie et de la hausse des prix du *carburant*.

⁷ L'indice des transports aériens est calculé chaque mois à partir des tarifs des billets d'avion pour des voyages prévus au cours des cinq mois suivants (à partir du mois en cours). Ainsi, des prix ont pu être enregistrés même pendant les périodes où les déplacements aériens étaient impossibles.

- Les prix des *voitures neuves* ont également progressé (+ 4,7 % en 2022) en raison des pénuries de semi-conducteurs (conséquences persistantes des fermetures des usines durant le confinement de 2020) et des perturbations dans les chaînes d'approvisionnement mondiales.

Pour le groupe *logement et énergie*, l'inflation a également accéléré, passant de + 1,0 % en 2021 à + 3,4 % en 2022 :

- Le *gaz* a renchéri de 35,7 % en 2022, répercutant les perturbations d'approvisionnement liées aux sanctions contre la Russie.
- Le *mazout* a connu une hausse significative (+ 64,8 %) dans le contexte de la crise énergétique.
- Le *bois de chauffage* a progressé de 23,7 %, en partie en raison de la demande accrue pour des solutions de chauffage alternatives.
- L'*électricité* a enregistré une hausse plus modérée (+ 1,5 %), bénéficiant partiellement d'une production locale et de contrats d'approvisionnement renégociés annuellement, reportant les augmentations de prix dans ce secteur.
- Le *loyer du logement*, dont l'évolution est en partie indexée sur l'indice des prix à la consommation, a enregistré une accélération (+ 1,2 %), sous l'effet de la transmission de l'inflation aux loyers.

c) Phase de ralentissement de l'inflation (2023-2024)

En 2023 et 2024, la hausse des prix s'est atténuée. Le niveau des prix est resté nettement plus haut qu'avant 2020, indiquant un changement de régime ou un effet de « marche d'escalier ».

Pour le groupe *transports*, la croissance de la variation annuelle moyenne a ralenti à + 0,7 % en 2023, puis est devenue négative en 2024 (- 0,8 %) :

- Les prix du *carburant* ont reculé de 8,6 % en 2023, puis de 2,1 % en 2024, reflétant un apaisement progressif des marchés pétroliers.
- Les tarifs des *transports aériens* ont toutefois continué leur progression dans un premier temps (+ 20,5 % en 2023), illustrant les effets persistants de réduction de l'offre du fait du manque de personnel (suite à des coupes importantes lors de la pandémie), face à une demande qui s'est presque entièrement rétablie. Cette dynamique s'est cependant nettement atténuée en 2024, avec une hausse limitée à + 1,0 %.

Pour le groupe *logement et énergie*, le renchérissement s'est maintenu (+ 2,7 % en 2023, + 2,4 % en 2024) :

- Le *loyer du logement* a augmenté à un rythme qui s'est accéléré (+ 1,5 % en 2023, + 2,0 % en 2024), sous l'effet combiné de l'indexation à l'indice des prix à la consommation et des hausses successives du taux d'intérêt de référence (1,50 % en juin 2023, puis 1,75 % en décembre 2023). C'est principalement ce poste qui a maintenu les prix de ce groupe à des niveaux élevés durant cette période.
- L'*électricité* a connu de fortes hausses en 2023 (+ 22,7 %) et 2024 (+ 18,8 %), illustrant la répercussion plus tardive des augmentations de coûts déjà mentionnées.
- Le *gaz* a encore progressé en 2023 (+ 22,1 %), avant de reculer en 2024 (- 5,5 %), traduisant un rééquilibrage des approvisionnements et une baisse de la consommation (les hivers 2023 et 2024 ayant été plutôt doux).
- Le *bois de chauffage* a suivi une tendance similaire (+ 6,8 % en 2023 ; - 5,5 % en 2024).
- Le *mazout* s'est replié (- 17,6 % en 2023 ; - 8,4 % en 2024), confirmant l'apaisement général progressif des produits pétroliers.

Malgré cette normalisation, les prix se sont fixés nettement au-dessus de ceux anticipés par la tendance historique. Les graphiques G 07, G 08, G 09 et G 10 mettent en évidence ce décalage durable entre l'évolution réelle et la trajectoire contrefactuelle pour les deux groupes.

2.2 Les groupes majoritairement impactés par la variation de l'offre et de la demande : restaurants et hôtels, loisirs et culture, habillement et chaussures et équipement et entretien ménager

Les groupes *restaurants et hôtels, loisirs et culture, habillement et chaussures et équipement et entretien ménager* présentent des trajectoires caractérisées par une sensibilité marquée aux variations de l'offre et de la demande plutôt qu'aux chocs énergétiques. Bien qu'ils aient été impactés par les crises de cette période, ils ont connu des fluctuations généralement plus modérées que les groupes directement liés à l'énergie et ont principalement suivi des dynamiques influencées par les restrictions sanitaires et leurs conséquences sur les comportements de consommation.

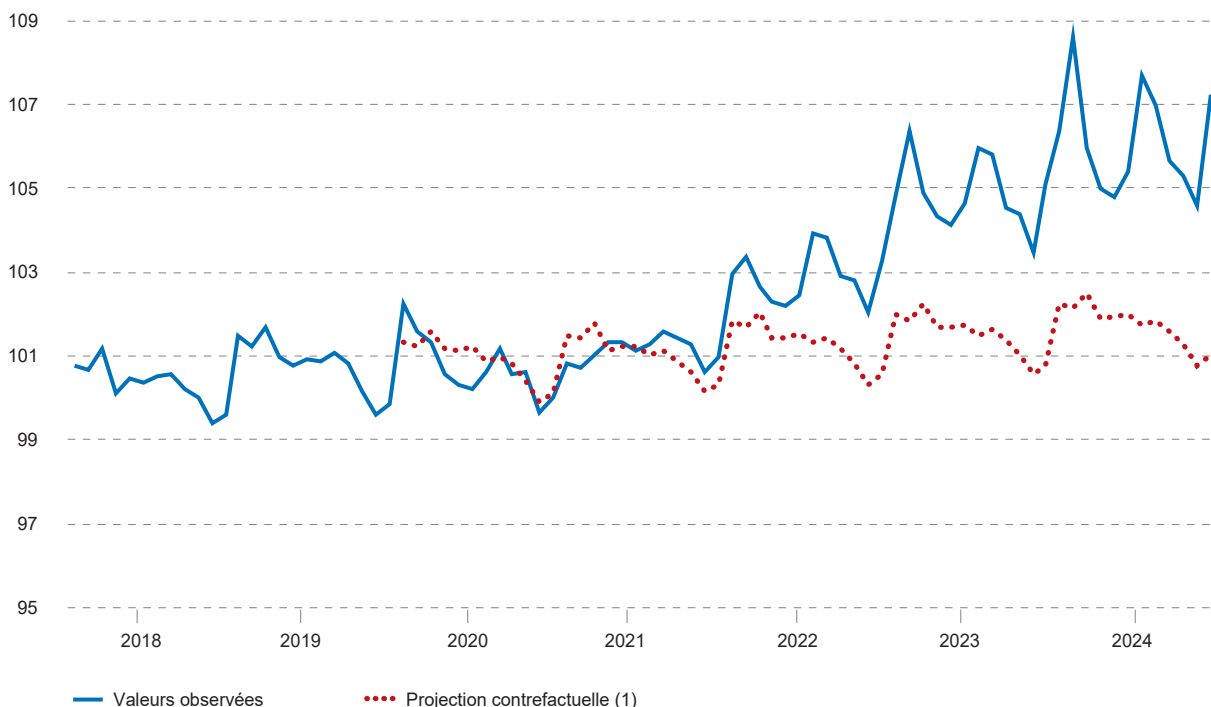
Les graphiques G 11, G 12, G 13 et G 14 illustrent l'évolution des indices de ces quatre groupes.

Indice des prix à la consommation, groupe *restaurants et hôtels*, valeurs observées et projection, depuis 2018

G 11

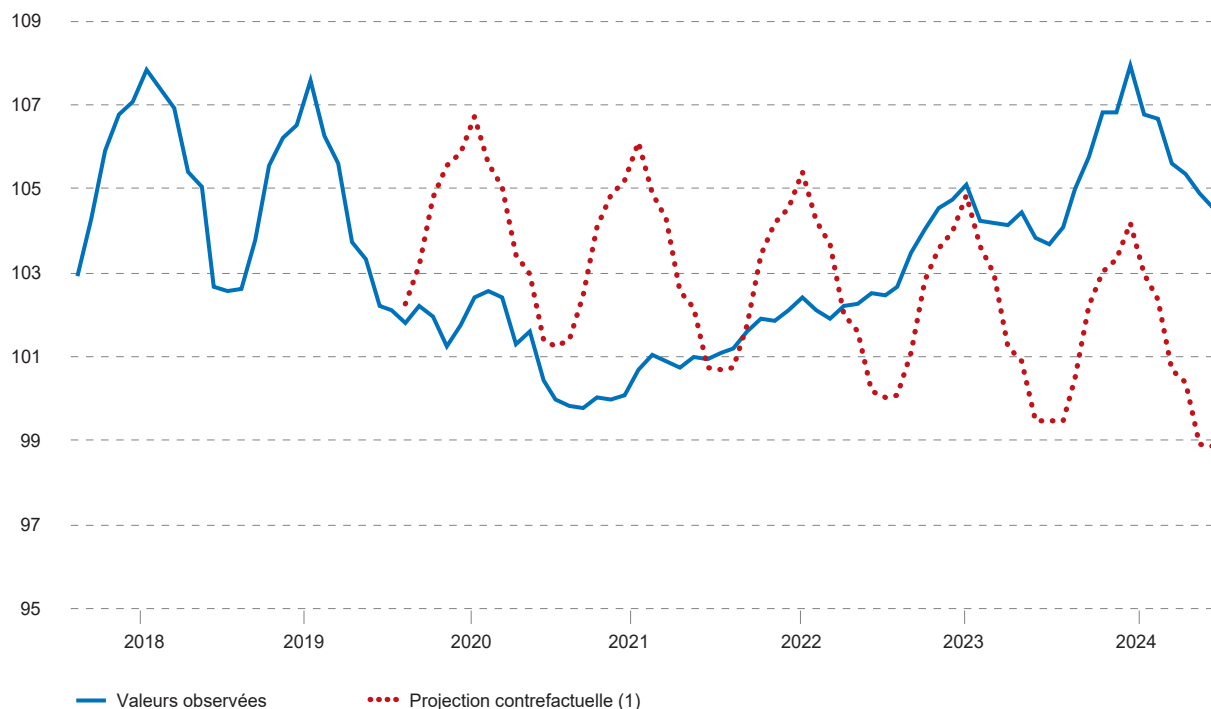
Chiffres mensuels, en point

Canton de Genève



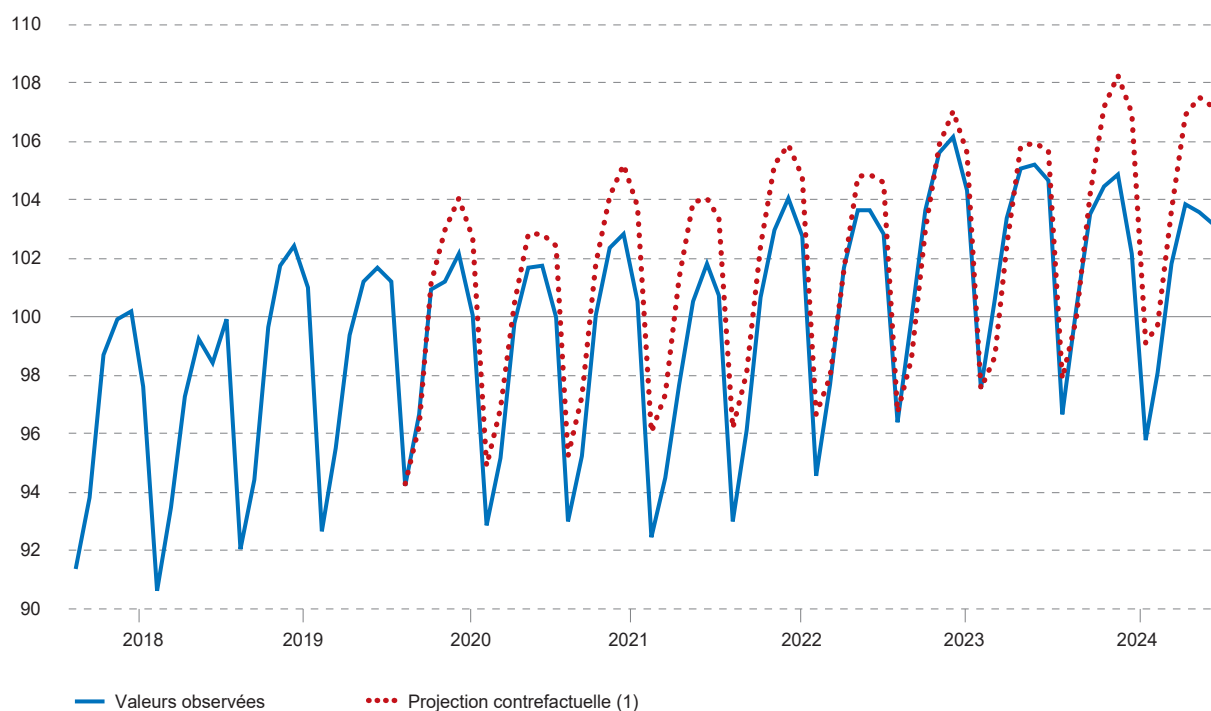
(1) Une analyse contrefactuelle a été menée pour estimer comment les prix auraient évolué entre 2020 et 2024 en l'absence des chocs majeurs comme la pandémie et la guerre en Ukraine, en prolongeant les tendances observées jusqu'en 2019. Pour plus d'information, voir encadré « Et si les crises n'avaient pas eu lieu p.14 ».

Source : *Indice genevois des prix à la consommation* - OCSTAT



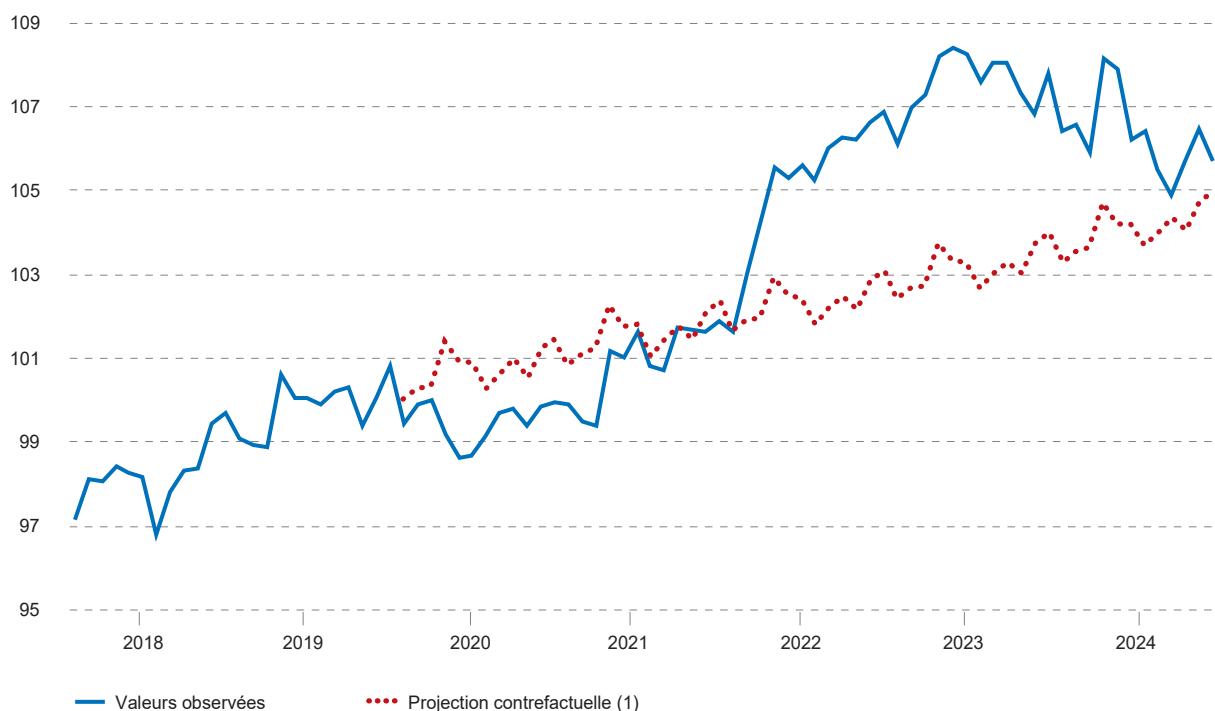
(1) Une analyse contrefactuelle a été menée pour estimer comment les prix auraient évolué entre 2020 et 2024 en l'absence des chocs majeurs comme la pandémie et la guerre en Ukraine, en prolongeant les tendances observées jusqu'en 2019. Pour plus d'information, voir encadré « Et si les crises n'avaient pas eu lieu p.14 ».

Source : *Indice genevois des prix à la consommation* - OCSTAT



(1) Une analyse contrefactuelle a été menée pour estimer comment les prix auraient évolué entre 2020 et 2024 en l'absence des chocs majeurs comme la pandémie et la guerre en Ukraine, en prolongeant les tendances observées jusqu'en 2019. Pour plus d'information, voir encadré « Et si les crises n'avaient pas eu lieu p.14 ».

Source : *Indice genevois des prix à la consommation* - OCSTAT



(1) Une analyse contrefactuelle a été menée pour estimer comment les prix auraient évolué entre 2020 et 2024 en l'absence des chocs majeurs comme la pandémie et la guerre en Ukraine, en prolongeant les tendances observées jusqu'en 2019. Pour plus d'information, voir encadré « Et si les crises n'avaient pas eu lieu p.14 ».

Source : *Indice genevois des prix à la consommation* - OCSTAT

Les relevés de prix durant la pandémie de Covid-19

En temps normal, les prix relevés par l'Office fédéral de la statistique (OFS) pour l'indice des prix à la consommation sont ceux des biens et services disponibles à la vente au moment du relevé. Lorsqu'un produit est temporairement manquant, l'OFS reporte le dernier prix observé. Si l'indisponibilité persiste, le produit concerné est remplacé par un article comparable. Pour les produits saisonniers (collections vestimentaires, aliments, etc.), aucun prix n'est relevé en dehors de leur période de disponibilité. À leur réapparition, un nouveau relevé est effectué.

Pendant la pandémie de Covid-19, l'OFS a prolongé les derniers prix relevés des biens et services qui étaient indisponibles en raison des restrictions sanitaires (par exemple, les prix de vêtements, de restaurants, etc.). Cette imputation des prix manquants par prolongation du dernier prix observé a pu atténuer durant un certain temps les variations de prix de certains groupes de dépenses, car de nombreux biens et services sont restés artificiellement stables.

a) Impact initial de la pandémie (2020)

Dans un premier temps, les quatre groupes ont réagi de manière différente à l'introduction des restrictions sanitaires en 2020 :

Les prix du groupe *restaurants et hôtels* sont restés stables en 2020 (0,0 % en variation annuelle moyenne), marquant toutefois un ralentissement par rapport à 2019 (+ 0,5 %) et une situation contrastée entre ses composantes :

- La *restauration* a enregistré une hausse modérée des prix (+ 0,2 % en 2020, contre + 0,5 % en 2019), malgré la fermeture prolongée des salles. Cette évolution s'explique d'une part par la poursuite de l'activité pour une partie des établissements, notamment grâce aux services de livraison, et d'autre part par le prolongement de certains prix en raison des fermetures, ce qui a contribué à limiter la variation globale de ce groupe (voir encadré en p. 21).
- Dans l'*hôtellerie*, les prix ont fortement reculé (- 1,8 %), principalement en raison de l'effondrement du tourisme durant la crise sanitaire. Face à la chute de la demande, de nombreux établissements ont choisi de fermer temporairement ou de réduire fortement leur activité, bien qu'aucune fermeture obligatoire n'ait été décrétée par le Conseil fédéral. Les hôtels restés ouverts ont souvent dû abaisser leurs tarifs pour attirer une clientèle devenue très limitée.

Les prix du groupe *loisirs et culture* ont connu une baisse plus prononcée (- 2,8 % en moyenne annuelle), avec des évolutions différentes selon les postes :

- Les *voyages à forfait*⁹ (- 8,3 %), qui combinent des prestations comme les transports aériens et l'hébergement, ont logiquement été particulièrement affectés.
- À l'inverse, certains biens liés aux loisirs domestiques ont maintenu des prix stables ou en hausse, comme les jouets (+ 0,7 %) ou les livres (+ 2,0 %), reflétant un maintien, voire un report de la demande vers des divertissements à domicile.

Le groupe *habillement et chaussures* a connu une hausse modeste en 2020 (+ 0,3 %), inférieure aux progressions observées en 2018 (+ 1,6 %) et 2019 (+ 1,9 %), traduisant un ralentissement notable par rapport à la tendance précédente. Cette évolution reflète l'impact de la fermeture et des limitations des commerces non essentiels au printemps 2020 dont les prix ont été artificiellement stabilisés en raison de leur imputation par prolongement, ainsi que la baisse de la demande pour ces produits dans le contexte de la pandémie.

Dans le même temps et pour des raisons similaires, les prix du groupe *équipement et entretien ménager* ont enregistré un recul de 0,4 % en moyenne annuelle en 2020.

b) Reprise progressive de l'économie et inflation modérée (2021-2022)

À partir de 2021 et plus nettement en 2022, les prix de ces groupes ont amorcé une reprise dans la foulée de la levée progressive des restrictions sanitaires :

Le groupe *restaurants et hôtels* a connu une accélération graduelle : + 0,4 % en 2021, puis + 1,8 % en 2022 :

- Les prix de la *restauration* ont progressé (+ 0,4 % en 2021, + 1,3 % en 2022), reflétant l'augmentation générale des coûts d'exploitation liée à l'inflation dans un contexte de relance économique.
- L'*hôtellerie* a enregistré un rebond marqué (+ 2,7 % en 2021, + 5,9 % en 2022), traduisant une hausse de la demande liée au retour massif des touristes : le nombre de nuitées à Genève est passé de 1,042 million en 2020 à 2,965 millions en 2022¹⁰.

Le groupe *loisirs et culture* a augmenté de 1,5 % en 2022, après une période de baisse en 2021 (- 1,1 %) :

- Les *voyages à forfait* ont connu un renchérissement important en 2022 (+ 7,5 %) à la suite de la reprise du tourisme international et de la hausse des tarifs des *transports aériens*.
- Les activités culturelles et de loisirs ont progressivement retrouvé leur public, entraînant de légères hausses des prix.

Le groupe *habillement et chaussures* a d'abord connu une variation négative en 2021 (- 0,4 %), avant d'entamer une hausse en 2022 (+ 1,8 %), renouant ainsi avec un rythme comparable à celui observé avant la pandémie. En plus de la relance de l'économie, cette progression est également attribuable à la hausse des prix de production, des matières premières et de transport.

Le groupe *équipement et entretien ménager* a enregistré une progression de 1,4 % en 2021, puis une accélération de l'inflation en 2022 (+ 4,3 % en moyenne annuelle), l'une des plus fortes hausses observées pour un groupe non lié directement à l'énergie. Les *meubles de maison* (+ 10,8 %) et le *matériel ménager* (+ 5,1 %) ; ce poste inclut des objets à usage unique comme les sacs poubelles, le film aluminium ou encore le papier ménage) ont fortement contribué à cette hausse. Ce renchérissement s'explique notamment par l'augmentation des prix des matériaux de base (bois, métal, plastique, papier). Le temps accru passé au domicile durant la pandémie a sans doute aussi stimulé la demande pour l'aménagement intérieur.

⁹ L'indice des prix des voyages à forfait reflète les tarifs appliqués aux voyages programmés dans les six mois suivants.

¹⁰ Pour en savoir plus : *Évolution de l'hôtellerie genevoise de 2005 à 2024*. Informations statistiques n° 05, juin 2025.

c) Accélération de l'inflation, puis ralentissement (2023-2024)

En 2023-2024, les prix de ces groupes ont poursuivi leur progression avant de se modérer.

La hausse des prix du groupe *restaurants et hôtels* s'est accélérée en 2023 (+ 1,9 %), avant de ralentir en 2024 (+ 1,2 %) :

- La *restauration* (+ 1,7 % en 2023, + 1,4 % en 2024) a continué de répercuter la hausse générale des coûts, en particulier ceux du secteur alimentaire, en raison de prix plus élevés des matières premières tout au long de la chaîne d'approvisionnement : chez les agriculteurs, les importateurs et les distributeurs.
- L'*hôtellerie* (+ 3,0 % en 2023, + 1,4 % en 2024) a connu un ralentissement en 2024 suggérant un retour à des variations proches de celles précédant les crises.

Malgré ce ralentissement et à l'instar des groupes vus précédemment, les prix du groupe *restaurants et hôtels* se sont fixés, en fin de période, à des niveaux plus élevés que ceux anticipés par la projection contrefactuelle (voir graphique G 11).

Ce nouveau palier de prix s'explique en partie par l'inflation générale conséquente à la hausse des prix de l'énergie qui a fortement pesé sur les charges d'exploitation de ce secteur.

La croissance des prix du groupe *loisirs et culture* s'est accélérée en 2023 (+ 2,0 % en moyenne annuelle), principalement en raison du maintien de la hausse des tarifs des *voyages à forfait* (+ 7,6 %) qui, comme les *transports aériens*, ont continué à augmenter illustrant les effets persistants de réduction de l'offre du fait du manque de personnel (suite à des coupes importantes lors de la pandémie). En 2024, l'inflation de ce groupe a ralenti (+ 1,7 %) parallèlement à la décélération de l'inflation des voyages à forfait (+ 3,8 %).

Ce groupe se place également à des niveaux plus hauts qu'attendus sur la base des valeurs historiques (voir graphique G 12).

Les prix du groupe *habillement et chaussures* ont également poursuivi leur hausse en 2023 (+ 2,4 %), avant de baisser à nouveau en 2024 (- 1,2 %). Cette évolution s'explique par un effet de correction faisant suite aux hausses de 2022 et 2023, en lien avec les augmentations des prix des matières premières.

Contrairement aux autres groupes qui ont atteint des niveaux plus élevés que leur trajectoire antérieure, le groupe *habillement et chaussures* s'est fixé à des niveaux de prix inférieurs aux projections, comme le montre le graphique G 13.

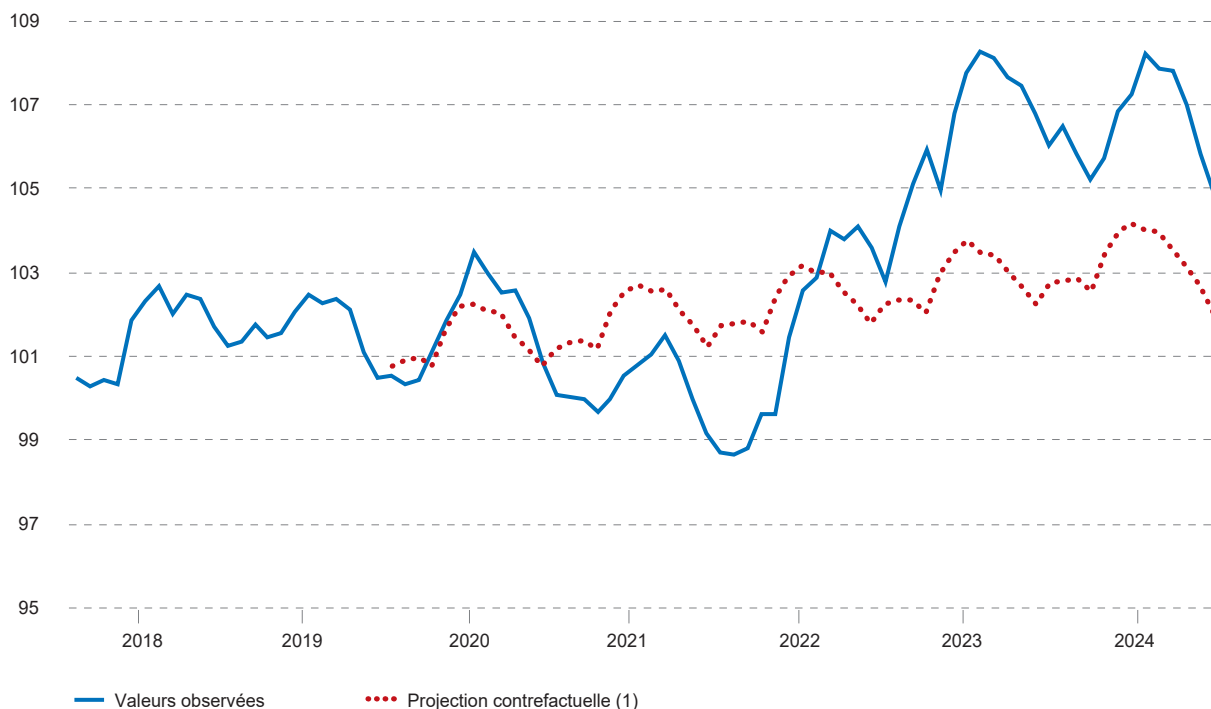
Le groupe *équipement et entretien ménager* présente une évolution similaire durant cette phase : d'abord un ralentissement de l'inflation à + 2,2 % en 2023, puis un retournement avec un repli de 1,2 % en 2024. Là encore, la diminution observée en 2024 reflète un ajustement après les augmentations marquées des années précédentes, dans un contexte de normalisation des coûts d'approvisionnement.

Comme illustré par le graphique G 14, les prix pour ce groupe retrouvent en 2024 les niveaux attendus selon les projections antérieures.

2.3 Alimentation et boissons : effets décalés des crises

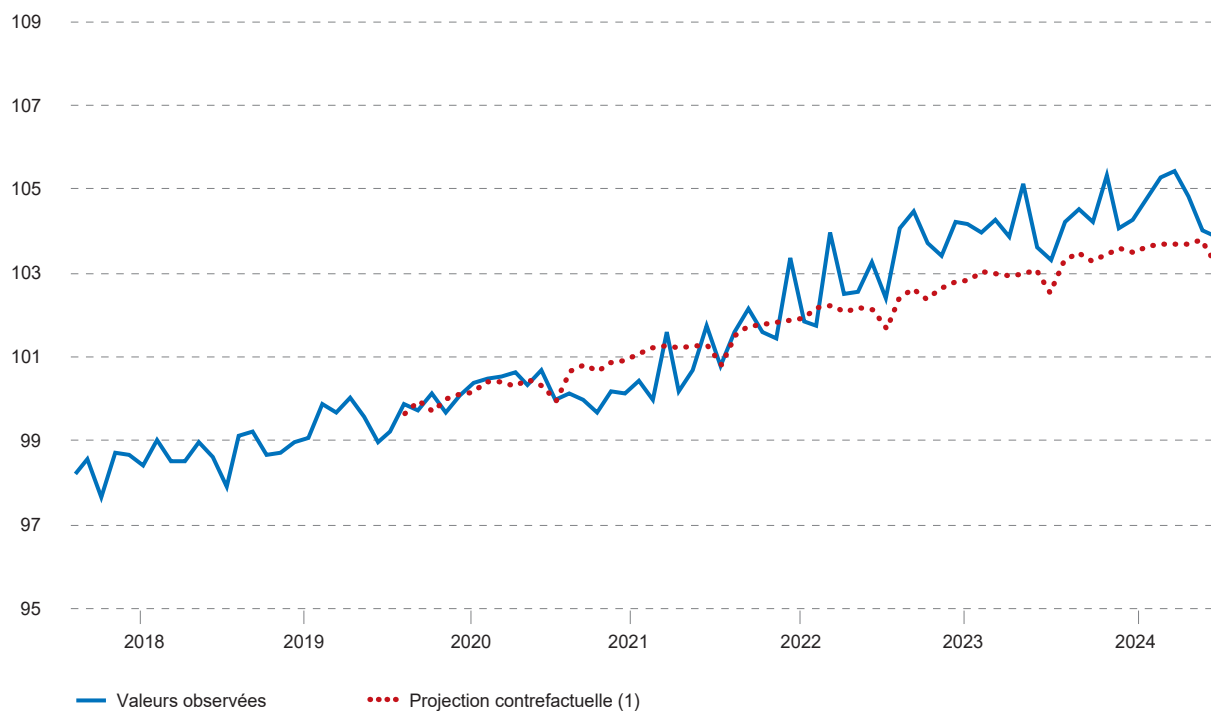
Les graphiques G 15 et G 16 illustrent l'évolution des indices des groupes *alimentation* et *boissons non alcoolisées* et *boissons alcoolisées* et *tabac*. Contrairement à la plupart des autres groupes qui ont connu une phase déflationniste dès 2020, les prix de ces deux groupes sont restés relativement stables en 2020, avant de subir plus tardivement des ajustements à la baisse en 2021.

Voir encadré « Et si les crises n'avaient pas eu lieu », p. 14.



(1) Une analyse contrefactuelle a été menée pour estimer comment les prix auraient évolué entre 2020 et 2024 en l'absence des chocs majeurs comme la pandémie et la guerre en Ukraine, en prolongeant les tendances observées jusqu'en 2019. Pour plus d'information, voir encadré « Et si les crises n'avaient pas eu lieu p.14 ».

Source : *Indice genevois des prix à la consommation* - OCSTAT



(1) Une analyse contrefactuelle a été menée pour estimer comment les prix auraient évolué entre 2020 et 2024 en l'absence des chocs majeurs comme la pandémie et la guerre en Ukraine, en prolongeant les tendances observées jusqu'en 2019. Pour plus d'information, voir encadré « Et si les crises n'avaient pas eu lieu p.14 ».

Source : *Indice genevois des prix à la consommation* - OCSTAT

a) Stabilité initiale (2020)

Le groupe *alimentation et boissons non alcoolisées* est resté quasi stable en 2020 (+ 0,1 % en moyenne annuelle), soit la même variation qu'en 2019. Cette stabilité illustre la nature essentielle de ces produits et le maintien de leur accès durant les phases les plus restrictives de la pandémie. Les dépenses alimentaires ont nettement augmenté (+ 11,3 % en Suisse par rapport à 2019). Cela s'explique donc principalement par une hausse des quantités achetées, en lien avec les restrictions, et non par une augmentation des prix unitaires.

De manière similaire, le groupe *boissons alcoolisées et tabac* a maintenu sa trajectoire pré-crise en 2020, avec des prix qui ont augmenté de 1,0 % en 2020 (+ 0,8 % en 2019). Bien que moins essentiels, ces biens n'ont que peu ou pas subi les effets des restrictions car leur accès a également été maintenu.

b) Déflation décalée (2021)

Alors que l'économie entamait sa reprise dans de nombreux secteurs, les prix de ces deux groupes ont connu un ralentissement en 2021, voire même une phase déflationniste pour le groupe *alimentation et boissons non alcoolisées*. Cette évolution s'explique en partie par la volonté des grandes surfaces d'écouler des stocks accumulés pendant les confinements, souvent à travers des promotions, dans un contexte marqué par la levée progressive des restrictions sanitaires et la réouverture des autres types de commerces et des restaurants.

Le groupe *alimentation et boissons non alcoolisées* a enregistré une baisse de 1,5 % en moyenne annuelle, tant pour l'*alimentation* que pour les *boissons non alcoolisées*.

Le renchérissement des *boissons alcoolisées et tabac* a ralenti pour atteindre + 0,2 % en 2021.

c) Forte inflation (2022-2023)

À partir de 2022, dans le contexte de hausse des prix des matières premières agricoles mondiales, du renchérissement des coûts de transport et de l'énergie, et de perturbations dans les chaînes d'approvisionnement internationales, ces deux groupes ont entamé à leur tour (toujours avec un léger décalage) une phase inflationniste. Cette dynamique a été amplifiée par des difficultés nationales dans la production agricole, spécifiquement à partir de 2023, liées à des conditions météorologiques défavorables en Suisse (printemps froid et pluvieux, épisodes de sécheresse estivale, précipitations abondantes en fin d'année), qui ont entraîné une baisse des rendements pour plusieurs cultures.

- Le groupe *alimentation et boissons non alcoolisées* a vu ses prix augmenter de 1,6 % en 2022, puis la hausse s'accélérer nettement pour atteindre + 4,7% en 2023, notamment en raison du *lait* (+ 6,1 %), du *beurre* (+ 8,4 %), du *sucre* (+ 14,5 %) ou encore de l'*huile d'olive* (+ 13,2 %).
- Les prix du groupe *boissons alcoolisées et tabac* ont progressé en 2022 (+ 1,9 % en moyenne annuelle), avec un renchérissement plus marqué pour les *boissons alcoolisées* (+ 2,5 %) que pour le *tabac* (+ 1,1 %). Cette dynamique s'est poursuivie en 2023 (+ 1,6 % pour l'ensemble du groupe), malgré un ralentissement pour le *tabac* (+ 0,5 %) compensé par une accélération de la hausse des *boissons alcoolisées* (+ 3,0 %).

d) Stabilisation tardive (2024)

En 2024, les prix du groupe *alimentation et boissons non alcoolisées* se sont stabilisés (0,0 % en moyenne annuelle), marquant la fin de la phase inflationniste de 2023.

Le niveau des prix de ce groupe s'est fixé à un palier plus élevé que les projections.

Les prix du groupe *boissons alcoolisées et tabac* ont connu un ralentissement important (+ 0,5 % en moyenne annuelle).

Ils se sont fixés en fin de période à un niveau proche des projections.

2.4 Santé et communications : des baisses structurelles indépendantes des crises

Les groupes *santé* et *communications* présentent des évolutions de prix principalement gouvernées par des facteurs structurels propres à leur secteur malgré quelques fluctuations conjoncturelles liées aux crises de 2020-2024. Les graphiques G 17 et G 18 illustrent l'évolution des indices de ces deux groupes mettant en évidence la poursuite de tendances baissières préexistantes.

Les primes d'assurances maladie et l'indice des prix à la consommation

La composition du panier de biens et services retenu pour le calcul de l'indice des prix à la consommation (IPC) repose sur l'agrégat de la consommation finale des ménages tel que défini par la comptabilité nationale. Dans ce cadre, les primes d'assurance-maladie ne sont pas considérées comme une dépense de consommation, mais comme des transferts financiers des ménages vers les assureurs. Ces transferts donnent lieu, en cas de prestations médicales, à des indemnisations, ce qui les distingue conceptuellement des biens et services effectivement consommés.

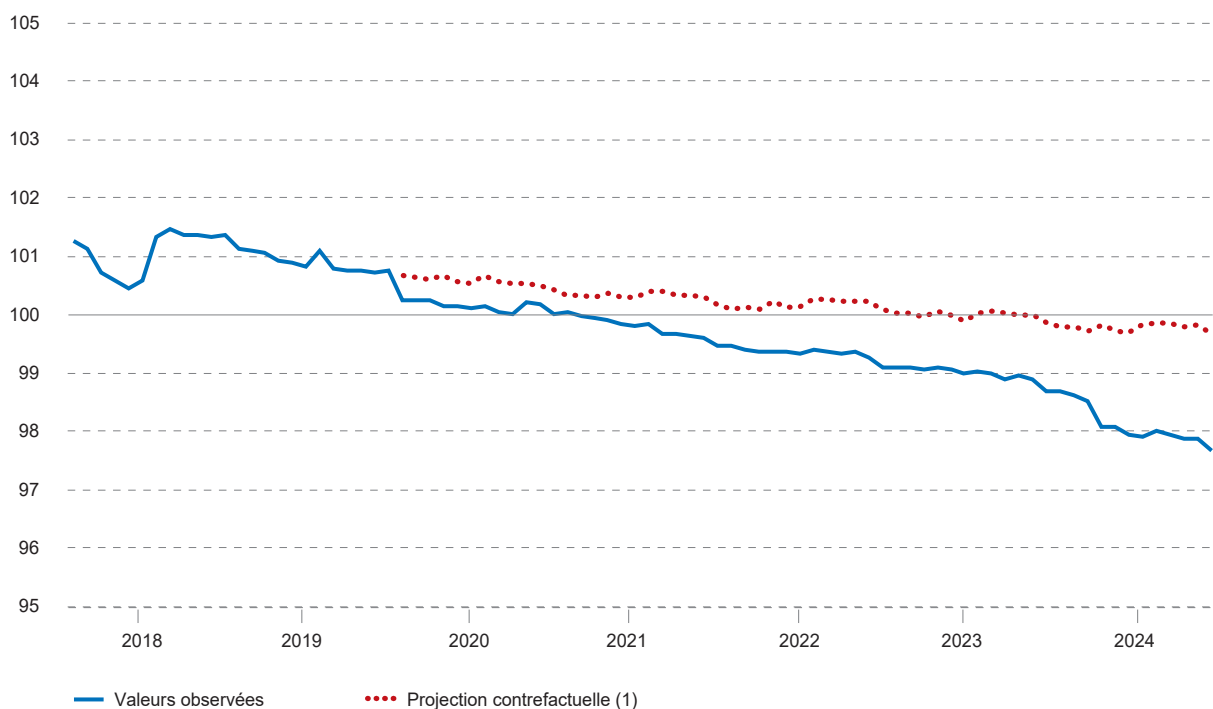
En revanche, les prestations médicales financées par ces primes – telles que les consultations, traitements, séjours hospitaliers ou médicaments – relèvent bien de la consommation effective et sont incluses dans le panier de l'IPC. Il convient également de noter que l'évolution des primes d'assurance-maladie ne reflète pas uniquement la variation des prix dans le secteur de la santé, mais dépend fortement de la fréquence des recours aux soins. Ces effets de quantité ne correspondent pas à l'objectif de l'IPC, qui est de mesurer l'évolution pure des prix.

Le groupe *santé*, qui ne comprend pas les primes d'assurance maladie, est le seul qui a enregistré une baisse continue des prix sur l'ensemble de la période 2020-2024, avec un recul de 2,6 % entre janvier 2020 et décembre 2024. Cette évolution prolonge une tendance amorcée depuis plus de vingt ans, liée aux politiques de maîtrise des coûts, en particulier la diminution continue des prix des *médicaments* (- 10,4 % entre janvier 2020 et décembre 2024). Le *matériel sanitaire* a également enregistré une forte baisse (- 19,1 %).

Les valeurs observées se sont révélées être en dessous du prolongement contrefactuel de la tendance historique, suggérant une possible accentuation de la déflation par la pandémie (voir graphique G 17).

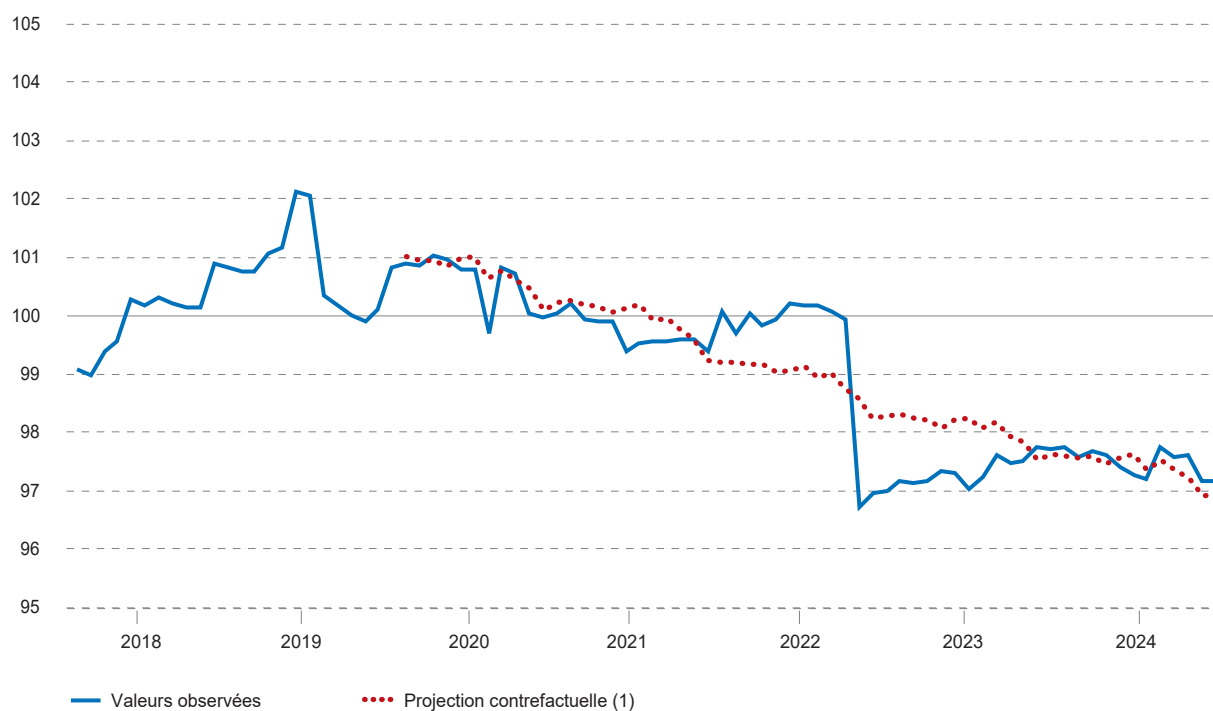
Les prix du groupe *communications* ont diminué de manière quasi-continue entre 2020 et 2023 (- 3,7 %), avant d'augmenter légèrement en 2024 (+ 0,1 %). Cette évolution prolonge une tendance à la baisse observée depuis le début des années 2010, qui découle de la concurrence entre opérateurs, de l'innovation technologique et de la démocratisation des offres groupées. Un écart notable avec la projection est apparu dès octobre 2022, lorsque les prix des *offres combinées réseau fixe et mobile* ont fortement baissé (- 2,2 % en 2022, - 6,0 % en 2023). À l'inverse, les *communications mobiles* ont suivi une tendance haussière (+ 2,7 % en 2020, + 2,8 % en 2023).

Comme l'illustre le graphique G 18, malgré ces fluctuations, les prix de ce groupe ont globalement rejoint la tendance projetée à terme.



(1) Une analyse contrefactuelle a été menée pour estimer comment les prix auraient évolué entre 2020 et 2024 en l'absence des chocs majeurs comme la pandémie et la guerre en Ukraine, en prolongeant les tendances observées jusqu'en 2019. Pour plus d'information, voir encadré « Et si les crises n'avaient pas eu lieu p.14 ».

Source : *Indice genevois des prix à la consommation* - OCSTAT



(1) Une analyse contrefactuelle a été menée pour estimer comment les prix auraient évolué entre 2020 et 2024 en l'absence des chocs majeurs comme la pandémie et la guerre en Ukraine, en prolongeant les tendances observées jusqu'en 2019. Pour plus d'information, voir encadré « Et si les crises n'avaient pas eu lieu p.14 ».

Source : *Indice genevois des prix à la consommation* - OCSTAT

3. ANALYSE DE L'ÉVOLUTION DES PONDÉRATIONS DU PANIER-TYPE

3.1 Pondérations régionales

Afin de tenir compte de l'évolution des habitudes de consommation des ménages, l'indice genevois des prix à la consommation fait l'objet d'une révision annuelle de ses pondérations depuis 2001. La période de référence pour la pondération est décembre de l'année t -1 (par exemple en 2024, la période de référence est décembre 2023).

Jusqu'en 2020, les pondérations appliquées à Genève reprenaient essentiellement celles établies au niveau national, elles-mêmes dérivées de l'enquête suisse sur le budget des ménages (EBM) qui s'appuie sur les dépenses d'un échantillon de ménages représentatif de l'ensemble du territoire suisse. À partir de 2021, les pondérations sont calculées à partir des dépenses de ménages spécifiquement genevois issues de cette même enquête, permettant ainsi de mieux refléter les particularités des comportements de consommation dans le canton.

Dans le cadre de la présente analyse, les pondérations de l'année 2020 ont fait l'objet d'une régionalisation a posteriori. Cette approche, bien que ne correspondant pas aux pondérations effectivement utilisées pour le calcul de l'indice genevois en 2020, permet d'assurer une cohérence méthodologique sur l'ensemble de la période étudiée (2020-2025) et donc une comparabilité optimale des évolutions des pondérations.

Représentativité de l'indice des prix à la consommation en période de crise

Au début de la pandémie de Covid-19, les restrictions sanitaires ont provoqué des changements soudains et importants dans les habitudes de consommation. Ces évolutions ont temporairement réduit la correspondance entre la structure de consommation réelle et les pondérations utilisées dans l'indice des prix à la consommation (IPC), lesquelles sont fondées sur les dépenses observées en période normale.

Dans ce contexte exceptionnel, certains biens et services restés accessibles ont vu leur part dans la consommation réelle augmenter, tandis que d'autres, temporairement inaccessibles, ont vu la leur diminuer. Comme les pondérations de l'IPC ne sont pas ajustées en temps réel, cela a pu entraîner un écart transitoire entre l'évolution de l'indice mesuré et celle de l'inflation effectivement ressentie par les ménages.

INDICE GENEVOIS DES PRIX À LA CONSOMMATION PONDÉRATION DE L'INDICE, DEPUIS 2020

T 03

EN %	CANTON DE GENÈVE					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Indice général	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Groupes de dépenses						
Alimentation et boissons non alcoolisées	9,6	10,4	12,3	11,0	11,0	11,0
Boissons alcoolisées et tabacs	2,6	3,1	3,7	3,2	2,9	2,5
Habillement et chaussures	3,2	2,5	2,7	2,4	2,5	2,3
Logement et énergie	29,1	30,6	30,5	29,6	28,0	29,6
Loyer du logement	23,0	23,7	23,7	23,8	23,0	24,1
Énergie	3,7	2,3	3,4	2,9	2,7	3,0
Équipement et entretien ménager	3,5	2,5	4,1	3,3	3,0	2,9
Santé	16,9	17,4	17,0	14,9	15,9	15,7
Transport	8,2	9,1	8,0	10,2	8,8	8,4
Communications	3,3	3,5	3,6	3,1	3,1	3,1
Loisirs et culture	7,0	6,4	6,0	7,1	7,6	7,6
Enseignement	1,4	0,7	0,7	0,6	0,6	0,8
Restaurants et hôtels	9,3	8,6	5,9	9,7	10,5	10,2
Autres biens et services	6,0	5,2	5,5	4,9	5,7	5,7

(1) Les pondérations de 2020 présentées dans ce tableau correspondent à une régionalisation a posteriori des données initiales et ne reflètent pas effectivement utilisées pour le calcul de l'indice genevois des prix à la consommation cette année-là. Elles ont été reconstituées à des fins de cohérence méthodologique, permettant ainsi une analyse de l'évolution des structures de pondération genevoises au cours de la période 2020-2024.

Source : OFS / OCSTAT - Indice genevois des prix à la consommation

3.2 Évolution des pondérations

L'analyse des variations annuelles des pondérations par groupe de dépenses offre un éclairage sur l'évolution des comportements de consommation des ménages genevois. Ces ajustements budgétaires reflètent les adaptations des consommateurs face aux différentes crises. Le graphique G 19 présente les poids moyens attribués aux différents groupes de dépenses au cours de la période 2020-2025.

Le groupe *logement et énergie* a vu son poids augmenter en 2021, passant d'environ 29 % à 31 %. Cette hausse s'explique par la réallocation des budgets des ménages à la suite des restrictions sanitaires de 2020 et des évolutions de prix : les dépenses liées à la mobilité, aux loisirs, à la restauration ou à l'habillement, fortement limitées par les fermetures et les restrictions d'accès, ont reculé, augmentant mécaniquement la part relative des postes restés accessibles, comme l'*alimentation* ou le *logement*.

Cette dynamique s'est traduite par une hausse temporaire du poids de certains groupes dans le panier-type¹², indépendamment de l'évolution de leurs prix.

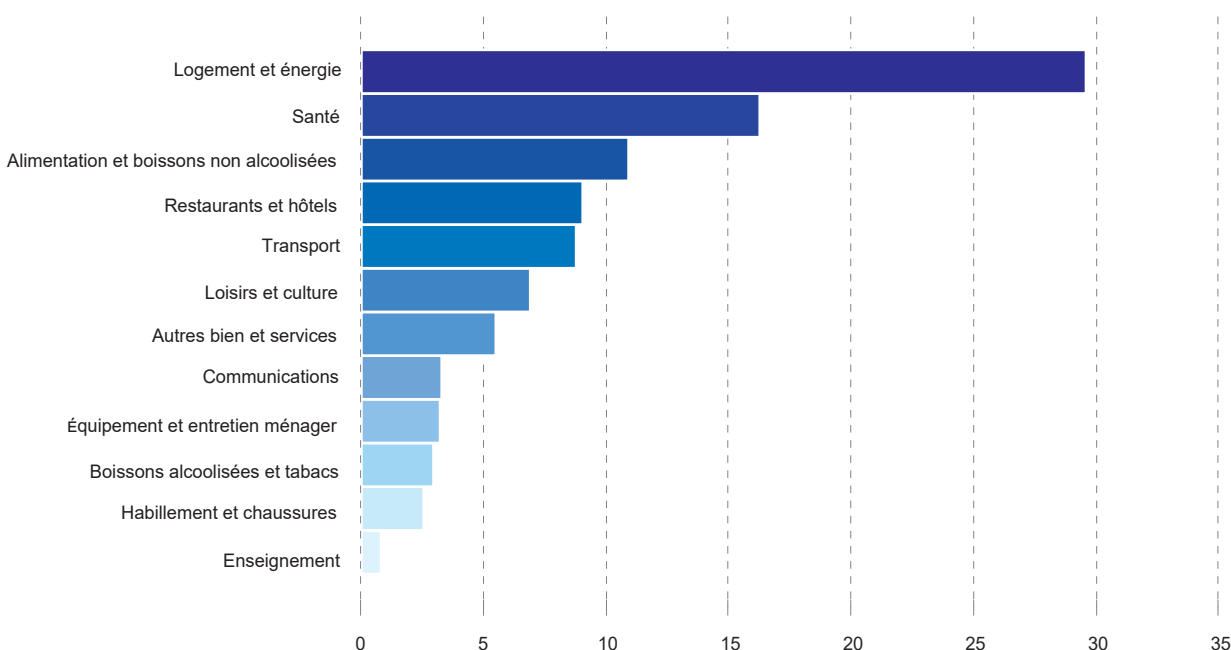
À partir de 2022, la réouverture progressive de l'économie et les effets des tensions géopolitiques (notamment sur l'énergie et les transports) ont entraîné un rééquilibrage des pondérations. Les poids du *logement* et de l'*énergie* ont ainsi fléchi jusqu'en 2024 avant de remonter en 2025, à la suite notamment de la hausse des loyers. Dans le même temps, d'autres groupes comme les groupes *transports*, *loisirs et culture* ou *restaurants et hôtels* ont progressivement retrouvé une part plus proche de leur niveau d'avant-crise, traduisant un retour aux habitudes de consommation d'avant la pandémie.

Indice des prix à la consommation, pondérations moyennes 2020-2025

G 19

En %

Canton de Genève



Source : Indice genevois des prix à la consommation - OCSTAT / OFS

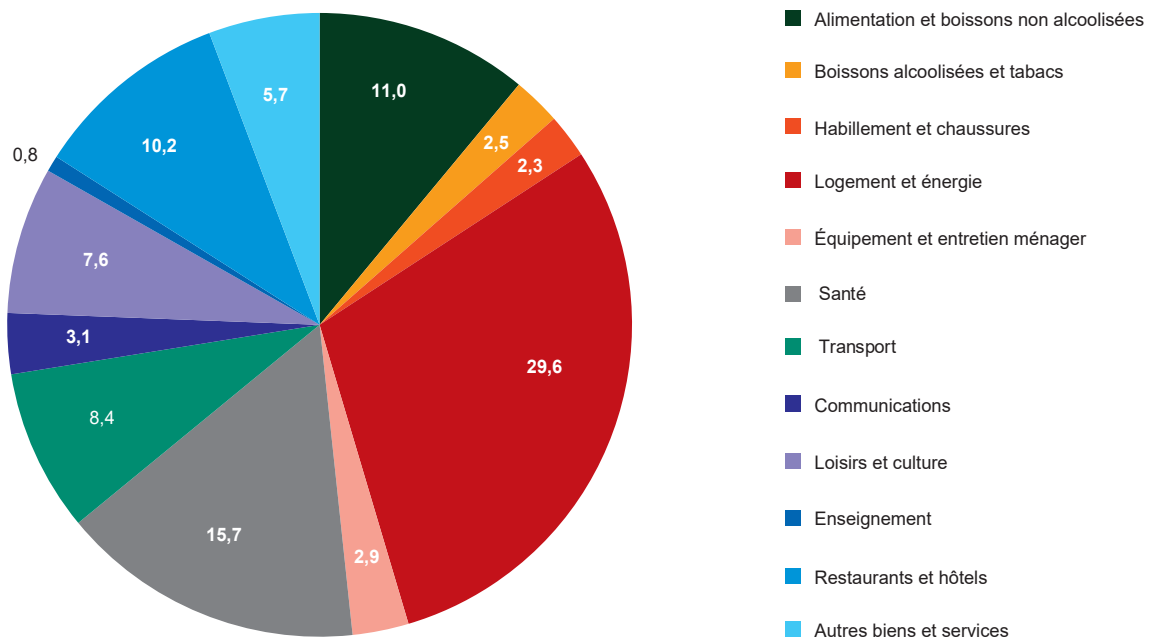
¹² Voir encadré « Décomposer l'indice des prix à la consommation (IPC) » p.9.

3.3 Pondérations 2025 et comparaison avec la Suisse

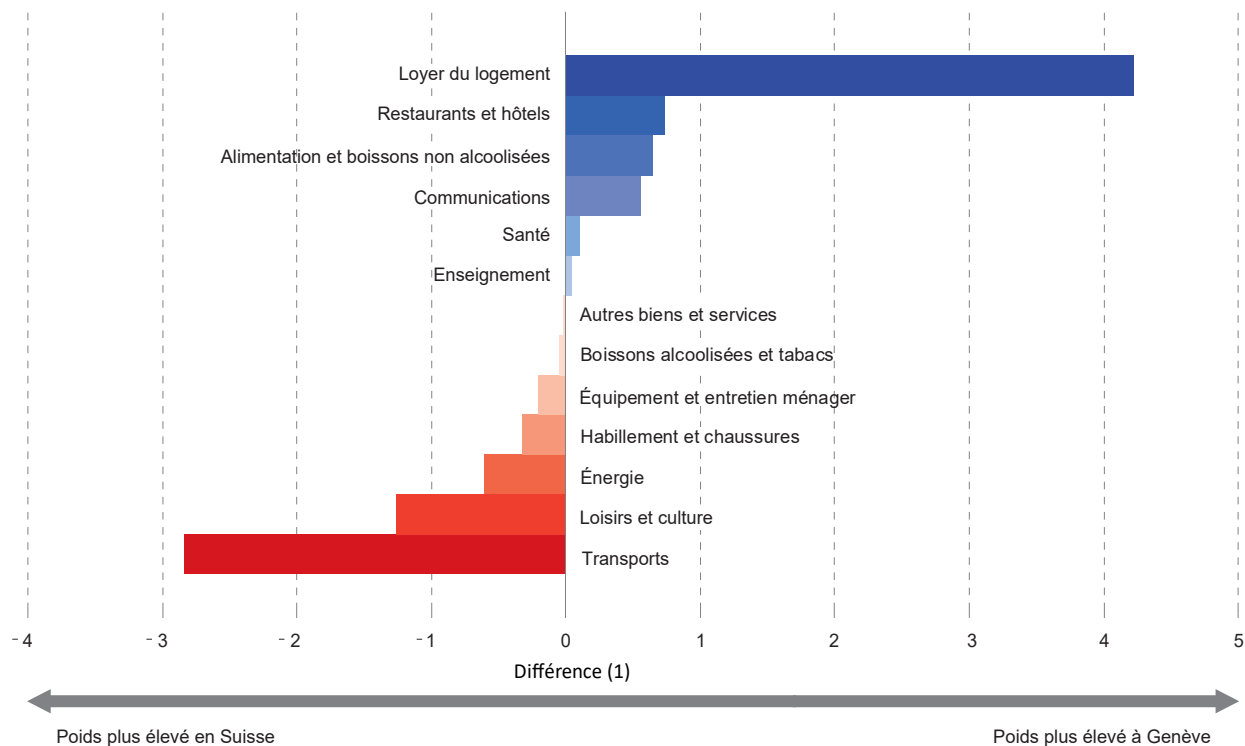
Le graphique G 20 présente les pondérations 2025 du panier-type genevois et le graphique G 21 compare ces pondérations à celles du panier-type suisse. Genève se distingue par une part nettement plus importante consacrée au *loyer du logement* (+ 4,2 points de pourcentage), reflet des tensions immobilières et des loyers particulièrement élevés dans le canton. À l'inverse, le poids du groupe *transports* est plus faible (- 2,8 points), ce qui s'explique par le caractère urbain du canton (moins de dépendance à la voiture ou au train). Le groupe *loisirs et culture* a également une pondération inférieure (- 1,3 point), en partie en raison de la politique publique dans ce domaine : Genève figure parmi les cantons qui investissent le plus dans la culture.

Entre 2020 et 2022, le canton et les communes genevoises ont consacré en moyenne 854 francs par habitant et par an à ce domaine, soit le deuxième montant le plus élevé de Suisse, derrière Bâle-Ville. Cet engagement public important contribue à alléger la part des dépenses culturelles supportées directement par les ménages. Enfin, le groupe *énergie* est légèrement moins lourd (- 0,6 point), ce qui peut s'expliquer par une part plus importante d'approvisionnement énergétique local.

Indice des prix à la consommation, pondérations 2025 G 20
En % Canton de Genève



Source : Indice genevois des prix à la consommation - OCSTAT / OFS



(1) $Poids\ Genève - Poids\ Suisse = Différence$.

Source : *Indice genevois des prix à la consommation* - OCSTAT / OFS

ANNEXE

Analyse contrefactuelle

L'analyse contrefactuelle est une méthode statistique qui vise à évaluer l'impact d'un événement ou d'une intervention spécifique sur l'évolution d'une série temporelle. Elle consiste, entre autres, à comparer l'évolution observée d'une variable d'intérêt (dans ce cas, les indices de prix par groupe de dépenses) avec une évolution « contrefactuelle ». Cette dernière représente la trajectoire que la série aurait probablement suivie en l'absence de l'événement étudié et de perturbations majeures. La différence entre la trajectoire observée et la trajectoire contrefactuelle permet d'illustrer l'effet de cet événement.

Dans le cadre de l'analyse de l'Indice genevois des prix à la consommation (IGPC) au cours de la période 2020-2024, l'analyse contrefactuelle est employée pour illustrer l'impact des crises successives (pandémie de Covid-19 et guerre en Ukraine) sur les dynamiques de prix des différents groupes de dépenses.

Méthodologie générale

1. Données, période de référence et outils

Pour chaque groupe de dépenses de l'IGPC, l'analyse contrefactuelle se base sur l'évolution historique des prix. La période retenue pour établir les tendances « normales » s'étend de mai 2000 à décembre 2019. Ces données historiques servent à construire les modèles statistiques.

Les manipulations de données et les projections ont été réalisées à l'aide de R et R Studio et les packages suivants :

- *tidyverse*
- *forecast*
- *mgcv*
- *tseries*

2. Approche de modélisation

Des modèles statistiques de séries temporelles sont utilisés pour capter les tendances sous-jacentes, les cycles et les variations saisonnières propres à chaque groupe de dépenses avant la période des crises. Ces modèles permettent de générer une projection qui peut être considérée comme une moyenne des variations attendues sur la base des valeurs historiques.

Les modèles SARIMA (Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average) ont été choisis pour cette analyse. Cette famille de modèles est particulièrement adaptée pour les séries temporelles présentant des composantes tendancielle et saisonnière.

Le modèle SARIMA

Un modèle SARIMA est noté $SARIMA(p, d, q)(P, D, Q)_s$, où :

- (p, d, q) sont les ordres de la partie non saisonnière :
 - p : ordre de la composante autorégressive (AR)
 - d : ordre de différenciation non saisonnière (pour rendre la série stationnaire)

- q : ordre de la composante moyenne mobile (MA)
- $(P, D, Q)_s$ sont les ordres de la partie saisonnière :
 - P : ordre de la composante autorégressive saisonnière (SAR)
 - D : ordre de différenciation saisonnière
 - Q : ordre de la composante moyenne mobile saisonnière (SMA)
 - s : période de la saisonnalité (par exemple, $s = 12$ pour des données mensuelles).

1. Représentation mathématique

Soit Y_t la valeur de la série temporelle à l'instant t . Le modèle $SARIMA(p, d, q)(P, D, Q)_s$ peut s'écrire en utilisant l'opérateur de décalage B (où $By_t = y_{t-1}$) :

$$\phi_p(B)\Phi_P(B^s)(1-B)_d(1-B^s)_D Y_t = \theta_q(B)\Theta_Q(B^s)\epsilon_t$$

où :

- $\phi_p(B) = 1 - \phi_1 B - \dots - \phi_p B^p$ est le polynôme AR non saisonnier.
- $\Phi_P(B^s) = 1 - \Phi_1 B^s - \dots - \Phi_P B^{sP}$ est le polynôme AR saisonnier.
- $\theta_q(B) = 1 + \theta_1 B + \dots + \theta_q B^q$ est le polynôme MA non saisonnier.
- $\Theta_Q(B^s) = 1 + \Theta_1 B^s + \dots + \Theta_Q B^{sQ}$ est le polynôme MA saisonnier.
- $(1-B)_d$ représente la différenciation non saisonnière d'ordre d .
- $(1-B^s)_D$ représente la différenciation saisonnière d'ordre D .
- ϵ_t est un bruit blanc, supposé être une suite de variables aléatoires indépendantes et identiquement distribuées (i.i.d.) de moyenne nulle et de variance constante $\sigma\epsilon^2$.

2. Identification et estimation du modèle

L'identification des ordres (p, d, q) et $(P, D, Q)_s$ pour chaque série de prix est une étape cruciale. Cette identification a été faite de la manière suivante :

Une représentation graphique pour identifier les tendances, la saisonnalité et les ruptures éventuelles.

Une décomposition de la série pour séparer la tendance, la saisonnalité et le résidu. Selon un modèle multiplicatif, une série temporelle Y_t est décomposée de la manière suivante :

$$Y_t = T_t \times S_t \times R_t, \text{ où}$$

T_t est la composante tendancielle.

S_t est la composante saisonnière.

R_t est la composante résiduelle.

La tendance T_t est estimée par une moyenne mobile centrée d'ordre s . Comme $s = 12$ (car la saisonnalité dans notre cas est annuelle) est pair, on utilise une moyenne mobile d'ordre s suivie d'une moyenne mobile d'ordre 2 (pour centrer) :

$$M_t = \frac{1}{s} \sum_{k=-\frac{s}{2}+1}^{\frac{s}{2}} Y_{t+k}$$

Puis :

$$\hat{T}_t = \frac{1}{2}(M_t + M_{t-1})$$

On estime ensuite la désaisonnalisation D_t comme :

$$D_t = \frac{Y_t}{\hat{T}_t} = S_t \times R_t$$

Pour chaque mois de l'année, on calcule la moyenne des valeurs D_t obtenues à l'étape précédente, pour toutes les années. Ces moyennes sont ensuite normalisées de sorte que leur moyenne soit égale à 1 (ce qui annule le bruit résiduel). Ces $s = 12$ valeurs ajustées constituent le profil saisonnier, qui est ensuite répété sur toute la longueur de la série pour former $\hat{S}_t$.

Finalement, pour déduire la composante résiduelle R_t , on utilise :

$$\hat{R}_t = Y_t / (\hat{T}_t \times \hat{S}_t)$$

Cette décomposition aide à comprendre la structure de la série et à informer sur le choix d'un point de départ des valeurs à utiliser. En effet, étant donné que l'objectif est de prolonger la tendance qui prévaut avant l'année 2020, il est important de choisir un point de départ qui corresponde à la dernière tendance de la série.

Des tests comme le test de Dickey-Fuller augmenté (ADF) sont utilisés pour déterminer l'ordre de différenciation nécessaire (d et D) pour rendre la série stationnaire.

Pour la série stationnarisée, les fonctions d'autocorrélation (ACF) et d'autocorrélation partielle (pACF) aident à identifier les ordres (p, d, q) et (P, D, Q)_s. De plus, ils permettent d'informer qu'un modèle SARIMA est nécessaire plutôt que des modèles SAR ou SMA.

Plusieurs modèles candidats sont ajustés aux données historiques. L'estimation des paramètres ($\phi_i, \Phi_j, \theta_k, \Theta_l$) se fait par la méthode du maximum de vraisemblance.

Les critères d'information AIC (Akaike Information Criterion) et BIC (Bayesian Information Criterion) sont utilisés pour sélectionner le modèle le plus parcimonieux et le mieux ajusté. Le modèle retenu est comparé au modèle choisi automatiquement par la fonction auto.arima du package forecast.

Une fois un modèle sélectionné, ses résidus (ϵ_t) sont examinés pour le valider. Les résidus doivent apparaître comme un bruit blanc exempté de structure apparente, de tendance et de saisonnalité structurelle. Les résidus doivent également être normalement distribués. Un graphique d'autocorrélation permet finalement de vérifier qu'il n'y a pas de dépendance résiduelle.

Génération des projections contrefactuelles

Une fois le modèle SARIMA ajusté pour la période historique (mai 2000 - décembre 2019, ou une sous-période), il est utilisé pour générer des prévisions pour la période d'intérêt, soit de janvier 2020 à décembre 2024.

1. Préviation

Soit T le dernier point de la période historique (décembre 2019). Les prévisions $\hat{Y}_{(T+h|T)}$ pour les

horizons $h = 1, 2, \dots, H$ (où $H = 48$ est le nombre total de mois de janvier 2020 à décembre 2024) sont calculées.

Comme vu précédemment, le modèle SARIMA(p, d, q)(P, D, Q)_s est donné par :

$$\phi_p(B)\Phi_P(B^s)(1-B)_d(1-B^s)_D Y_t = \theta_q(B)\Theta_Q(B^s)\epsilon_t$$

Posons $W_t = (1-B)^d(1-B^s)^D Y_t$ comme la série différenciée et stationnaire. Le modèle peut se réécrire pour W_t :

$$\tilde{\phi}(B)W_t = \tilde{\theta}(B)\epsilon_t$$

où

- $\tilde{\phi}(B) = \phi_p(B)\Phi_P(B^s) = 1 - \tilde{\phi}_1 B - \dots - \tilde{\phi}_{p^*} B^{p^*}$
- $\tilde{\theta}(B) = \theta_q(B)\Theta_Q(B^s) = 1 + \tilde{\theta}_1 B + \dots + \tilde{\theta}_{q^*} B^{q^*}$
- $p^* = p + sP$ et $q^* = q + sQ$.

L'équation pour W_t est donc :

$$W_t = \sum_{i=1}^{p^*} \tilde{\phi}_i W_{t-i} + \epsilon_t + \sum_{j=1}^{q^*} \tilde{\theta}_j \epsilon_{t-j}$$

La prévision de h mois en avant pour W_{T+h} à partir de T (décembre 2019), notée $\hat{W}_{T+h|T}$ est l'espérance conditionnelle $E[W_{T+h}|F_T]$ où F_T représente l'information disponible jusqu'au temps T . On a finalement :

$$\hat{W}_{T+h|T} = E\left[\sum_{i=1}^{p^*} \tilde{\phi}_i W_{T+h-i} + \epsilon_{T+h} + \sum_{j=1}^{q^*} \tilde{\theta}_j \epsilon_{T+h-j} | F_T\right]$$

Les prévisions sont calculées en chaîne. En d'autres termes, on utilise le résultat obtenu pour $h = 1$ pour calculer la prédiction de $h = 2$.

Une fois les prévisions $\hat{W}_{T+h|T}$ obtenues, elles sont « dé différenciées » pour obtenir les prévisions pour la série originale Y_t , notée $\hat{Y}_{T+h|T}$. Si $d = 1$ et $D = 0$, alors $W_t = Y_t - Y_{t-1}$, donc $\hat{Y}_{T+h|T} = \hat{Y}_{T+h-1|T} + \hat{W}_{T+h|T}$.

2. Bootstrap

Les prévisions ponctuelles $\hat{Y}_{T+h|T}$ ne capturent pas complètement l'incertitude inhérente à toute projection. C'est pourquoi la technique du Bootstrap est utilisée pour rendre les prédictions plus robustes.

Les étapes suivantes sont réalisées :

1. Ajustement du modèle et obtention des résidus : Le modèle choisi est ajusté aux données historiques pertinentes $Y_1, \dots, Y_T$. Les résidus du modèle sont calculés : $\{\hat{\epsilon}_1, \dots, \hat{\epsilon}_T\}$, puis on les centre avec $\tilde{\epsilon}_t = \hat{\epsilon}_t - \bar{\epsilon}$.
2. Ré-échantillonnage des résidus : Pour chaque réplcation bootstrap $b = 1, \dots, 100$: Générer une série de résidus $\{\epsilon_{T+1}^{*(b)}, \epsilon_{T+2}^{*(b)}, \dots, \epsilon_{T+H}^{*(b)}\}$ en tirant H valeurs avec remise depuis l'ensemble des résidus centrés $\{\tilde{\epsilon}_1, \dots, \tilde{\epsilon}_T\}$.
3. Génération des trajectoires de prévision Bootstrap : Pour chaque réplcation b et pour chaque horizon $h = 1, \dots, H$:

$$\hat{W}^{*(b)}_{T+h} = \sum_{i=1}^{p^*} \tilde{\phi}_i W_{T+h-i}^{*(b)} + \epsilon_{T+h}^{*(b)} + \sum_{j=1}^{q^*} \tilde{\theta}_j \epsilon_{T+h-j}^{*(b)}$$

4. La même « dé différenciation » que précédemment est effectuée pour chaque trajectoire.
5. Calcul de la moyenne des prévisions Bootstrap : La prévision contrefactuelle finale s'écrit alors comme :

$$\hat{Y}_{T+h} = \frac{1}{B} \sum_{b=1}^B Y_{T+h}^{*(b)}$$

Pour $h = 1, \dots, H$.

NUMÉROS PARUS

- | | | |
|------|----|---|
| 2014 | 48 | Les ménages dans le canton de Genève
<i>Résultats du relevé structurel 2011</i> |
| | 49 | Revenu et fortune à l'âge de la retraite
<i>Données fiscales sur les personnes physiques imposées au barème ordinaire 2010</i> |
| 2015 | 50 | Les Genevois et leur santé
<i>Enquête suisse sur la santé (ESS), résultats comparés 1992 - 2012</i> |
| 2016 | 51 | Conditions d'habitation en 2011 - 2013 |
| | 52 | La participation des étrangers aux élections communales de 2007 à 2015 |
| | 53 | Projections démographiques pour le canton de Genève
<i>Population résidente de 2016 à 2040</i> |
| | 54 | Enquêtes sur les familles et les générations 2013 |
| 2017 | 55 | Population du canton de Genève selon l'origine et le statut migratoire
<i>Résultat 2012-2014 et évolution depuis 1960</i> |
| 2018 | 56 | Le profil des genevois naturalisés |
| 2019 | 57 | Projection du nombre de ménages et de logements dans le canton de Genève jusqu'en 2040 |
| | 58 | Les binationaux dans le canton de Genève
<i>Résultats 2014-2016</i> |
| | 59 | La mobilité des habitants du canton de Genève
<i>Résultats des microrecensements mobilité et transports (MRMT) 2000 à 2015</i> |
| | 60 | Revenu et fortune des ménages genevois
<i>Résultats 2014-2015</i> |
| 2020 | 61 | Le travail à temps partiel dans le canton de Genève
<i>Comparaison entre hommes et femmes</i> |
| | 62 | Transactions immobilières dans le canton de Genève de 1990 à 2017 |
| | 63 | La santé des Genevois en 2017 et comparaison depuis 1992
<i>Résultats de l'enquête suisse sur la santé 1992 à 2017</i> |
| 2021 | 64 | Enquête sur les familles et les générations 2018
<i>Résultats pour le canton de Genève</i> |
| | 65 | Quatre-vingts ans d'évolution des loyers à Genève |
| | 66 | Le personnel soignant dans le canton de Genève de 2010 à 2019 |
| 2022 | 67 | Projections démographiques pour le canton de Genève
<i>Population résidente de 2021 à 2050</i> |
| | 68 | Impact de l'introduction et de la suspension du vote par internet dans le canton de Genève |
| | 69 | Religion et spiritualité dans le canton de Genève en 2019 |
| 2023 | 70 | Projections du nombre de ménages et de logements
dans le canton de Genève à l'horizon 2050 |
| | 71 | La mobilité des habitants du canton de Genève en 2021 |
| 2024 | 72 | Analyse de l'écart salariale entre hommes et femmes dans le canton de Genève en 2020
<i>Résultats pour le canton de Genève</i> |
| 2025 | 73 | Enquête sur les familles et les générations
<i>Résultats 2023 pour le canton de Genève</i> |

PUBLICATIONS DE L'OFFICE CANTONAL DE LA STATISTIQUE

COLLECTION DONNÉES GÉNÉRALES

Mémento statistique

Synthèse annuelle des données essentielles sur le canton et les communes. Disponible en format papier.

Bulletin statistique mensuel

Choix des principales statistiques disponibles à une fréquence infra-annuelle. Diffusé en collaboration avec la Chambre de commerce, d'industrie et des services de Genève (CCIG).

ANALYSES

Communications statistiques

Série consacrée à l'analyse détaillée de statistiques ou d'enquêtes, l'accent étant mis sur le commentaire.

Informations statistiques

Résultats de statistiques ou d'enquêtes, mis en perspective par un commentaire concis, des graphiques et des tableaux de synthèse.

Reflets conjoncturels

Cahier trimestriel présentant une analyse commentée de la conjoncture économique pour le canton de Genève.

OBSERVATOIRE STATISTIQUE TRANSFRONTALIER

Synthèse et fiches thématiques concernant la région transfrontalière. Publications réalisées en collaboration avec l'INSEE Auvergne-Rhône-Alpes.

Ces publications sont téléchargeables gratuitement sur le site Internet de l'OCSTAT : <https://statistique.ge.ch>