

Mandat “Impact du salaire minimum dans le canton de Genève”

Rapport 4/4

Analyse des données de l’Enquête suisse sur la
structure des salaires (ESS) 2014-2022

José V. Ramirez*

jose.ramirez@hesge.ch

Slavisa Ivic*

slavisa.ivic@hesge.ch

Sylvain Weber*

sylvain.weber@hesge.ch

Giovanni Ferro Luzzi*,†

giovanni.ferroluzzi@hesge.ch

26 janvier 2026

*Haute école de gestion de Genève (HEG GE, HES-SO)

†Université de Genève (UniGE)

Table des matières

| | |
|--|-----------|
| Liste des figures | ii |
| Liste des tableaux (en annexe) | ii |
| Résumé | iv |
| 1 Introduction | 1 |
| 2 L'exposition au salaire minimum dans le secteur privé du canton de Genève | 4 |
| 3 L'écart moyen de salaire dans le secteur privé du canton de Genève par rapport au minimum légal | 11 |
| 4 Estimation de l'effet causal du salaire minimum sur les (bas) salaires | 16 |
| 5 Conclusion | 19 |
| 6 Annexe | 23 |
| 7 Annexe technique | 24 |
| 7.1 Traitement des données | 24 |
| 7.1.1 Calcul du salaire horaire déterminant | 24 |
| 7.1.2 Statistiques descriptives : méthodologie et représentativité | 25 |
| 7.1.3 Régressions : méthodologie et estimations des coefficients | 25 |
| 7.2 Modèles à effets fixes bidimensionnels | 26 |

Table des figures

| | | |
|---|--|----|
| 1 | Taux d'exposition au salaire minimum, selon diverses caractéristiques | 6 |
| 2 | Évolution de la proportion de salaires déterminants strictement inférieurs au salaire minimum genevois dans les cantons de Genève et Vaud, 2014-2022 | 11 |
| 3 | Distribution des salaires déterminants autour du salaire minimum, comparaison 2020 et 2022 | 15 |

Liste des tableaux

| | | |
|---|--|----|
| 1 | Taux d'exposition au salaire minimum selon la section économique (NOGA-08 à 1 chiffre), secteur privé du canton de Genève | 8 |
| 2 | Taux d'exposition au salaire minimum selon la division économique (NOGA-08 à 2 chiffres), secteur privé du canton de Genève | 10 |
| 3 | Écarts moyens des salaires du secteur privé à Genève strictement inférieurs au salaire minimum selon la section économique (NOGA-08 à 1 chiffre) | 12 |
| 4 | Écarts moyens des salaires du secteur privé à Genève strictement inférieurs au salaire minimum selon la division économique (NOGA-08 à 2 chiffres) | 13 |
| 5 | Effet du salaire minimum sur les salaires horaires déterminants | 18 |
| 6 | Évolution (en %) des heures payées en moyenne par division économique (NOGA-08 à 2 chiffres) entre 2020 et 2022 dans le secteur privé à Genève . | 23 |

Remerciements

Nous souhaitons remercier l’OFS pour la préparation et la mise à disposition des données de l’Enquête suisse sur la structure des salaires (ESS) dans le cadre ce rapport et de la Statistique structurelle des entreprises (Statent) dans le précédent rapport. Nous remercions également le Secrétariat d’État à l’économie (Seco) pour la mise à disposition des données de la base PLASTA exploitées dans le cadre du deuxième rapport, et tout particulièrement Madame Ermira Mehmetaj pour ses précieux conseils. Nos remerciements vont également à Monsieur Christian Stohr, de l’Office cantonal de la statistique (OCS-TAT), pour sa disponibilité et ses conseils dans le cadre du présent rapport. Nous tenons évidemment à remercier vivement les membres de la Commission sur les mesures d’accompagnement (CMA), qui constituait le groupe de pilotage de ce mandat, à savoir Madame Christina Stoll, Directrice générale de l’OCIRT, Madame Francine Lebrun, adjointe à la Direction générale de l’OCIRT, Mesdames Stéphanie Ruegsegger, Nathalie Bloch et Catherine Lance Pasquier et Monsieur Nicolas Rufener en tant que représentant·es de l’UAPG et Messieurs Joël Varone et Davide de Filippo en tant que représentants de la CGAS.

Résumé

Sur mandat du Département de l'économie et de l'emploi (DEE) du canton de Genève, nous avons étudié les effets (à court terme) du salaire minimum sur le chômage, l'emploi et les salaires. Dans ce quatrième et dernier rapport, nous présentons les principaux effets du salaire minimum sur les salaires versés dans les emplois les plus exposés. Les résultats sont obtenus en exploitant les données de 2014 à 2022 de l'Enquête suisse sur la structure des salaires (ESS), qui est réalisée tous les deux ans depuis 1994 par l'Office fédéral de la statistique (OFS) et fournit des informations salariales relatives au mois d'octobre. Le plan d'échantillonnage de l'enquête et la collecte de données directement auprès des entreprises garantissent une représentativité fiable de la population salariée dans le canton de Genève, offrant ainsi une base solide pour analyser les évolutions entre (octobre) 2020, soit quelques jours avant l'entrée en vigueur du salaire minimum, et deux ans après en (octobre) 2022.

Nos résultats montrent que le salaire minimum a exercé un effet positif et substantiel sur les salaires des emplois à bas salaires deux ans après son introduction :

- La proportion de salaires inférieurs au salaire minimum dans le secteur privé, ou taux d'exposition, a significativement diminué entre 2020 (7.4%) et 2022 (4.0%).
- L'écart moyen de salaire par rapport au minimum légal a significativement diminué entre 2020 (14.0%) et 2022 (6.9%).

L'analyse porte sur les salaires déterminants au sens de l'AVS, qui n'incluent pas les indemnités au sens de la loi sur le travail, que ce soit pour des heures supplémentaires, du travail de nuit ou du travail lors de jours fériés. Étant donné la quantité d'observations à disposition, certains salaires déterminants sont inévitablement entachés d'erreurs, mais il n'y a pas de raison de croire que ces erreurs soient de nature à invalider les comparaisons entre l'année 2022 et les années 2014 à 2020.

Sur l'ensemble du mandat confié par le DEE, nos analyses sur le chômage (cf. [rapport #2](#)), l'emploi (cf. [rapport #3](#)) et les salaires (ce rapport) montrent que, contrairement aux craintes initiales, l'effet mesuré sur le chômage ou l'emploi est faible, peu significatif, voire même bénéfique dans certains cas tels que l'emploi féminin dans la restauration. Ces (premiers) résultats pour le canton de Genève sont cohérents avec la littérature internationale récente qui démontre que le marché du travail ne fonctionne pas selon le modèle simple de l'offre et de la demande en concurrence parfaite. Sur un marché imparfaitement concurrentiel, une augmentation du salaire minimum peut réduire les postes vacants et la rotation du personnel plutôt que détruire des emplois. Des recherches sur des données américaines, britanniques et allemandes obtiennent également un impact relativement modeste sur l'emploi, un résultat observé même dans certains États américains ayant les salaires minimums les plus élevés.

Dans le secteur privé du canton de Genève, en 2022, le salaire minimum correspond à environ 60% du salaire médian. Le salaire minimum genevois ne paraît par conséquent pas trop élevé à ce jour, puisqu'il est non seulement inférieur au seuil de bas salaires d'après les standards internationaux (66% du salaire médian), mais surtout parce qu'il ne provoque pas de réduction significative de l'emploi.

1 Introduction

L’analyse de l’évolution de l’emploi et des salaires occupe une place centrale dans l’évaluation des impacts d’un salaire minimum légal. Cette politique instaure un seuil de rémunération plancher qui vise en premier lieu à garantir la subsistance des salarié·es. Au-delà des questions relatives à ce que recouvre précisément cette notion, du point de vue des employeurs, elle s’apparente à une augmentation des coûts qui pourrait freiner l’activité économique, au détriment principalement des salarié·es visé·es par cette politique, notamment via une baisse de l’emploi et une augmentation du chômage.

Toutefois, ces interrogations ne sont pertinentes que si la politique de salaire minimum produit un effet substantiel sur les rémunérations. L’ampleur de cet effet dépend à la fois du niveau du salaire minimum et du degré de conformité à la loi. La présente analyse aurait par conséquent idéalement dû être effectuée avant celle sur l’emploi et le chômage (cf. [rapport#2](#) et [rapport#3](#))¹. En effet, si les salaires n’avaient pas été affectés par cette mesure, il serait vain de chercher à identifier les effets du salaire minimum sur l’emploi. L’ensemble de nos résultats indiquent cependant (et comme attendu) un effet positif et substantiel du salaire minimum sur les salaires dans les emplois à bas salaires deux ans après son introduction.

Ce quatrième et dernier volet du mandat de Département de l’Économie et de l’Emploi (DEE) du canton de Genève² présente les principaux résultats issus des analyses menées à partir des données individuelles de l’Enquête suisse sur la structure des salaires (ESS). Réalisée bi-annuellement depuis 1994 par l’Office fédéral de la statistique (OFS), cette enquête collecte, entre autres, les salaires versés en octobre des années paires auprès d’un échantillon représentatif d’entreprises suisses. Les données mobilisées couvrent ainsi la période 2014–2022 et incluent, en particulier, les salaires d’octobre 2020 – juste avant la

1. Les données de l’ESS pour l’année 2022, soit la première période *post-introduction*, n’ont été rendues disponibles que récemment, raison pour laquelle l’analyse n’a pas pu être effectuée plus tôt

2. Le [rapport#1](#) est disponible sous : <https://www.ge.ch/document/first-report-evaluation-introduction-minimum-wage-genevois-2023>, le [rapport#2](#) sous : <https://www.ge.ch/document/second-report-evaluation-introduction-minimum-wage-genevois> et le [rapport#3](#) sous : <https://www.ge.ch/document/third-report-evaluation-introduction-minimum-wage-genevois>.

mise en vigueur du salaire minimum le 1^{er} novembre 2020 – ainsi que ceux d'octobre 2022 – deux ans après sa mise en œuvre.

En plus de pouvoir bénéficier de données récoltées lors du dernier mois “non-contaminé” par l'introduction du salaire minimum, l'ESS constitue une source de données de grande qualité. Son plan d'échantillonnage fondé sur une stratification et des pondérations spécifiques selon le secteur, la région, et la taille des établissements, garantit la représentativité de chaque édition à l'échelle de la population salariée. Les informations étant de plus collectées directement auprès des entreprises (par opposition à ce qui se fait dans d'autres sondages où les travailleurs déclarent eux-mêmes leurs revenus), la qualité attendue des données est élevée. Ainsi, l'enquête fournit tous les deux ans une “photographie statistique” qui permet de décrire fidèlement la structure des rémunérations et constitue une base solide pour analyser les évolutions entre 2014 et 2022.

L'utilisation de ces données s'accompagne toutefois d'une contrainte structurelle importante. L'anonymisation des entreprises et des employé·es à travers le temps dans l'ESS ne permet pas de suivi longitudinal *stricto sensu*. Par exemple, il nous est impossible de suivre l'évolution du niveau de rémunération d'un individu spécifique, ni même d'observer des changements au niveau de la distribution des salaires d'un établissement spécifique à travers le temps. Autrement dit, les identifiants des établissements et des personnes, qui permettraient d'observer très précisément l'évolution des salaires, ne sont pas livrés avec les données de l'ESS pour des raisons de confidentialité. En conséquence, cette configuration complique l'identification d'un effet causal de la politique du salaire minimum, en particulier sur les salaires supérieurs au minimum légal.

Pour contourner cette contrainte, nous séparons les observations par année d'enquête et par caractéristiques individuelles telles que l'âge, le sexe ou le niveau de formation, de manière à constituer des groupes relativement homogènes dont on peut suivre l'évolution dans le temps. Cette agrégation réduit la granularité des données, mais elle produit néanmoins des indicateurs qui permettent un suivi longitudinal. Grâce à la taille importante de l'échantillon de l'ESS, ainsi qu'à son caractère représentatif de la population salariée,

les évolutions des moyennes de ces groupes sont pertinentes et les risques d'erreurs de mesure restent limités.

De plus, ne disposant que de l'année 2022 comme seule “photographie statistique” après introduction du salaire minimum, l'exercice empirique s'est essentiellement limité à analyser d'abord les caractéristiques des emplois des salarié·es payé·es en-dessous du salaire minimum en 2020 et 2022, puis à estimer dans quelle mesure le salaire minimum permet d'expliquer les variations des salaires entre 2020 et 2022. La méthode choisie pour estimer l'effet causal du salaire minimum sur les bas salaires est similaire à celle déployée dans les trois premiers rapports.

Les données de l'ESS nous permettent d'identifier les profils de postes ou de personnes qui sont directement concerné·es par le salaire minimum (i.e. rémunéré·es sous ce dernier en 2020) et dès lors d'identifier l'impact (à court terme) du salaire minimum³. La part des salaires déterminants qui sont (strictement) inférieurs au salaire minimum, ci-après appelée “taux d'exposition” au salaire minimum, a globalement diminué entre 2020 et 2022, passant de 7.4% à 4.0% dans le secteur privé du canton de Genève. Cette différence est significative au seuil de confiance de 95%. L'écart moyen entre les salaires inférieurs au salaire minimum (de CHF 23.00 en 2020 et CHF 23.27 en 2022) et ce dernier a également diminué, passant de 14.0% en 2020 à 6.9% en 2022. Parallèlement, nous n'avons constaté des variations significatives des heures moyennes de travail que dans trois divisions économiques⁴ (sur un total de 88 pour l'ensemble de l'économie) : les heures moyennes de travail ont augmenté dans “l'industrie alimentaire” et les “activités liées à l'emploi”, mais elles ont diminué dans les “agences de voyages, services de réservation et autres activités connexes”.

Par effet de “débordement”, l'introduction d'un salaire minimum pourrait impacter des salaires se trouvant au-delà du salaire minimum. Ces salaires pourraient en effet être ajustés à la hausse (par exemple si l'employeur souhaite maintenir une hiérarchie après

3. L'ensemble des statistiques présentées dans ce rapport a été produit en respectant le plan d'échantillonnage de l'OFS, qu'il s'agisse des proportions, des moyennes ou des erreurs standards. Voir l'annexe 7 pour plus de détails.

4. Les divisions décrivent l'ensemble des activités économiques avec plus de granularité que les sections.

avoir dû augmenter les plus bas salaires) ou à la baisse (par exemple si l'employeur n'a pas les moyens d'augmenter ses charges salariales et se voit alors contraint de réduire certains salaires pour équilibrer ses comptes). Malheureusement, les données à disposition à ce jour sont insuffisantes pour pouvoir identifier correctement l'impact du salaire minimum sur les salaires légèrement supérieurs au salaire minimum. Davantage de “photos statistiques” *post* introduction du salaire minimum seront nécessaires pour ce faire.

La section 2 présente et discute l'exposition au salaire minimum selon les secteurs d'activité, le type de tâches associées aux postes de travail et les caractéristiques des employé·es. Le deuxième indicateur, qui mesure **l'écart moyen de salaire** par rapport au salaire minimum, est abordé dans la section 3. La section 4 présente l'analyse visant à déterminer l'effet causal du salaire minimum sur les salaires déterminants se situant dans le bas de la distribution. La dernière section conclut et synthétise les principaux éléments à retenir de ce dernier rapport et des trois précédents produits dans le cadre de ce mandat.

2 L'exposition au salaire minimum dans le secteur privé du canton de Genève

Les statistiques descriptives présentées dans cette section ont été établies à partir des échantillons de l'ESS représentatifs ($N_{2020} = 85'414$ et $N_{2022} = 110'337$). Il s'agit dans un premier temps d'identifier les employé·es qui sont rémunéré·es (strictement) en-dessous du salaire minimum, de les compter puis de les décrire selon diverses caractéristiques. Le salaire minimum dans le canton de Genève peut encore être considéré comme un bas salaire d'après les définitions nationale⁵ et internationale⁶. En effet, le rapport entre le salaire minimum et le salaire médian (dans le secteur privé genevois) était d'environ 60% en 2020 comme en 2022 et donc inférieur aux deux-tiers du salaire médian qui correspond au seuil de bas salaire. Ce rapport entre salaire minimum et médian correspond à ce qu'il

5. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/situation-economique-sociale-population/egalite-femmes-hommes/salaires/bas.html>

6. <https://www.oecd.org/fr/data/indicators/incidence-of-low-and-high-pay.html>

est usuel d'appeler dans la littérature l'indice de Kaitz. En 2023, cet indice était par exemple de 52% en Allemagne⁷ et de 62% en France (SMIC) au niveau national. C'est au Portugal que le salaire minimum relatif est le plus élevé avec un indice de 68%.

L'identification dans l'ESS des emplois rémunérés (strictement) en-dessous du salaire horaire minimum (CHF 23.- en 2020 et CHF 23.27 en 2022) débute par le calcul du salaire déterminant pour chaque individu, selon la définition légale⁸. Ce dernier inclut notamment la part du 13^{ème} (voire du 14^{ème}) salaire et l'ensemble des paiements spéciaux soumis à l'AVS, comme les pourboires, les bonus ou gratifications basés sur le chiffre d'affaires, une prime à l'ancienneté, voire d'autres prestations en nature comme la libre disposition d'un véhicule à titre privé. En revanche, les indemnités au sens de la loi sur le travail (LTr) pour le travail de nuit, du dimanche ou supplémentaire ne peuvent pas être prises en compte dans la composition du salaire minimum mais doivent être versées comme compléments au salaire horaire minimum.

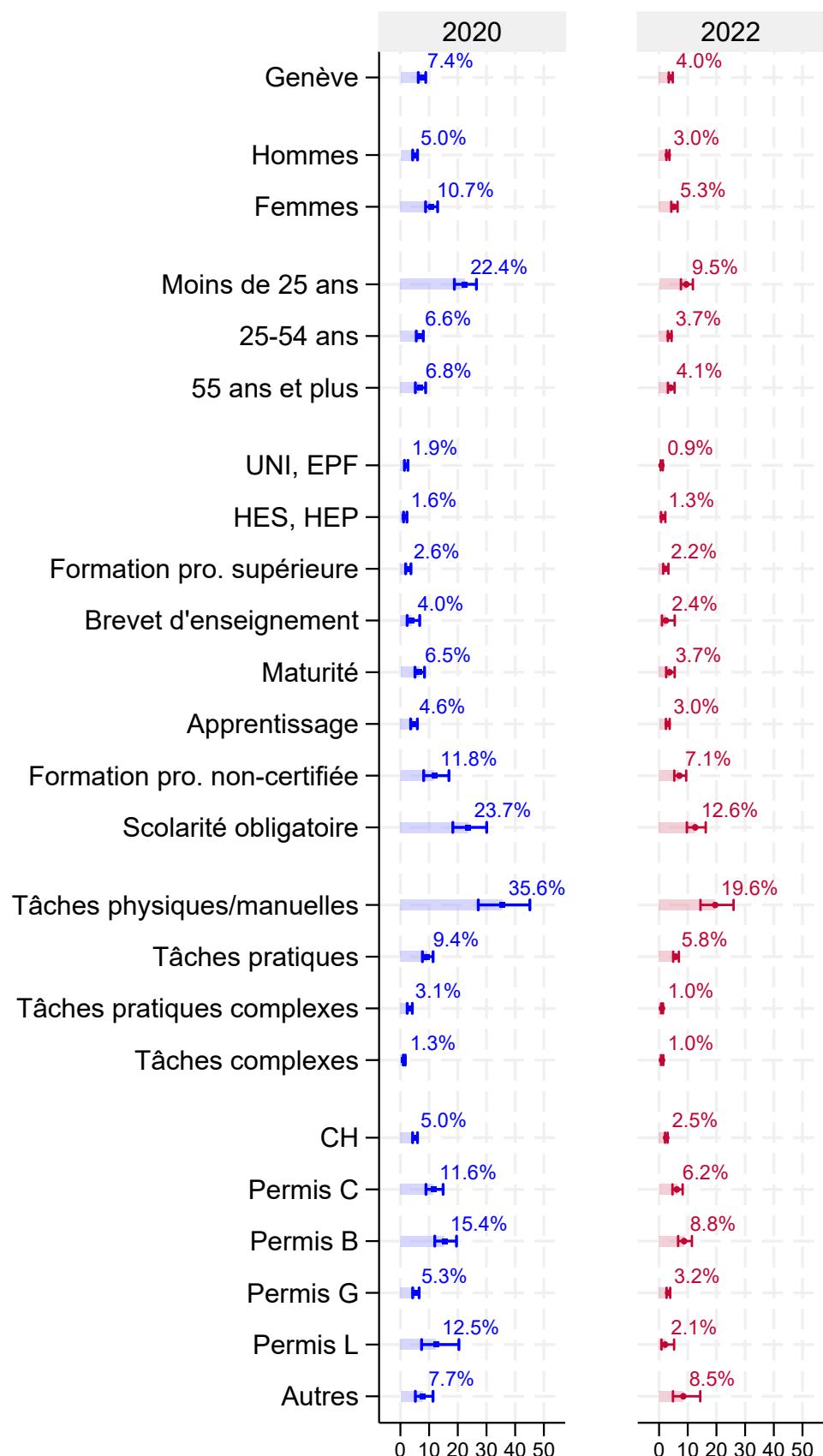
La Figure 1 permet d'avoir une vision d'ensemble des caractéristiques qui sont les plus corrélées avec un salaire déterminant inférieur au salaire minimum. Le taux d'exposition pour l'ensemble du secteur privé du canton de Genève était de 7.4% en 2020 et 4.0% en 2022.

L'exposition au salaire minimum est – comme attendu – plus importante chez les moins de 25 ans, les femmes et les personnes de nationalité étrangère. Les femmes étaient deux fois plus exposées que les hommes en 2020, ratio qui s'est toutefois réduit en 2022. La différence reste néanmoins très significative d'un point de vue statistique, à l'instar de la différence entre les moins de 25 ans et les plus âgé·es et de celle entre les employé·es de nationalité suisse et les employé·es avec un permis de travail C, B ou L. En revanche, les employé·es frontalier·ères (i.e. permis G) ne semblent pas plus exposé·es que les suisse·esses, en 2020 comme en 2022.

7. <https://www.eurofound.europa.eu/en/data-catalogue/ratio-national-minimum-wage-median-wage-kaitz-index>

8. Pour plus d'informations sur les éléments pris en compte dans le calcul du salaire déterminant, voir : <https://www.ge.ch/appliquer-salaire-minimum-genevois/montant-calculation-du-salaire-minimum>

FIGURE 1 – Taux d'exposition au salaire minimum, selon diverses caractéristiques



Il est intéressant de constater que le taux d'exposition estimé pour les permis L a très nettement diminué, passant de 12.5% en 2020 à 2.1% en 2022. Ce permis, exclusivement destinés aux ressortissant·es de l'UE ou l'AELE, est valable moins de 12 mois et renouvelable jusqu'à un maximum de 24 mois. Les demandes pour ces permis sont soumises au contrôle des conditions de travail, contrairement aux permis B, dont la proportion de salaires inférieurs au minimum légal en 2022 est plus du double de la moyenne cantonale.

L'exposition au salaire minimum est également et logiquement plus élevée pour les personnes sans formation post-obligatoire attestée. Pour celles et ceux qui n'ont pas de CFC (ou AFP), ni de maturité ou de formation professionnelle attestée, le taux d'exposition est près de dix fois plus élevé que pour les diplômé·es d'une haute école universitaire ou spécialisée.

Sur ce même thème des qualifications, l'ESS permet de distinguer les emplois en fonction du principal type de tâches associées au poste de travail selon quatre niveaux de compétences, des tâches physiques ou manuelles simples à celles exigeant des compétences plus abstraites qui visent notamment à résoudre des problèmes complexes et prendre des décisions dans un domaine spécialisé. La Figure 1 montre que l'exposition au salaire minimum est quasiment inexistante dans les deux postes exigeant un niveau de formation a priori plus élevé. En revanche, dans les postes de travail associés aux tâches physiques ou manuelles simples, plus d'un·e employé·e sur trois en (octobre) 2020 étaient rémunéré·e en-dessous de CHF 23.- de l'heure. Une proportion qui a significativement diminué sur ces deux années d'observation.

Le Tableau 1 présente, séparément pour 2020 et 2022, les taux d'exposition mesurés pour les sections économiques (selon la classification NOGA-08 à un chiffre)⁹. La dernière colonne indique les “*p*-valeurs” des tests de l'hypothèse nulle d'absence de différence entre 2020 et 2022. Une *p*-valeur de 0.01 (respectivement 0.05) implique que l'hypothèse nulle est rejetée avec une probabilité de 99% (respectivement 95%), autrement dit que la différence est très certainement significative. La première ligne permet de constater que le taux

9. Selon les exigences de l'OFS, seuls les résultats obtenus sur au moins 60 observations individuelles et 5 entreprises (et non pas établissements) sont présentés.

d'exposition calculé pour l'ensemble du secteur privé a très significativement diminué entre 2020 et 2022.

De manière générale, la tendance est donc clairement à la baisse en ce qui concerne la proportion d'emplois rémunérés en-dessous du salaire minimum, deux ans après son entrée en vigueur, y compris et notamment dans les trois divisions les plus concernées. On constate en effet que cette proportion s'est réduite d'environ un tiers dans l'hébergement et la restauration et de moitié dans la section des services administratifs et de soutien ainsi que dans celle des transports et entreposage.

Le Tableau 2 présente les taux d'exposition estimés au niveau des divisions économiques (selon la classification NOGA-08 à deux chiffres), soit à un niveau plus désagrégé que celui des sections économiques¹⁰. Cette hétérogénéité est logiquement plus marquée lorsque la granularité des activités économiques est plus fine. L'évolution dans la division la plus concernée, soit les services relatifs aux bâtiments et l'aménagement paysager, s'inscrit dans la tendance à la baisse observée au niveau des divisions économiques. Il est toutefois intéressant de souligner que l'exposition au salaire minimum à l'intérieur de cette

TABLEAU 1 – Taux d'exposition au salaire minimum selon la section économique (NOGA-08 à 1 chiffre), secteur privé du canton de Genève

| | 2020 | | 2022 | | p-val |
|--|---------------|--------------|---------------|--------------|-------|
| | $w < w_{min}$ | IC 95% | $w < w_{min}$ | IC 95% | |
| Genève | 7.4% | [6.2, 8.8] | 4.0 | [3.4, 4.8] | 0.00 |
| Sections économiques (NOGA-08 à 1 chiffre) | | | | | |
| Hébergement et restauration | 24.0% | [18.9, 29.9] | 16.3% | [12.3, 21.3] | 0.03 |
| Services administratifs et de soutien | 18.4% | [12.3, 26.7] | 9.7% | [6.5, 14.1] | 0.03 |
| Arts, spectacles et loisirs | 17.5% | [13.1, 23.0] | 5.9% | [4.1, 8.4] | 0.00 |
| Autres activités de services | 13.3% | [9.2, 18.8] | 6.4% | [4.9, 8.3] | 0.01 |
| Transports et entreposage | 7.8% | [4.3, 13.9] | 3.5% | [1.7, 7.1] | 0.11 |
| Santé humaine et action sociale | 5.9% | [4.3, 8.1] | 1.0% | [0.6, 1.7] | 0.00 |
| Éducation | 5.6% | [3.6, 8.8] | 4.3% | [2.5, 7.1] | 0.43 |
| Industrie manufacturière | 4.5% | [1.8, 10.6] | 1.9% | [0.9, 3.9] | 0.24 |
| Commerce ; réparation d'automobiles | 4.1% | [3.0, 5.7] | 4.3% | [3.1, 5.8] | 0.87 |
| Information et communication | 3.0% | [1.7, 5.0] | 1.2% | [0.5, 2.8] | 0.07 |
| Activités immobilières | 2.7% | [1.4, 5.0] | 1.4% | [0.7, 2.6] | 0.18 |
| Activités scientifiques et techniques | 2.6% | [1.9, 3.6] | 1.5% | [1.0, 2.1] | 0.03 |
| Construction | 1.1% | [0.5, 2.2] | 1.0% | [0.6, 1.9] | 0.93 |
| Activités financières et d'assurance | 0.9% | [0.5, 1.6] | 0.7% | [0.3, 1.7] | 0.56 |

Note : Seules les sections économiques contenant au moins 60 observations par année provenant d'au moins 5 entreprises sont présentées conformément aux exigences de l'OFS.

10. Il existe 88 divisions économiques dans l'ensemble de l'économie. C'est le niveau de classification utilisé par l'OFS pour l'échantillonnage de l'ESS.

division (c'est-à-dire au niveau des trois "sous-divisions" NOGA-08 à 3 chiffres) concerne essentiellement les activités de nettoyage, avec un taux d'exposition de 54.9% en 2020 et 29.7% en 2022. Dans les services d'aménagement paysager, qui font donc également partie de la division "services relatifs aux bâtiments et l'aménagement paysager", ces taux ne sont statistiquement pas différent de zéro et dans les activités combinées de soutien lié aux bâtiments le nombre d'observations est insuffisant ¹¹.

La tendance à la baisse du taux d'exposition au salaire minimum est encore plus marquée dans les activités sportives, récréatives et de loisirs, avec une proportion estimée à 22.5% en 2020 et 8.6% en 2022, ainsi que dans l'action sociale sans hébergement (respectivement 9.8% et 0.5%). Dans les activités des agences de voyage (et activités connexes), il n'y a absolument plus aucun salaire déterminant de 2022 qui soit inférieur au minimum légal. On peut également souligner que la diminution constatée pour la section hébergement et restauration (cf. Tableau 1) ne concerne que la division de la restauration (cf. Tableau 2). Le taux d'exposition dans l'hébergement n'a quasiment pas varié entre 2020 et 2022.

La Figure 2 illustre la logique du contrefactuel (qui sera exploitée dans la section 4) en comparant les secteurs privés de Genève et Vaud ^{12, 13} quant à l'évolution de la proportion de salaires déterminants strictement inférieurs au salaire minimum genevois, pour les six divisions économiques (NOGA-08 à deux chiffres) les plus exposées à Genève en 2020. Le seuil utilisé pour calculer les taux d'exposition annuels dans chacun des cantons correspond au salaire minimum genevois de 2020 et 2022 (respectivement CHF 23/h et CHF 23.27/h). Pour les années antérieures (2014-2018), la valeur de 2020 a simplement été ajustée à l'aide

11. Le nombre d'observations à un niveau plus désagrégé des activités économiques, i.e. NOGA-08 à 3 chiffres (cf. <https://www.kubb-tool.bfs.admin.ch/fr/noga/2008>), est généralement insuffisant au regard des contraintes de publication de l'OFS

12. Concernant le canton de Vaud, la seule variable de localisation géographique de l'établissement disponible pour l'ensemble de la période d'analyse est celle des régions MS. Deux de ces régions chevauchent toutefois le canton de Fribourg. Nous avons choisi de conserver la région MS correspondant majoritairement au canton de Vaud, tandis que la région MS Murten/Morat n'a pas été retenue.

13. "Les 106 régions MS (MS = mobilité spatiale) tiennent en particulier lieu de niveau intermédiaire micro-régional dans l'analyse spatiale et dans la politique régionale. Crées en 1982 dans le cadre d'un projet de recherche sur la mobilité spatiale (PNR5) à partir des régions de montagne et des régions d'aménagement du territoire, elles se caractérisent par une certaine homogénéité spatiale et obéissent aux principes de petits bassins d'emploi avec une orientation fonctionnelle vers les centres régionaux. Certaines de ces régions s'étendent au-delà des frontières cantonales." <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/espace-environnement/nomenclatures/regions-ms.html>

TABLEAU 2 – Taux d'exposition au salaire minimum selon la division économique (NOGA-08 à 2 chiffres), secteur privé du canton de Genève

| | 2020 | | | 2022 | | | p-val |
|--|----------------------|--------------|---------|----------------------|--------------|---------|-------|
| | w < w _{min} | IC 95% | empl. | w < w _{min} | IC 95% | empl. | |
| Genève | 7.4% | [6.2, 8.8] | 293,558 | 4.0 | [3.4, 4.8] | 316,470 | 0.00 |
| Divisions économiques (NOGA-08 à 2 chiffres) | | | | | | | |
| Services relatifs aux bâtiments et aménagement paysager | 45.3% | [33.5, 57.6] | 12,490 | 25.3% | [17.6, 34.9] | 12,566 | 0.01 |
| Autres services personnels | 35.9% | [28.1, 44.4] | 3,984 | 22.5% | [15.7, 31.3] | 4,275 | 0.02 |
| Industries alimentaires | 31.2% | [15.7, 52.5] | 2,294 | 17.3% | [10.9, 26.3] | 2,407 | 0.18 |
| Restauration | 26.6% | [19.8, 34.7] | 12,586 | 15.6% | [11.1, 21.5] | 14,523 | 0.02 |
| Activités sportives, récréatives et de loisirs | 22.5% | [16.4, 30.0] | 2,985 | 8.6% | [6.0, 12.0] | 3,482 | 0.00 |
| Hébergement | 19.0% | [14.2, 25.0] | 3,468 | 18.7% | [11.7, 28.6] | 4,443 | 0.96 |
| Production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision ;... | 15.6% | [5.9, 35.2] | 890 | 4.6% | [1.7, 11.9] | 969 | 0.15 |
| Activités vétérinaires | 11.3% | [5.8, 21.1] | 180 | 16.6% | [6.3, 37.1] | 247 | 0.54 |
| Transports terrestres et transport par conduites | 10.4% | [4.9, 20.5] | 4,154 | 6.4% | [2.4, 16.3] | 4,908 | 0.43 |
| Action sociale sans hébergement | 9.8% | [6.3, 14.9] | 7,248 | 0.5% | [0.2, 1.0] | 7,800 | 0.00 |
| Activités créatives, artistiques et de spectacle | 9.2% | [4.7, 17.2] | 1,926 | 2.2% | [0.9, 5.0] | 2,530 | 0.03 |
| Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes | 7.9% | [3.4, 17.4] | 1,124 | 0.0% | [., .] | 1,178 | 0.02 |
| Activités des organisations associatives | 7.4% | [3.6, 14.9] | 9,465 | 2.7% | [1.9, 3.9] | 10,433 | 0.09 |
| Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles | 6.5% | [4.1, 10.1] | 19,768 | 7.0% | [4.6, 10.4] | 20,511 | 0.80 |
| Activités pour la santé humaine | 6.2% | [3.9, 9.8] | 16,127 | 1.7% | [0.8, 3.3] | 17,319 | 0.00 |
| Édition | 6.2% | [3.5, 10.6] | 589 | 1.1% | [0.3, 4.2] | 559 | 0.01 |
| Enseignement | 5.6% | [3.6, 8.8] | 9,262 | 4.3% | [2.5, 7.1] | 9,694 | 0.43 |
| Activités liées à l'emploi | 4.8% | [3.6, 6.4] | 13,068 | 3.5% | [2.1, 5.7] | 17,747 | 0.24 |
| Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques | 4.0% | [2.2, 7.3] | 2,825 | 3.3% | [1.9, 5.8] | 3,072 | 0.67 |
| Transports aériens | 3.9% | [2.2, 7.0] | 1,569 | 1.5% | [0.6, 3.6] | 1,544 | 0.07 |
| Hébergement médico-social et social | 3.7% | [1.7, 7.7] | 8,253 | 0.5% | [0.3, 0.9] | 8,541 | 0.03 |
| Activités juridiques et comptables | 3.5% | [2.0, 6.0] | 9,882 | 1.3% | [0.5, 3.1] | 10,417 | 0.05 |
| Commerce et réparation d'automobiles et de motocycles | 3.2% | [1.5, 6.7] | 3,627 | 4.0% | [1.8, 8.6] | 3,666 | 0.70 |
| Publicité et études de marché | 2.7% | [1.4, 5.2] | 1,070 | 3.7% | [2.2, 6.3] | 1,263 | 0.45 |
| Activités immobilières | 2.7% | [1.4, 5.0] | 7,643 | 1.4% | [0.7, 2.6] | 7,711 | 0.18 |

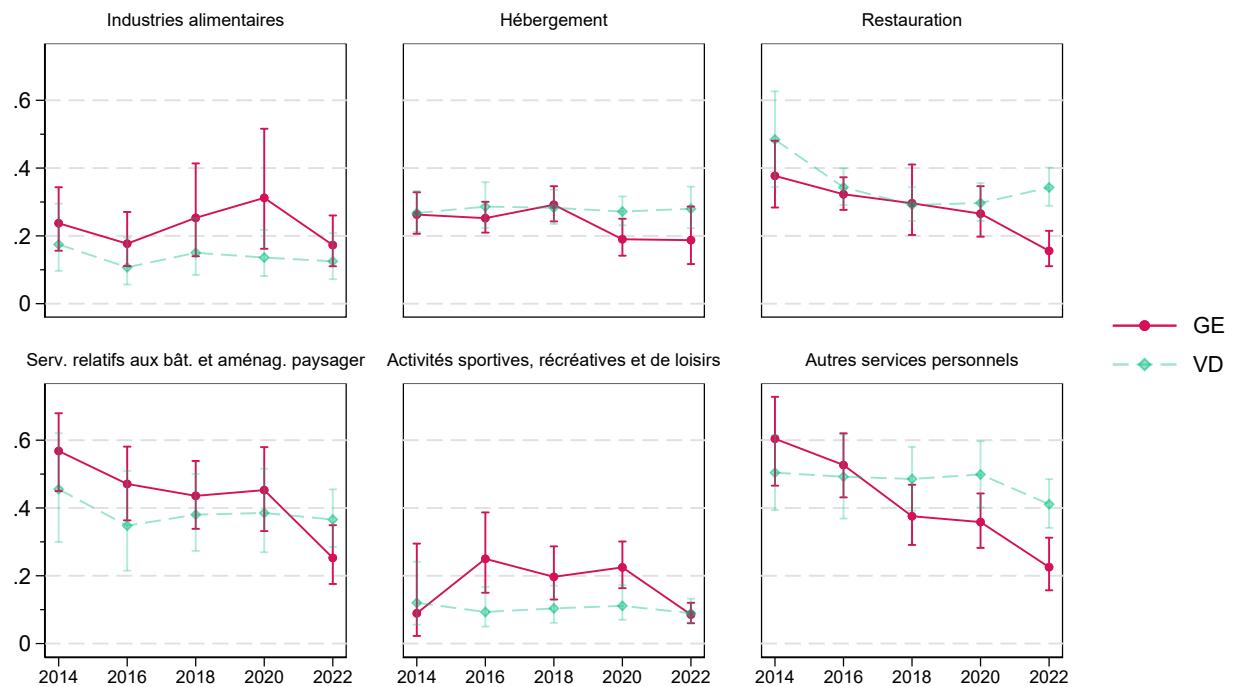
Note : Seules les sections économiques contenant au moins 60 observations par année provenant d'au moins 5 entreprises sont présentées conformément aux exigences de l'OFS.

de l'IPC genevois de décembre précédent chaque année d'enquête. Il s'agit donc d'un seuil hypothétique, en particulier pour Vaud ¹⁴, mais qui permet de réaliser l'analyse : disposer d'un contrefactuel afin d'observer l'évolution des proportions de salaires inférieurs au minimum genevois entre les deux cantons.

La Figure 2 montre des différences importantes entre les évolutions dans les deux cantons, ce qui renforce l'hypothèse d'un effet positif du salaire minimum sur les salaires dans les emplois les moins rémunérateurs. À Genève, les taux d'exposition baissent nettement en 2022, à l'exception notable de l'Hébergement, qui ne présente pas de diminution si-

14. Ce canton n'ayant pas introduit de salaire minimum et présentant en moyenne des niveaux de salaires plus faibles qu'à Genève.

FIGURE 2 – Évolution de la proportion de salaires déterminants strictement inférieurs au salaire minimum genevois dans les cantons de Genève et Vaud, 2014-2022



gnificative (comme mentionné plus haut, cf. Tableau 2). S’agissant de la Restauration, les tendances apparaissent divergentes entre Genève et Vaud. Ainsi, bien que ce secteur ait enregistré une forte croissance de l’emploi dans les deux cantons après 2020 (voir rapport #3), cette dynamique ne s’est pas traduite, dans le canton de Vaud, par une réduction de la proportion d’employé·es rémunéré·es en dessous du seuil de CHF 23.27/h en 2022.

3 L’écart moyen de salaire dans le secteur privé du canton de Genève par rapport au minimum légal

Dans cette section, nous présentons des résultats fondés sur un second indicateur destiné à analyser les effets du salaire minimum. Cet indicateur mesure, pour les salarié·es rémunéré·es en-dessous du salaire minimum, l’écart par rapport au minimum légal. Ce deuxième indicateur vient ainsi compléter le taux d’exposition examiné dans la précédente section.

Alors que le taux d'exposition indique le nombre de personnes (directement) impactées par le salaire minimum – autrement dit la “fréquence” du problème –, l'écart par rapport au minimum légal indique à quel point les bas salaires sont éloignés (en moyenne) du minimum – autrement dit la “profondeur” du problème.

Les Tableaux 3 et 4 présentent les écarts moyens (w_{min} gap) en % du salaire minimum, respectivement par section et division économique, pour les années 2020 et 2022.¹⁵

L'écart moyen dans le secteur privé du canton de Genève a été divisé par deux passant de 14% en 2020 à 6.9% en 2022. Au seuil de confiance de 95% (i.e. *p-valeur* inférieure ou égale à 0.05), on constate dans le Tableau 3 que l'écart par rapport au salaire minimum a diminué dans toutes les sections économiques excepté dans la construction. Toutefois, étant donné le faible taux d'exposition mesuré pour ce secteur (1%, cf. Tableau 1), il est à signaler que cet écart important ne concerne que quelques salarié·es. Cette situation

TABLEAU 3 – Écarts moyens des salaires du secteur privé à Genève strictement inférieurs au salaire minimum selon la section économique (NOGA-08 à 1 chiffre)

| | w_{min} gap | | |
|--|---------------|--------|-------|
| | 2020 | 2022 | p-val |
| Genève | -14.0% | -6.9% | 0.00 |
| Sections économiques (NOGA-08 à 1 chiffre) | | | |
| Hébergement et restauration | -8.4% | -5.3% | 0.00 |
| Services administratifs et de soutien | -9.6% | -5.1% | 0.00 |
| Arts, spectacles et loisirs | -20.1% | -12.4% | 0.02 |
| Autres activités de services | -16.5% | -7.5% | 0.00 |
| Transports et entreposage | -19.8% | -8.1% | 0.02 |
| Santé humaine et action sociale | -33.7% | -13.1% | 0.00 |
| Éducation | -23.9% | -8.8% | 0.01 |
| Industrie manufacturière | -12.1% | -6.0% | 0.02 |
| Commerce ; réparation d'automobiles | -13.1% | -7.2% | 0.01 |
| Information et communication | -19.8% | -5.7% | 0.01 |
| Activités immobilières | -22.3% | -12.4% | 0.06 |
| Activités scientifiques et techniques | -21.2% | -10.9% | 0.03 |
| Construction | -26.1% | -20.0% | 0.44 |
| Activités financières et d'assurance | -21.0% | -7.6% | 0.05 |

La colonne p-val indique la probabilité que l'écart mesuré entre les deux années ne soit statistiquement significatif.

15. Les colonnes “*p-val*” reportent les *p-valeurs* des tests d'absence de différence entre 2020 et 2022. Pour une *p-valeur* de 0.01 (0.05), cela signifie qu'il y a 99% (95%) de chance que la différence existe réellement.

TABLEAU 4 – Écarts moyens des salaires du secteur privé à Genève strictement inférieurs au salaire minimum selon la division économique (NOGA-08 à 2 chiffres)

| | w_{min} | gap | |
|--|-----------|--------|-------|
| | 2020 | 2022 | p-val |
| Genève | -14.0% | -6.9% | 0.00 |
| Divisions économiques (NOGA-08 à 2 chiffres) | | | |
| Services relatifs aux bâtiments et aménagement paysager | -7.6% | -3.8% | 0.00 |
| Autres services personnels | -11.3% | -6.1% | 0.01 |
| Industries alimentaires | -10.9% | -5.5% | 0.06 |
| Restauration | -8.3% | -6.1% | 0.07 |
| Activités sportives, récréatives et de loisirs | -18.5% | -11.4% | 0.04 |
| Hébergement | -8.6% | -3.0% | 0.00 |
| Production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision ;... | -11.1% | -1.3% | 0.00 |
| Activités vétérinaires | -12.0% | -8.3% | 0.47 |
| Transports terrestres et transport par conduites | -12.5% | -11.4% | 0.73 |
| Action sociale sans hébergement | -28.0% | -16.8% | 0.26 |
| Activités créatives, artistiques et de spectacle | -30.5% | -19.2% | 0.09 |
| Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes | -24.1% | 0.0% | 0.00 |
| Activités des organisations associatives | -22.9% | -10.1% | 0.05 |
| Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles | -12.4% | -7.9% | 0.12 |
| Activités pour la santé humaine | -24.8% | -12.2% | 0.17 |
| Édition | -28.3% | -10.6% | 0.14 |
| Enseignement | -23.9% | -8.8% | 0.01 |
| Activités liées à l'emploi | -20.7% | -9.3% | 0.01 |
| Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques | -26.2% | -14.5% | 0.01 |
| Transports aériens | -14.5% | -5.1% | 0.00 |
| Hébergement médico-social et social | -53.1% | -14.8% | 0.00 |
| Activités juridiques et comptables | -13.3% | -4.6% | 0.15 |
| Commerce et réparation d'automobiles et de motocycles | -13.9% | -7.5% | 0.29 |
| Publicité et études de marché | -24.8% | -11.9% | 0.10 |
| Activités immobilières | -22.3% | -12.4% | 0.06 |

La colonne p-val indique la probabilité que l'écart mesuré entre les deux années ne soit statistiquement significatif.

contraste, par exemple, avec celle de la restauration (cf. Tableau 4), où plus d'un millier sont exposé·es au salaire minimum (cf. Tableau 2).

Le Tableau 4 montre les écarts obtenus en désagrégant l'économie genevoise plus finement en divisions économiques. Pour la grande majorité des divisions économiques, l'écart moyen a diminué de manière significative entre 2020 et 2022. Pour les activités des agences de voyage, on constate logiquement que l'écart moyen tombe à zéro en 2022, puisque plus aucun·e employé·e n'est exposé·e au salaire minimum cette année-là (cf. Tableau 2).

Dans l'hébergement médico-social et social, qui représente plus de 8 milliers d'emplois dans le secteur privé du canton de Genève (cf. Tableau 2), l'écart salarial moyen dépassait 50% en 2020, mais s'est considérablement réduit en 2022 pour atteindre 14.8%. En retenant un seuil de confiance de 90% (i.e. *p-valeur* inférieure ou égale à 0.10), l'écart salarial moyen n'a statistiquement pas varié dans sept des divisions présentées dans le Tableau 4. C'est notamment le cas des transports terrestres. Ce constat est en adéquation avec ce qui a été observé pour les taux d'exposition (cf. Tableau 2).

Distribution des bas salaires

Afin de mieux comprendre les changements observés parmi les bas salaires, nous nous intéressons à la distribution des salaires proches du salaire minimum. Pour ce faire, nous découpons les salaires en trois catégories :

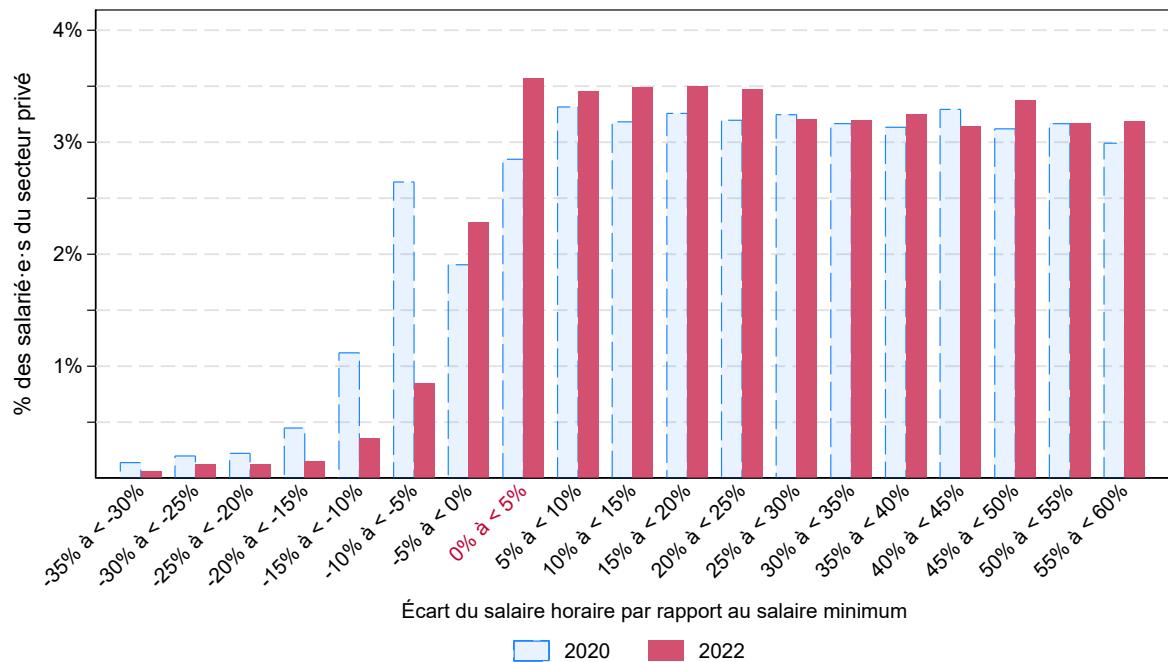
- Les salaires inférieurs au 65% du salaire minimum, soit 0.7% des salarié·es en 2020 et 0.1% en 2022 ;
- Les salaires compris entre 65% et 160% du salaire minimum, soit 44.5% des salariés en 2020 et 43.9% en 2022 ;
- Les salaires supérieurs à 160% du salaire minimum, soit 54.8% des salariés en 2020 et 56.0% en 2022.

La Figure 3 présente la distribution des salaires en se focalisant uniquement sur la catégorie du milieu, soit les salaires compris entre CHF 14.95 en 2020 ou CHF 15.13 en 2022 (65% du salaire horaire minimum) et CHF 36.80 en 2020 ou CHF 37.23 en 2022 (160% du salaire horaire minimum). On observe que la part des salaires inférieurs de 5% (CHF 22.11 en 2022) à 10% (CHF 20.94 en 2022) au salaire minimum a nettement diminué, passant de

2.7% à 0.8%. La part de salarié·es payé·es jusqu'à 5% au-dessus du minimum légal (entre CHF 23.27 et CHF 25.60 en 2022), a logiquement augmenté, passant de 2.8% à 3.6%. Les quatre tranches suivantes, allant d'un salaire compris entre CHF 25.60 et CHF 29.09 en 2022, ont également vu leur poids augmenter. En revanche, celui des salaires compris entre 125% et 130% du minimum légal ne s'est pas modifié.

Avant toute interprétation de ces mouvements dans la distribution autour du salaire minimum, il est primordial de rappeler que ni les salarié·es ni les entreprises ne peuvent être suivie·s à travers le temps dans l'ESS. Les individus (qui se "cachent") derrière la distribution dans les plus bas salaires de 2020 ne sont ainsi pas forcément les mêmes que celles et ceux composant la distribution de 2022. La forte création d'emplois qu'a connue le canton de Genève entre ces deux dates et les effets du salaire minimum sur la composition de l'emploi dans les secteurs les plus concernés, comme dans la restauration (cf. rapport #3), suggèrent clairement le contraire.

FIGURE 3 – Distribution des salaires déterminants autour du salaire minimum, comparaison 2020 et 2022



Nombre d'observations par année : $N_{2020} = 85\,414$ et $N_{2022} = 110\,337$

Dans ces conditions, et à cette date, les données à disposition ne permettent pas d'établir de façon crédible un lien de causalité entre l'introduction d'un salaire minimum et, par exemple, l'augmentation du poids (dans la distribution) des salaires qui sont 5% à 25% au-dessus de ce dernier.

4 Estimation de l'effet causal du salaire minimum sur les (bas) salaires

Dans cette section, nous exploitons les données individuelles de l'ESS couvrant l'ensemble du secteur privé de l'économie nationale pour les années paires entre 2014 et 2022¹⁶. Le nombre total d'observations finalement exploitées est de 6'173'856 au niveau national (409'660 pour Genève) sur les cinq années. Sur la base des constats tirés des statistiques présentées dans la section 2, nos analyses économétriques se sont volontairement focalisées sur les emplois associés aux tâches pratiques, physiques ou manuelles simples (cf. Figure 1). Le nombre total d'observations associées à ces derniers est de 2'318'993 au niveau national (170'210 au niveau genevois)¹⁷.

Pour ce qui est de la variable “cible” (ou “outcome”), notre analyse se concentre sur le salaire horaire déterminant, tel que défini dans la section 2 et qui représente le coût salarial unitaire, une variable cruciale dans la discussion des effets du salaire minimum sur l'emploi. Les heures de travail hebdomadaires (i.e. marge intensive de l'emploi) sont néanmoins également abordées, afin de compléter les analyses sur (la marge extensive de) l'emploi présentées dans le rapport#3.

Le modèle économétrique utilisé ressemble à ceux utilisés dans les précédents rapports et permet de considérer l'ensemble des données disponibles à l'exception de celles des quatre autres cantons ayant introduit un salaire minimum avant 2022. Le canton de Genève (i.e.

16. Tous les salaires sont exprimés en CHF de 2020.

17. Pour les cinq années, le nombre d'observations associées au type de tâches le plus exposé au salaire minimum, à savoir les tâches physiques ou manuelles simples, est de 515'967 au niveau national et 23'948 au niveau genevois.

le canton “traité”) est ainsi comparé aux six régions¹⁸ suivantes : la région lémanique (sans GE), le canton de Zürich, l’Espace Mittelland (sans NE et JU), la Suisse nord-ouest (sans BS), la Suisse centrale (i.e. LU, UR, SZ, OW, NW, ZG) et la Suisse orientale (i.e. GL, SH, AR, AI, SG, GR, TG). La variable dépendante correspond à une moyenne du salaire (déterminant) mesurée pour chacun des groupes de salarié·es constitués sur la base de l’âge¹⁹, du sexe et du niveau de formation²⁰, pour chacune des années et des régions susmentionnées. Les résultats de ces estimations sont résumés dans le Tableau 5.

Dans ce type de modèle, le paramètre d’intérêt mesure l’impact causal du salaire minimum sur les salaires moyens des groupes d’employé·es considérés. Dans les quatre spécifications utilisées, l’effet estimé est positif et statistiquement très significatif (au seuil de 99%). En moyenne, et à parité d’autres choses²¹, le salaire minimum a fait augmenter de 12 à 15% (en moyenne) le salaire horaire déterminant des salarié·es occupant des emplois associés à des tâches pratiques, physiques ou manuelles simples. Lorsque l’âge et le niveau de formation de l’individu (en plus de la “région” d’emploi) sont inclus, l’effet estimé est le plus élevé, avec une valeur moyenne de 15%. Cette valeur est proche et statistiquement non différente de celle estimée lorsque seul l’âge est considéré pour former les groupes de salarié·es.

Quel que soit la spécification du modèle, les résultats obtenus confirment l’effet positif et attendu du salaire minimum sur le coût salarial unitaire dans les emplois les moins rémunérateurs. Comme constaté dans le cadre du rapport#3, cette hausse a peu, voire pas du tout impacté la marge extensive de l’emploi, y compris dans les secteurs les plus exposés au salaire minimum comme la restauration. Nous avions cependant observé des variations du temps de travail (moyen) dans certains secteurs d’activité en comparant l’emploi et le nombre d’EPT au niveau des établissements. L’ESS fournit quant à elle le

18. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/tourisme/hebergement-touristique/parahotellerie/grandes-regions.html>

19. Les individus sont séparés en 45 groupes de la façon suivante : 20 ans ou moins, 21, 22, ..., 62, 63, 64 ans et plus.

20. Les types de formation de la Figure 1 ont été regroupés en quatre niveaux : sec I, sec II, tertiaire et autres (lorsque le niveau de formation n’est pas renseigné).

21. Voir section 7.2 pour plus de détails.

TABLEAU 5 – Effet du salaire minimum sur les salaires horaires déterminants

| | âge | âge & sexe | âge & educ | âge & sexe & educ |
|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | (1) | (1) | (1) | (1) |
| $wmin$ | 0.134*** (0.047) | 0.123*** (0.035) | 0.150*** (0.027) | 0.137*** (0.021) |
| N observations | 2,834,936 | 2,834,936 | 2,834,936 | 2,834,936 |
| N groupes | 315 | 630 | 1,260 | 2,520 |
| R ² | 0.70 | 0.81 | 0.81 | 0.81 |

La variable dépendante est le logarithme naturel du salaire horaire moyen par grande région et selon caractéristiques personnelles (âge, âge et sexe, âge et formation, et enfin âge sexe et formation). Les astérisques indiquent le niveau de significativité statistique à 90%*, 95%**/99%***. Les erreurs standards sont indiquées entre parenthèses.

nombre d'heures de travail contractuelles ou payées (au mois d'octobre), selon le type de contrat.

Le Tableau 6 en annexe indique les variations moyennes des heures de travail par division économique entre 2020 et 2022.²² Au seuil de confiance de 95% (i.e. $p\text{-val}$ égale ou inférieure à 0.05), on ne constate aucune variation tangible dans la moyenne du secteur privé à Genève, avec une diminution de 0.6% qui n'est statistiquement pas différente de zéro. Ce qui est le cas dans une majorité des divisions économiques présentées, que la variation moyenne des heures de travail soit positive ou négative.

Les heures de travail ont toutefois varié dans trois divisions économiques et ce de manière significative (i.e. “ $p\text{-val}$ ” inférieure ou égale à 0.05). Elles ont augmenté dans l'industrie alimentaire (6.3%) et dans les activités liées à l'emploi (11.5%), mais diminué (de 16.3%) dans les agences de voyage et activités annexes, où l'écart (moyen) des salaires inférieurs au salaire minimum est nul, à l'instar du taux d'exposition (voir section 2). Or, ces trois divisions ont observé une hausse significative des salaires entre 2020 et 2022, tel que reflété par la baisse conjointe du taux d'exposition et de l'écart de salaire par rapport au minimum légal. Cette corrélation entre la hausse des salaires et la variation des heures

22. Les colonnes “ $p\text{-val}$ ” reportent les p-valeurs des tests d'absence de différence entre 2020 et 2022. Pour une “ $p\text{-val}$ ” de 0.01 (0.05), cela signifie qu'il y a 99% (95%) de chance que la différence existe réellement.

de travail est donc positive dans les industries alimentaire et les activités liées à l’emploi mais négative dans les activités des agences de voyage et activités connexes. Dans les autres divisions, soit la majorité des plus exposées au salaire minimum, il y absence de corrélation, y compris dans la restauration.

5 Conclusion

Les effets d'une politique de salaire minimum doivent être appréciés en comparant les bénéfices attendus et les risques potentiels. Du côté des bénéfices, l'objectif premier est d'augmenter la rémunération des salarié·es les moins bien payé·es, ce que tendent à confirmer nos estimations présentées dans ce rapport. Selon Dube (2019)²³, cette politique pourrait générer des revenus plus élevés pour les travailleur·euses faiblement rémunéré·es et par là-même permettre une réduction du recours aux prestations sociales publiques.

Du côté des risques, la hausse des salaires qu'implique cette politique est, en théorie, susceptible d'entraîner une baisse de l'emploi et des heures de travail pour les travailleur·euses concerné·es. Autrement dit, le salaire minimum donnerait d'une main (i.e. la hausse du salaire horaire) ce qu'il enlèverait de l'autre (i.e. la réduction d'emploi et/ou des heures de travail). Or, comme présenté dans le rapport#3, ce scénario ne correspond pas à ce que nous observons pour le canton de Genève, du moins sur les deux premières années après l'entrée en vigueur du salaire minimum. Dans les secteurs les plus concernés, l'effet mesuré sur l'emploi est faible, peu significatif, voire positif dans certains cas tels que l'emploi féminin dans la restauration.

De manière générale, les résultats obtenus dans le cadre de ce mandat sont cohérents avec la littérature récente sur le sujet²⁴. Les recherches tendent à démontrer que le marché du travail ne fonctionne pas selon les règles du modèle de concurrence parfaite. En réalité, et à l'instar de la fixation des prix des produits, les entreprises disposent parfois d'un

23. *Impacts of Minimum Wages : Review of the International Evidence*, 2019. <https://www.gov.uk/government/publications/impacts-of-minimum-wages-review-of-the-international-evidence>

24. Voir par exemple le survol récent et très complet de A. Dube et A.S. Linder, 2024, *Minimum Wages in the 21th Century*. <https://www.nber.org/papers/w32878>

certain pouvoir dans la fixation des salaires. Sur un marché imparfaitement concurrentiel (monopsonistique), l'introduction (ou l'augmentation) du salaire minimum pourrait entraîner une réduction du nombre de postes vacants et de la rotation du personnel, et non détruire des emplois. Bien entendu, au-delà d'un certain seuil, un salaire minimum trop élevé entraînera nécessairement une réduction de l'emploi. La question de savoir jusqu'où le salaire minimum peut être relevé avant que des effets négatifs notables sur l'emploi n'apparaissent ne peut être tranchée de manière théorique.

C'est aux États-unis que l'on trouve le plus vaste corpus de recherches empiriques à propos de l'impact d'un salaire minimum sur l'emploi. Dans l'ensemble, ces études mesurent un impact relativement modeste sur l'emploi, à l'instar de recherches menées dans les pays ayant introduit un salaire minimum plus tardivement que les États-Unis (ou la France), comme la Grande-Bretagne (en 1999) ou l'Allemagne (en 2015). Les travaux récents sur les États-Unis ont permis d'identifier comment l'impact varie selon le niveau du salaire minimum. Même dans les sept États américains ayant les salaires minimums les plus élevés et qui touchent près d'un·e salarié·e sur six, les effets sur l'emploi restent tout aussi modestes.

Pour le canton de Genève, le salaire minimum s'appliquait à environ 7% de la main-d'œuvre active dans le secteur privé en 2020 et “seulement” à 4% en 2022, soit moins d'un·e salarié·e sur vingt. Sa valeur correspondait à environ 60% du salaire médian dans le secteur privé en 2022, ce qui constitue (encore) un bas salaire d'après les standards nationaux et internationaux qui fixent le seuil de bas salaires à 66% du salaire médian. Logiquement, le niveau relatif du salaire médian varie d'un secteur économique à l'autre, de sorte qu'un salaire minimum peut avoir des effets différenciés sur l'emploi comme nous l'avons décrit dans le [rapport#3](#).

Comme le confirment nos analyses du présent rapport, la marge intensive de l'emploi, à savoir le temps de travail hebdomadaire, a également réagi de manière différenciée entre les secteurs d'activité. Dans la grande majorité néanmoins, la moyenne des heures de travail n'a pas varié entre 2020 et 2022. La hausse généralisée des bas salaires dans les secteurs les

plus exposés au salaire minimum s'est par contre accompagnée d'une hausse des heures moyennes de travail dans les industries alimentaires et les activités liées à l'emploi, mais d'une nette diminution dans les activités des agences de voyage et activités connexes.

La corrélation négative entre le temps de travail et la hausse de salaire pourrait s'expliquer par une volonté de la part des entreprises d'accroître la productivité du travail, en demandant les mêmes tâches qu'auparavant mais en moins de temps. Dans tous les cas, ces ajustements observés en 2022 ne se sont pas forcément faits avec les mêmes employé·es de 2020. Outre la dynamique de rotation des postes de travail qui caractérise le marché du travail (notamment à la suite de la crise sanitaire de la Covid-19), il est indéniable que le salaire minimum ait pu modifier les caractéristiques socio-démographiques des personnes occupant les emplois à bas salaires. Nos analyses n'ont pas réellement abordé les effets du salaire minimum sur l'offre de travail, excepté dans le [rapport#2](#) portant sur les données individuelles de chômage. Que ce soit sur sa marge extensive, c'est-à-dire la participation au marché du travail, ou sur sa marge intensive, c'est-à-dire le temps de travail, le salaire minimum a certainement des effets d'offre qui mériteraient tout autant d'attention que les effets sur l'emploi, qui focalisent l'attention dans les débats relatifs au salaire minimum.

Il est indéniable que toutes les analyses réalisées dans le cadre de ce mandat sont perfectibles, mais l'hypothèse selon laquelle nos résultats s'expliqueraient principalement par la forte conjoncture économique qu'a connue Genève, comme le reste de Suisse, entre 2020 et 2022, ne tient pas avec les méthodes empiriques utilisées. De manière générale, nos analyses confirment que le salaire minimum genevois a bel et bien fait augmenter les (bas) salaires sans réduire l'emploi ni augmenter le chômage (comme discuté dans le [rapport#2](#) et le [rapport#3](#)). Autrement dit, et à ce jour, le niveau relatif du salaire minimum genevois ne semble pas être "trop" élevé, puisqu'il n'a pas entraîné de réduction significative de l'emploi et qu'il est inférieur au seuil de bas salaires.

Cela n'exclut cependant pas que le niveau de salaire minimum puisse être trop élevé dans des cas et contextes particuliers, comme pour les stages hors formation attestée ou les emplois dans les organisations à buts non lucratifs. Dans ce cas, le salaire minimum

peut également avoir un rôle de référence ou de “benchmark”, en plus de sa fonction de seuil légal, comme discuté dans le rapport#1. La culture du tripartisme qui caractérise le partenariat social dans le canton de Genève est sans aucun doute un avantage dans l’encadrement des exceptions à l’application d’un salaire minimum légal.

6 Annexe

TABLEAU 6 – Évolution (en %) des heures payées en moyenne par division économique (NOGA-08 à 2 chiffres) entre 2020 et 2022 dans le secteur privé à Genève

| | 2020 → 2022 | |
|--|-------------|-------|
| | Δh | p-val |
| Genève | -0.6% | 0.54 |
| Divisions économiques (NOGA-08 à 2 chiffres) | | |
| Services relatifs aux bâtiments et aménagement paysager | -0.8% | 0.92 |
| Autres services personnels | -2.3% | 0.60 |
| Industries alimentaires | 6.3% | 0.06 |
| Restauration | -3.4% | 0.35 |
| Activités sportives, récréatives et de loisirs | -5.2% | 0.65 |
| Hébergement | 1.4% | 0.65 |
| Production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision ;... | -7.8% | 0.52 |
| Activités vétérinaires | 1.6% | 0.81 |
| Transports terrestres et transport par conduites | -10.2% | 0.23 |
| Action sociale sans hébergement | 0.7% | 0.90 |
| Activités créatives, artistiques et de spectacle | -6.8% | 0.79 |
| Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes | -16.3% | 0.01 |
| Activités des organisations associatives | -1.1% | 0.80 |
| Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles | -0.4% | 0.83 |
| Activités pour la santé humaine | 10.6% | 0.12 |
| Édition | 6.3% | 0.19 |
| Enseignement | 10.0% | 0.34 |
| Activités liées à l'emploi | 11.5% | 0.02 |
| Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques | -1.4% | 0.70 |
| Transports aériens | -5.4% | 0.10 |
| Hébergement médico-social et social | -2.0% | 0.52 |
| Activités juridiques et comptables | -4.4% | 0.20 |
| Commerce et réparation d'automobiles et de motocycles | -3.3% | 0.10 |
| Publicité et études de marché | -5.7% | 0.47 |
| Activités immobilières | 2.3% | 0.32 |

Le Δh représente l'évolution du nombre d'heures payées en 2022 par rapport à la période de référence 2020. La colonne p-val indique la probabilité d'observer un écart de moyennes nul entre les deux périodes pour une division économique.

7 Annexe technique

7.1 Traitement des données

Afin de produire les statistiques descriptives et estimer les modèles économétriques présentés dans ce rapport, nous avons dû opérer certains choix :

- Seuls les emplois du secteur privé ont été retenus.
- Les individus âgés de moins de 18 ans ont été exclus, conformément à l'article 39, lettre c) de la LIRT, qui exempte ces individus du champ d'application du salaire minimum.
- Les emplois de la division économique “1 : Culture et production animale, chasse et services annexes”, comprenant les activités agricoles et de floriculture, sont exclus car ils ne sont pas soumis au dispositif du salaire minimum cantonal.
- Enfin, par souci de fiabilité dans le calcul du salaire horaire, les personnes rémunérées à la tâche, à la prestation, au forfait, à la pièce ou encore à la leçon n'ont pas été considérées.

7.1.1 Calcul du salaire horaire déterminant

Le salaire horaire (brut) déterminant, qui est l'objet principal de cette étude, n'est pas directement fourni dans l'ESS. Nous avons donc calculé ce dernier à partir du salaire mensuel standardisé pour un temps plein tel que calculé par l'ESS, en tenant compte des éléments pouvant être pris en compte²⁵. En conséquence, nous avons déduit du salaire mensuel (brut) standardisé de l'ESS les indemnités au sens de la loi sur le travail ramenées à un temps-plein. Ces dernières sont versées à titre de supplément, pour les heures supplémentaires et le travail du dimanche ou de nuit, et n'entrent pas dans la composition du salaire minimum légal.

²⁵. Pour plus de détails sur les composantes du salaire minimum, voir : <https://www.ge.ch/appliquer-salaire-minimum-genevois/montant-calculation-du-salaire-minimum>

Les prestations non-périodiques soumises à l'AVS, telles que des gratifications, des pourboires ou d'autres types de prestations en nature, peuvent être prises en compte dans le calcul du salaire déterminant. Cette valeur est renseignée lors de l'enquête d'octobre et vaut comme montant défini pour l'année en cours, et en fonction de la période d'occupation du poste.

Une fois ces ajustements faits, le salaire mensuel brut standardisé ainsi corrigé est ramené au taux horaire qui correspond dès lors au salaire horaire déterminant.

7.1.2 Statistiques descriptives : méthodologie et représentativité

Nos statistiques descriptives (Tableaux 1, 2, 3, et 4; Figures 1 et 3) sont réalisées sur la sous-population définie en section 7.1. L'ESS reposant sur un échantillon d'établissements et de salariés et non sur un recensement exhaustif, sa représentativité dépend d'un plan d'échantillonnage complexe, fondé sur une stratification et des pondérations différencierées. Nos analyses tiennent compte des pondérations attribuées à chaque observation afin d'obtenir des moyennes et proportions représentatives de la sous-population étudiée. Nous prenons également en considération la taille plus restreinte de l'échantillon (sous-ensemble de l'ESS) et son plan d'échantillonnage initial pour le calcul des intervalles de confiance. En somme, nous assurons la robustesse de nos estimations en considérant à la fois les pondérations et la complexité du plan d'échantillonnage dans nos calculs.

7.1.3 Régressions : méthodologie et estimations des coefficients

Concernant nos analyses économétriques (Tableau 5), des ajustements supplémentaires ont été effectués. Nous avons centré notre analyse sur les individus potentiellement les plus concernés par le seuil légal de rémunération, c'est-à-dire ceux se situant dans les deux premiers niveaux de tâches catégorisés par l'ESS : les tâches physiques/manuelles et les tâches pratiques²⁶. Cela s'explique par la volonté de minimiser les biais que pourraient causer diverses variations de salaire sans lien avec le salaire minimum.

26. Catégorisées à partir des professions selon la nomenclature suisse des professions CH-ISCO-19.

De plus, les salaires horaires ont été corrigés de l'inflation en utilisant l'IPC genevois du mois de décembre de l'année précédent chaque vague d'enquête. Cette correction s'impose car notre période d'analyse (2014-2022) couvre des années affectées par des variations considérables du niveau général des prix. Or, les salaires nominaux évoluent en partie en fonction des fluctuations du niveau général des prix, voire y contribuent indirectement. Afin de rendre les différentes années strictement comparables, les salaires nominaux ont été convertis en salaires réels, ce qui permet de neutraliser l'effet de la hausse ou de la baisse générale des prix. Cette opération garantit que les variations salariales observées dans nos régressions reflètent bien des modifications structurelles, telles que l'impact de l'introduction du salaire minimum, et non de simples évolutions monétaires liées à l'inflation ou à la déflation.

Une dernière distinction méthodologique s'impose concernant l'inférence statistique. Si les pondérations d'échantillonnage de l'ESS sont systématiquement appliquées afin de garantir que les estimations (coefficients et moyennes de groupe) sont non biaisées et représentatives des sous-populations considérées, une simplification a été opérée dans le calcul des erreurs standards et des intervalles de confiance. Plus précisément, la structure complexe du plan d'échantillonnage de l'ESS, incluant la stratification et le regroupement en grappes, n'a pas été intégrée dans ces calculs. Ce choix est motivé par le fait que la prise en compte complète du plan d'échantillonnage aurait impliqué une charge computationnelle importante, en raison des sous-échantillons très spécifiques et restructurés qui sont mobilisés dans nos analyses. Or, dans ce contexte particulier, le gain attendu en précision sur les intervalles de confiance aurait vraisemblablement été limité. Nous retenons ainsi un compromis entre faisabilité computationnelle et rigueur statistique, tout en conservant des estimations représentatives grâce à l'usage systématique des pondérations d'enquête.

7.2 Modèles à effets fixes bidimensionnels

Nos estimations du Tableau 5, utilisent donc comme mentionné un sous-échantillon composé uniquement des deux premiers niveaux de tâches, mais avec des données pour tous

les cantons suisses regroupés par grande région^{27 28}. Les cantons ayant introduit un salaire minimum sont exclus de l'échantillon.

Notre modèle, qui estime l'effet du salaire minimum genevois sur le salaire horaire moyen, à partir d'un modèle à effets fixes bidimensionnels (TWFE) agrégé par groupe g et année t est le suivant :

$$\ln(\bar{w}_{gt}) = \alpha_g + \lambda_t + \theta wmin_{gt} + \boldsymbol{\gamma}' \mathbf{X}_{gt} + \varepsilon_{gt} \quad (1)$$

où :

- Chaque groupe g est défini par âge et région géographique, en plus du sexe et du niveau d'éducation selon les estimations.
- \bar{w}_{gt} désigne le salaire horaire moyen du groupe g à l'année t .
- α_g correspond aux effets fixes propres à chaque groupe g , capturant les différences structurelles et indépendantes du temps entre groupes.
- λ_t désigne les effets fixes temporels communs à tous les groupes, contrôlant pour les chocs macroéconomiques ou tendances nationales affectant uniformément l'ensemble des groupes à chaque année d'enquête.
- $wmin_{gt}$ est une variable indicatrice valant 1 pour les groupes salariés à Genève g après 2020 (t), et 0 sinon.
- \mathbf{X}_{gt} est un vecteur de variables de contrôle contenant au minimum la moyenne des années de service au sein d'une même entreprise par groupe g et année t . Selon la définition des groupes, des variables indicatrices pour tenir compte des différences structurelles de salaires liées au sexe et au niveau de formation sont également incluses.
- θ mesure l'effet moyen du salaire minimum cantonal sur le salaire horaire moyen.
- ε_{gt} est le terme d'erreur idiosyncratique propre à la cellule (g, t) .

27. Le regroupement s'est fait à partir des [régions MS](#), seul niveau géographique pour lequel nous disposons de valeurs au niveau de l'établissement sur l'ensemble de la période (2014-2022).

28. Grandes régions telles que définies par l'[OFS](#).