



► Observatoire de l'OIT: le COVID-19 et le monde du travail. Huitième édition Estimations actualisées et analyses

27 octobre 2021

Principaux enseignements

Dernières évolutions sur le marché du travail

Retour sur le lieu de travail et vaccination: on progresse lentement dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire inférieur

Les progrès en matière de vaccination apparaissent désormais comme un facteur essentiel pour aboutir à une reprise sur le marché du travail. Début octobre, la part des personnes entièrement vaccinées a atteint 34,5 pour cent avec, toutefois, **des différences considérables entre les pays à revenu élevé (59,8 pour cent) et à faible revenu (1,6 pour cent). Des taux de vaccination supérieurs correspondent à des restrictions moins sévères concernant les lieux de travail.** De manière générale, la fermeture des lieux de travail ne concerne de plus en plus que des zones ou des secteurs spécifiques.

Heures travaillées: une reprise mondiale stagnante

Au niveau mondial, **la reprise sur le marché du travail suite aux bouleversements suscités par la pandémie reste stagnante en 2021**, de légers progrès seulement ayant été enregistrés depuis le quatrième trimestre 2020. En 2021, les heures de travail globales devraient rester sensiblement sous le niveau atteint au dernier trimestre 2019, à -4,5 pour cent (ce qui équivaut à 131 millions d'emplois à plein temps) au premier trimestre de cette année, à -4,8 pour cent (140 millions d'emplois à plein temps) au deuxième trimestre et à -4,7 pour cent (137 millions d'emplois à plein temps) au troisième trimestre. Toutefois, cette photographie globale masque **de grands écarts entre les pays.** Ainsi, les heures de travail dans les pays à revenu élevé et à revenu intermédiaire supérieur ont eu tendance à enregistrer une reprise en 2021, alors qu'à la fois les pays à revenu intermédiaire inférieur et les pays à faible revenu continuaient de subir de larges pertes.

Productivité et entreprises: le choc disproportionné engendré par le COVID-19

Alors que les entreprises ayant une faible productivité et les travailleurs faiblement rémunérés ont été frappés de manière disproportionnée par la pandémie, **la productivité du travail au niveau mondial (production par heure travaillée) a augmenté en 2020 de plus du double de la moyenne à long terme. En 2021, la croissance de la productivité du travail au niveau mondial ralentit de manière significative**, avec une croissance négative dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire inférieur. En conséquence, **«l'écart de productivité» entre les économies en développement et les économies avancées s'accroît.** En 2020, un travailleur dans un pays à revenu élevé a produit en moyenne 17,5 fois plus qu'un travailleur dans un pays à faible revenu. Cet écart **devrait encore s'agrandir pour attendre 18,0 fois en 2021, soit la différence la plus importante depuis 2005.**

Emploi, chômage et inactivité: un panorama inégal

Les dernières estimations au niveau mondial et les chiffres nationaux confirment **l'impact inégal sur l'emploi de la crise du COVID-19 en 2020, ainsi que les tendances fragiles et souvent divergentes en matière de reprise au premier semestre 2021.** Le nombre de personnes employées et qui font partie de la main-d'œuvre n'a pas encore retrouvé ses niveaux antérieurs et «l'effet relâche sur le marché du travail» demeure important dans de nombreux pays. **Les jeunes, en particulier les jeunes femmes, continuent de devoir faire face à des déficits plus importants en matière d'emploi, alors que les pays à revenu intermédiaire sont toujours à la traîne dans ce domaine.**

Relance, vaccination et reprise de l'emploi

Relance: indispensable mais les pays en développement ne disposent pas des mêmes options

Alors que les mesures de relance budgétaire restent un outil essentiel pour soutenir la reprise, quasiment rien n'est fait pour combler l'écart qui existe en matière de relance budgétaire dans les pays en développement (notamment dans les pays à faible revenu). Selon les estimations, en moyenne, **une augmentation de la relance budgétaire de 1 pour cent du PIB annuel aurait permis d'augmenter le nombre d'heures de travail annuelles de 0,3 point de pourcentage au premier trimestre 2021 par rapport au dernier trimestre 2019.**

Vaccination: un déploiement plus rapide est essentiel pour la reprise

Les taux de vaccination plus élevés sont également liés à une reprise plus forte et plus rapide. Selon les estimations, **pour 14 personnes entièrement vaccinées au deuxième trimestre 2021, c'est l'équivalent d'un emploi à plein temps qui a été ajouté au marché du travail dans le monde.** Cela implique que le déploiement trop lent de la vaccination dans les pays en développement retarde la reprise sur le marché du travail, augmentant ainsi les écarts entre les pays.

Perspectives pour la fin 2021: faiblesse et incertitude

Les perspectives en matière de reprise sur le marché du travail pour la fin 2021 restent marquées par la faiblesse et l'incertitude. Représentant une reprise stagnante jusqu'ici en 2021, **il a fallu procéder à des ajustements importants à la baisse dans les prévisions concernant les heures de travail en 2021,** passant de -3,5 pour cent (-100 millions d'emplois à

équivalent plein temps) en comparaison au dernier trimestre 2019, tel que prévu par l'OIT en juin 2021, à **-4,3 pour cent (-125 millions d'emplois à équivalent plein temps),** tel que prévu désormais par l'OIT. La vaccination continuera d'**être un facteur essentiel pour dessiner** comment le marché du travail se comportera en 2021. **Si l'on suit un scénario de «vaccination équitable»** au quatrième trimestre 2021, ce qui signifie une distribution équitable des vaccins dans le monde, **les pays à faible revenu et les pays à revenu intermédiaire inférieur pourraient réduire considérablement leurs pertes en heures de travail au quatrième trimestre.** Les heures travaillées pourraient ainsi augmenter respectivement de 2,0 et de 1,2 points de pourcentage dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire inférieur.

Perspectives d'avenir

Malgré la reprise de la croissance économique mondiale, la reprise au niveau du nombre total d'heures travaillées **plafonne à des niveaux qui se situent nettement plus bas par rapport à ceux qui existaient avant la pandémie. On constate un «grand écart» entre les pays avancés et les pays en développement.** Dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire, les contraintes budgétaires et les progrès trop lents en matière de vaccination constituent des entraves à la reprise, amplifiées par des risques de revers comme le surendettement et les goulots d'étranglement au sein de la chaîne mondiale d'approvisionnement. **Une action au niveau international, comprenant un soutien financier et technique, représente la clé pour une reprise centrée sur l'humain.** À cet égard, l'allocation par le FMI de 650 milliards de dollars des États-Unis (ci-après dollars É.-U.) en droits de tirage spéciaux constitue une grande opportunité. Afin de mobiliser et de faciliter ces efforts au niveau mondial, l'OIT soutiendra les dialogues nationaux tripartites au sein des États Membres et réunira un important forum politique international avec les institutions multilatérales et d'autres acteurs majeurs.

► Partie I. Évolutions récentes sur le marché du travail en 2020: des différences grandissantes

1. Retour sur le lieu de travail et vaccination

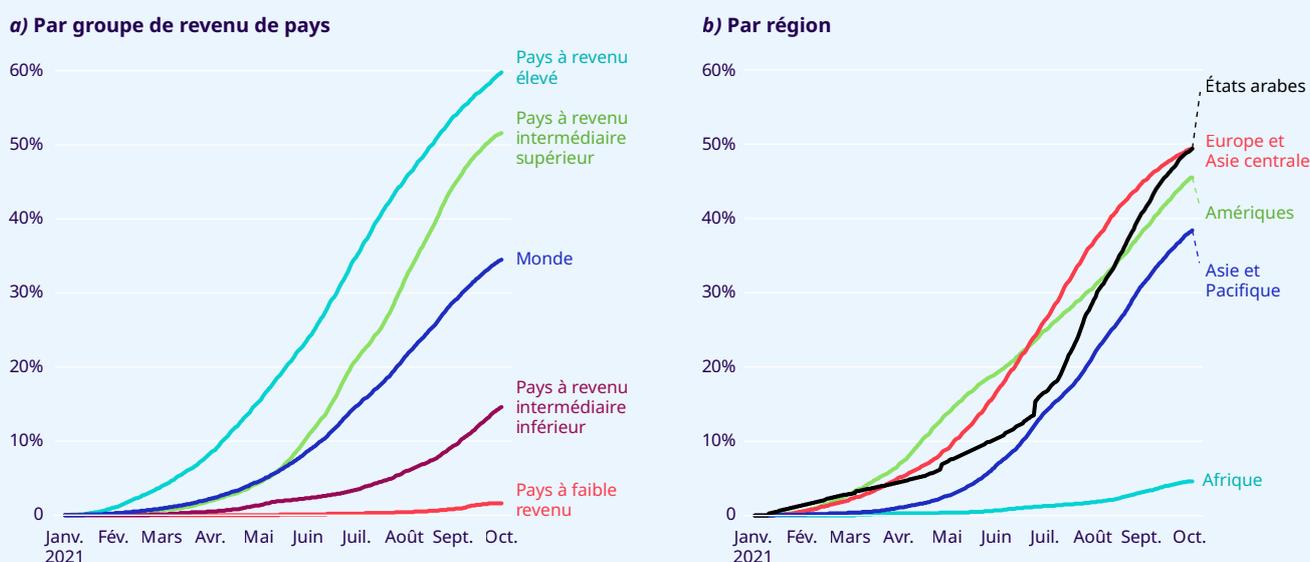
La situation sur le marché du travail en 2021 continue d'être impactée par la dynamique en évolution constante de la pandémie. Le déploiement des campagnes de vaccination a aidé certains pays à combattre le virus et à s'ouvrir, mais cela concerne essentiellement les économies avancées. Début octobre, **la part des personnes dans le monde complètement vaccinées a atteint 34,5 pour cent. Cependant, il existe des différences importantes selon les pays.** Alors qu'avec 59,8 pour cent les pays à revenu élevé ont le pourcentage le plus important de personnes entièrement vaccinées, cette proportion est beaucoup plus faible dans les pays à revenu intermédiaire inférieur, avec 14,6 pour cent, tandis que le pourcentage atteint seulement 1,6 pour cent dans les pays à bas revenu (figure 1 a)).

Ces énormes disparités en matière de vaccination se retrouvent également dans les chiffres au

niveau régional (figure 1 b)). Dans les Amériques, en Europe et en Asie centrale et dans les États arabes, plus de 40 pour cent de la population était complètement vaccinée début octobre. Les taux de vaccination ont suivi une tendance similaire en Asie et dans le Pacifique (38,4 pour cent) mais sont cependant inférieurs à ceux d'autres régions du monde, même s'il existe des différences importantes entre pays, alors qu'en Afrique les progrès dans la vaccination demeurent très lents (4,6 pour cent).

Avec l'augmentation des taux de vaccination, **on constate une tendance à la baisse en ce qui concerne la fermeture des lieux de travail** (figure A1, annexe statistique). Même si la plupart des travailleurs vivent dans des pays dans lesquels il existe encore des restrictions plus ou moins importantes au niveau des lieux de travail, les formes les plus radicales de fermeture (fermetures obligatoires pour l'ensemble de l'économie à l'exception des lieux de travail essentiels) ont pratiquement disparu (touchant moins de 1 pour cent des employés dans le monde début octobre 2021, en comparaison au pic de 41 pour cent en avril 2020).

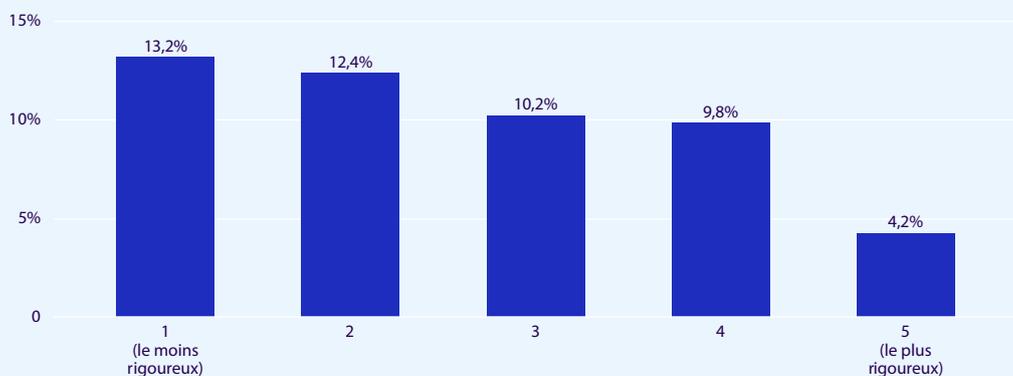
► **Figure 1. Part de la population entièrement vaccinée contre le COVID-19 (pourcentage)**



Note: Nombre total de personnes qui ont reçu l'ensemble des doses prescrites dans le protocole de vaccination divisé par la population totale du pays.

Source: Our World in Data; estimations du BIT.

► **Figure 2. Moyenne de la population entièrement vaccinée selon la rigueur des mesures de fermeture des lieux de travail (sur une échelle de 1 à 5), 1^{er} janvier – 4 octobre 2021 (pourcentage)**



Note: L'échelle des restrictions (de 1 à 5) recouvre les situations suivantes:

- 1 Fermeture recommandée
- 2 Fermeture obligatoire pour certains secteurs ou catégories de travailleurs – limitée à certaines zones
- 3 Fermeture obligatoire pour certains secteurs ou catégories de travailleurs – dans l'ensemble de l'économie
- 4 Fermeture obligatoire pour tous les lieux de travail à l'exception de ceux considérés comme essentiels – limitée à certaines zones
- 5 Fermeture obligatoire pour tous les lieux de travail à l'exception de ceux considérés comme essentiels – dans l'ensemble de l'économie

Source: Base de données ILOSTAT; estimations modélisées du BIT; Oxford COVID-19 Government Response Tracker; Our World in Data.

Cependant, à nouveau, **il existe des différences considérables entre les régions du monde** (pour plus de détails, voir les figures A2 et A3 de l'annexe statistique). Ainsi, l'Europe et l'Asie centrale ont enregistré une baisse significative des restrictions au fur et à mesure des progrès dans la vaccination dans le courant de 2021. Au contraire, en Asie et dans le Pacifique, les restrictions sont devenues plus importantes ces derniers mois, une large majorité de travailleurs vivant dans des pays dans lesquels, actuellement, des mesures de fermeture des lieux de travail sous une forme ou sous une autre ont été prises. Dans le même temps, ces mesures concernent de plus en plus des endroits spécifiques.

Il est démontré **qu'il existe un lien entre taux de vaccination plus importants et restrictions plus légères pour les lieux de travail** (figure 2). Si l'on utilise une échelle prenant en compte les restrictions pour les lieux de travail allant de 1 (les plus dures) jusqu'à 5 (les plus légères), 4,2 pour cent de la population en moyenne était complètement vaccinée dans les pays dans lesquels les restrictions étaient les plus fortes, alors que la part était de 13,2 pour cent parmi les pays appliquant les mesures de restriction les plus légères¹. Il est important de souligner que beaucoup d'autres facteurs peuvent influencer le niveau de fermeture des lieux de travail, comme les politiques gouvernementales et la possibilité de recourir au télétravail, cette option concernant, de façon disproportionnée, les métiers les plus qualifiés et ceux pratiqués dans certains secteurs.

¹ Le déploiement des vaccins joue un rôle essentiel pour la reprise économique. Les vaccins ont démontré leur grande efficacité pour protéger contre les formes symptomatiques du COVID-19 et surtout pour éviter les hospitalisations et les décès. Cette protection permet aux économies de redémarrer en raison de l'allègement des restrictions en matière de santé publique et de l'évolution des comportements.

2. Heures de travail: une reprise mondiale stagnante

Après des gains significatifs au deuxième semestre 2020, **la reprise au niveau des heures de travail stagne en 2021**². Au troisième trimestre 2021, on estime que le nombre total d'heures travaillées (ajusté à la population âgée de 15 à 64 ans)³ était encore inférieur de 4,7 pour cent par rapport au niveau du quatrième trimestre 2019 (qui constitue le point de repère d'avant la crise), ce qui équivaut à la perte de 137 millions d'emplois à plein temps. Des déficits similaires en matière d'heures de travail ont été constatés au premier et au deuxième trimestre 2021 (respectivement -4,5 et -4,8 pour cent)⁴ (figure 3).

Cette photographie au niveau mondial montre «le grand écart» qui existe entre les économies des pays riches et celles des pays pauvres, ce qui

reflète en grande partie l'évolution de la pandémie ainsi que la disponibilité inégale des mesures de relance budgétaire et des vaccins (voir notre analyse dans la partie 2). Les pays à revenu élevé ont connu une reprise plus forte mais toujours incomplète avec des heures de travail encore inférieures de 3,6 points de pourcentage au troisième trimestre 2021 par rapport au point de repère d'avant la crise (même si cela représente une amélioration par rapport au déficit de 5,2 pour cent observé au dernier trimestre 2020) (figure 4). Au contraire, les économies à faible revenu et à revenu intermédiaire inférieur qui disposent des taux de vaccination les plus faibles, combinés à des mesures de relance budgétaire limitées, ont subi des revers en matière de relance. Dans les pays à faible revenu, les heures de travail ont continué de baisser, passant d'un écart de 3,7 pour cent au dernier trimestre 2020 à 5,7 pour cent au troisième trimestre 2021. Les pays à revenu intermédiaire inférieur ont connu une détérioration

► **Figure 3. Évolution des heures de travail dans le monde (ajustée pour la population âgée de 15 à 64 ans), au 4^e trimestre 2019 (pourcentage)**



Source: Base de données de ILOSTAT; estimations modélisées du BIT.

2 Estimation basée sur le modèle de prévision immédiate du BIT.

3 L'ajustement de la population s'avère nécessaire pour aboutir à une mesure complète et comparable au niveau international de l'activité de travail. La croissance moyenne globale de la population durant la dernière décennie était d'environ 1 pour cent annuellement, avec d'importantes variations selon les pays. Afin de saisir convenablement l'activité de travail, les évolutions dans les heures travaillées doivent prendre en compte ce changement pour s'assurer que l'augmentation du niveau de la population ne propulse pas la croissance des heures travaillées (pour la même raison, l'emploi est souvent ajusté pour la population âgée de 15 à 64 ans, en utilisant l'indicateur de ratio emploi-population). Le modèle de prévision immédiate du BIT utilise la population âgée de 15 à 64 ans pour ajuster les heures travaillées afin de s'assurer davantage qu'elles soient bien comparables, compte tenu du fait que les personnes âgées de plus de 65 ans ont tendance à avoir un ratio emploi-population beaucoup plus bas et que la part de la population totale qu'elles représentent est très hétérogène selon les pays.

4 L'estimation a seulement fait l'objet d'une légère révision depuis la dernière mise à jour du modèle, dans les estimations du rapport *Emploi et questions sociales dans le monde* (avril 2021).

► **Figure 4. Évolution des heures de travail au 4^e trimestre 2019 (ajustée pour la population âgée de 15 à 64 ans), par groupe de revenu (pourcentage)**



Source: Base de données de ILOSTAT; estimations modélisées du BIT.

similaire au niveau de l'écart en heures de travail, passant de 5,6 à 7,4 pour cent, tandis que les heures de travail dans les pays à revenu intermédiaire supérieur ont enregistré une reprise début 2021 mais stagnent depuis⁵. Ce processus incertain et inégal de reprise constitue un grave sujet d'inquiétude.

D'un point de vue régional, l'Europe et l'Asie centrale sont les plus proches du point de repère d'avant la crise avec un écart de 2,5 pour cent, suivies par l'Asie et le Pacifique à 4,6 pour cent. Par contre, l'Afrique, les Amériques et les États arabes ont enregistré des écarts plus importants, respectivement de 5,6, 5,4 et 6,5 pour cent (voir l'annexe statistique pour des informations complémentaires).

3. Productivité et entreprises: le choc asymétrique du COVID-19

La productivité du travail, qui correspond à la mesure de la production moyenne générée par travailleur ou par heure travaillée, constitue un indicateur essentiel de l'efficacité de l'économie d'un pays et de son marché du travail⁶. L'impact de la pandémie de COVID-19 a entraîné des évolutions volatiles et sans précédent dans les niveaux de productivité du travail dans l'ensemble de l'économie. **La production par heure travaillée dans le monde a bondi de 4,9 pour cent en 2020, soit plus du double de la moyenne annuelle à long terme de 2,4 pour cent enregistrée entre 2005 et 2019 (figure 5 a)).** Ces augmentations de la production moyenne par heure travaillée sont observées au sein des pays de tous les principaux groupes de revenu.

5 Dans les pays à revenu intermédiaire supérieur, à l'exception de la Chine, on observe la même tendance mais il y a une évolution dans le niveau. Au troisième trimestre 2021, ce groupe de pays avait enregistré une baisse de -6,2 pour cent par rapport au point de repère d'avant la crise, bien au-dessous du niveau observé dans les pays à revenu élevé.

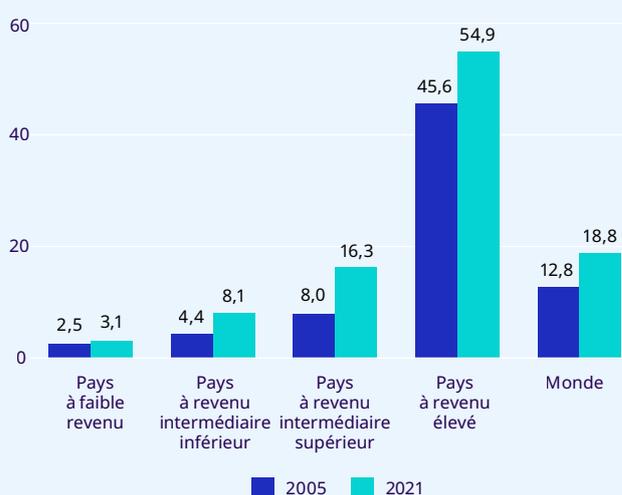
6 L'angle choisi pour cette analyse est la production par heure travaillée. Comme nous l'avons déjà indiqué dans des éditions précédentes, dans le contexte de la pandémie caractérisé par des fermetures de lieux de travail de grande envergure, les évolutions dans les heures de travail constituent une indication plus précise de l'état du marché du travail que celles au niveau de l'emploi. De même, dans ces circonstances, la mesure de productivité par heure travaillée possède un grand avantage au niveau de l'interprétation par rapport à la production par personne employée. À long terme, la productivité du travail représente l'un des déterminants principaux du niveau de vie, une productivité plus élevée rendant possible (sans la garantir) une hausse de la consommation et/ou une réduction des heures de travail pour un salaire égal ou supérieur. Au niveau de l'entreprise, en supposant les autres facteurs constants, si la productivité augmente, elle augmente ses profits. Toutefois, il est nécessaire d'évaluer avec soin des aspects importants liés à la qualité de l'emploi durant les périodes de changement au niveau de la productivité, notamment en ce qui concerne les salaires et les revenus des travailleurs. Cette dimension devra faire l'objet d'un suivi méticuleux dans les mois et les années à venir.

► **Figure 5. Production par heure travaillée**

a) Évolution annuelle en pourcentage



b) Niveau en dollars É.-U. constants PPA



Note: La production exprimée en parité de pouvoir d'achat (PPA) est utilisée pour tenir compte des différences de prix entre pays.

Source: Estimations du BIT; Banque mondiale, base de données des Indicateurs du développement dans le monde; FMI, base de données des Perspectives de l'économie mondiale (octobre 2021).

Cependant, en 2021, **on constate d'importants revers en matière de croissance de la productivité dans l'ensemble de l'économie avec des différences significatives entre les pays.** La production par heure travaillée au niveau mondial devrait décliner de 0,1 pour cent, les contractions les plus fortes concernant les pays à faible revenu (-1,9 pour cent) et les pays à revenu intermédiaire inférieur (-1,1 pour cent). Les pays à revenu élevé devraient conserver une croissance de la productivité légèrement positive (0,9 pour cent).

Ces tendances laissent à penser que l'on va vers **une nouvelle augmentation de «l'écart de productivité» entre les économies à faible revenu et celles à revenu élevé.** En 2020, en termes réels, un travailleur d'un pays à revenu élevé produisait en moyenne 17,5 fois plus par heure que la moyenne pour un travailleur dans un pays à faible revenu. **Ce chiffre devrait atteindre 18,0 fois en 2021, constituant ainsi l'écart le plus important depuis 2005 (figure 5 b)).**

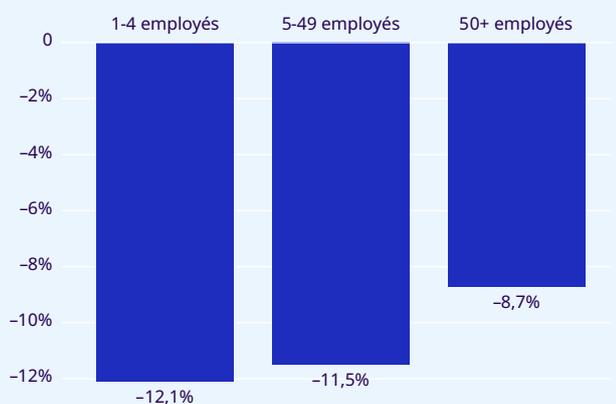
De nouvelles informations montrent **qu'un effet de composition inquiétant est venu renforcer la forte croissance de la productivité en 2020: des entreprises et des secteurs ayant une productivité faible ainsi que des travailleurs peu rémunérés ont été touchés de manière disproportionnée par la pandémie, alors que les entreprises très productives et les personnes au revenu élevé l'ont été beaucoup moins.**

Par exemple, une analyse portant sur 26 pays⁷ montre que les petites entreprises ont enregistré une baisse plus importante de leurs heures travaillées que les entreprises plus grandes (figure 6)⁸. Les établissements comptant entre 1 et 4 employés ont connu une baisse de 12,1 pour cent et ceux comprenant entre 5 et 49 employés ont enregistré une baisse de 11,5 pour cent. Ceux disposant de 50 employés ou davantage ont enregistré une baisse de seulement 8,7 pour cent. Il est important de souligner que les petites entreprises dans cet

7 Ces pays sont les suivants: Afrique du Sud, Argentine, Autriche, Botswana, Brésil, Chili, Costa Rica, El Salvador, Iran (République islamique d'), Italie, Jamaïque, Kosovo, Macédoine du Nord, Mexique, Mongolie, Panama, Paraguay, Pérou, République dominicaine, Serbie, Seychelles, Tchéquie, Territoire palestinien occupé, Thaïlande, Turquie et Viet Nam.

8 Bloom *et al.* https://www.nber.org/system/files/working_papers/w28233/w28233.pdf analysent ces évolutions aux États-Unis d'Amérique et au Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord.

► **Figure 6. Heures travaillées selon la taille de l'entreprise** (évolution en pourcentage en 2020)



Source: Estimations du BIT basées sur la collection de microdonnées harmonisées du BIT.

échantillon de pays ont aussi enregistré un nombre considérable de pertes d'emploi totales, ce qui indique que les destructions ont été plus grandes dans les petites entreprises que dans les grandes entreprises.

La pandémie a entraîné une évolution marquée dans la composition de l'emploi entre 2019 et 2020, entraînant une part plus faible du nombre d'heures totales de travail en 2020 dans les petites entreprises et une part plus importante pour les entreprises plus grandes. Comme les entreprises plus grandes produisent généralement davantage par heure travaillée en moyenne que les entreprises plus petites, **cet effet de composition s'est manifesté par une augmentation sans précédent de la productivité globale du travail**⁹. Cette évolution reflète l'impact asymétrique du COVID-19 sur les petites entreprises et sur les travailleurs employés au sein de ces unités qui ont fait les frais des retombées de la pandémie¹⁰.

Les petites entreprises sont nombreuses à être engagées dans les secteurs les plus touchés par les restrictions entraînées par la pandémie, y compris les restaurants et les activités de services où il existe un contact physique. De plus, les petites entreprises sont également désavantagées en termes d'accès au capital et elles doivent faire face à des niveaux d'endettement plus importants, ce qui limite leur capacité à maintenir la production et menace la possibilité pour elles de rester viables pendant une longue période durant laquelle elles doivent faire face à de gros obstacles en matière de demande¹¹. Dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire inférieur, les petites entreprises sont particulièrement vulnérables car elles bénéficient moins de programmes d'aide des gouvernements.

On peut faire des observations similaires à propos des travailleurs faiblement rémunérés. L'analyse des **données des enquêtes sur la population active de 23 pays couvrant le salaire-horaire des employés montre que les travailleurs faiblement rémunérés ont souffert de manière disproportionnée pendant la pandémie** (figure 7). En 2020, la part des travailleurs payés au-dessous du salaire-horaire du 40^e décile¹² a baissé de 4,8 pour cent¹³. Certains pays subissent une baisse beaucoup plus grande. Globalement en 2020, la pandémie a entraîné **une part beaucoup plus faible de travailleurs faiblement rémunérés au sein de la main-d'œuvre par rapport à 2019, les personnes touchant de bas salaires ayant souffert de façon disproportionnée en termes d'emploi et de pertes en heures de travail**.

Les conséquences disproportionnées de la pandémie sur les petites entreprises et sur les travailleurs faiblement rémunérés ont des implications importantes sur les perspectives de reprise. La réduction brutale et à grande échelle de la part des petites entreprises opérant au sein de l'économie pourrait limiter les perspectives en matière d'emploi, ces petites entreprises fournissant la majorité des offres d'emploi dans de nombreux pays, notamment pour les travailleurs faiblement rémunérés. Cela augmente le risque de conséquences

9 Le différentiel de productivité souvent considérable entre les grandes et les petites entreprises a été documenté de manière détaillée dans de nombreux pays et dans de nombreuses industries. Voir: OCDE (2021), OECD Compendium of Productivity Indicators, <https://doi.org/10.1787/f25cdb25-en>.

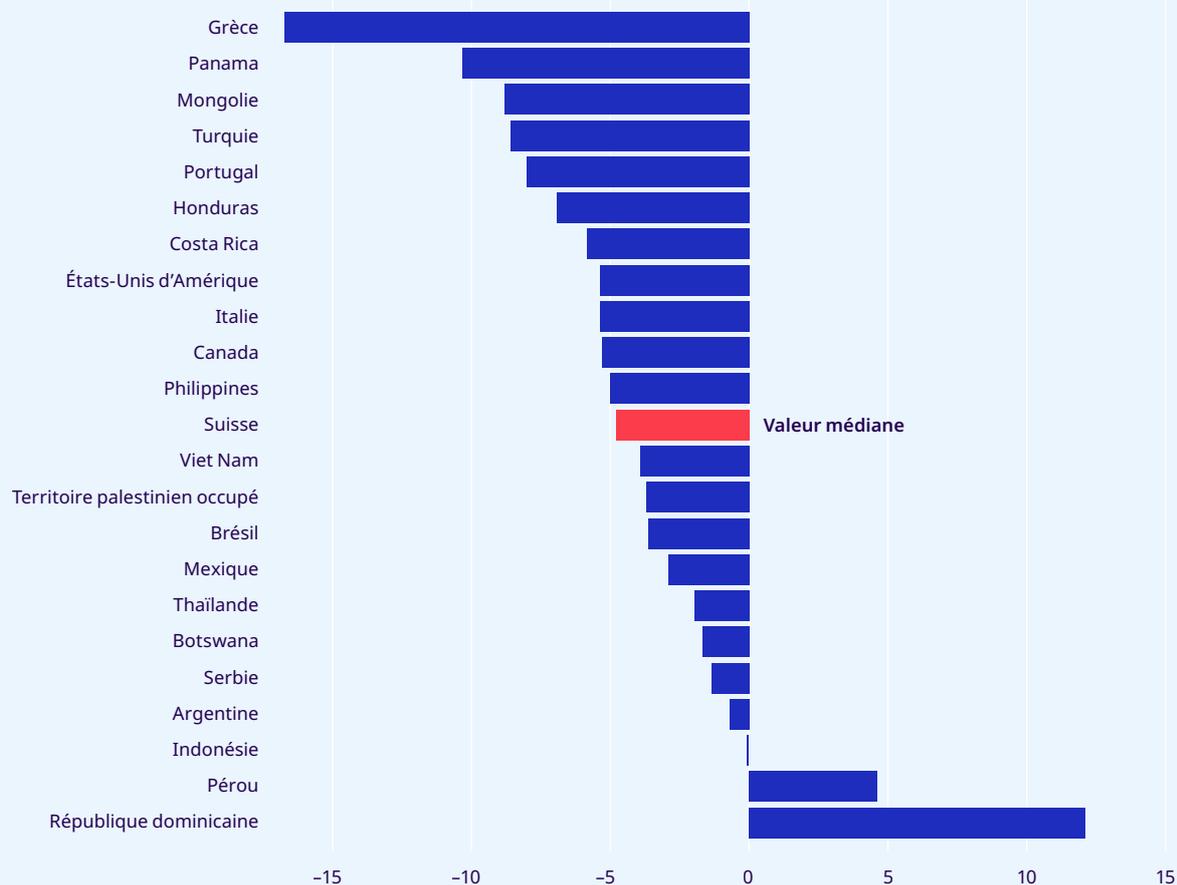
10 Il est important de souligner que cette analyse se focalise uniquement sur les employés. Dans l'échantillon de 26 pays analysé ci-dessus, les employés représentent 63,5 pour cent de l'emploi total. Les travailleurs à leur compte, 25,9 pour cent et les travailleurs familiaux (non rémunérés), 6,4 pour cent. Dans le monde, les travailleurs à leur compte représentaient 24 pour cent de la baisse totale de l'emploi dans le monde en 2020, tandis que les travailleurs familiaux représentaient 12 pour cent. Étant donné que ces catégories de travailleurs ont des niveaux moyens de productivité plus bas, la réduction de leurs heures de travail en 2020 entraînée par la pandémie a contribué à l'augmentation de la croissance de la productivité.

11 Voir: <https://hbr.org/2019/08/the-gap-between-large-and-small-companies-is-growing-why>.

12 Défini comme le salaire 2019 au 40^e décile ajusté selon l'inflation.

13 On a utilisé la valeur médiane compte tenu du faible échantillon de pays qui ont des valeurs très différentes.

► **Figure 7. Évolution de la part des travailleurs faiblement rémunérés** (évolution en point de pourcentage en 2020)



Note: Les travailleurs faiblement rémunérés sont définis comme des employés gagnant moins que le 40^e centile du salaire 2019 après ajustement de l'inflation.

Source: Estimations du BIT basées sur la collection de microdonnées harmonisées du BIT.

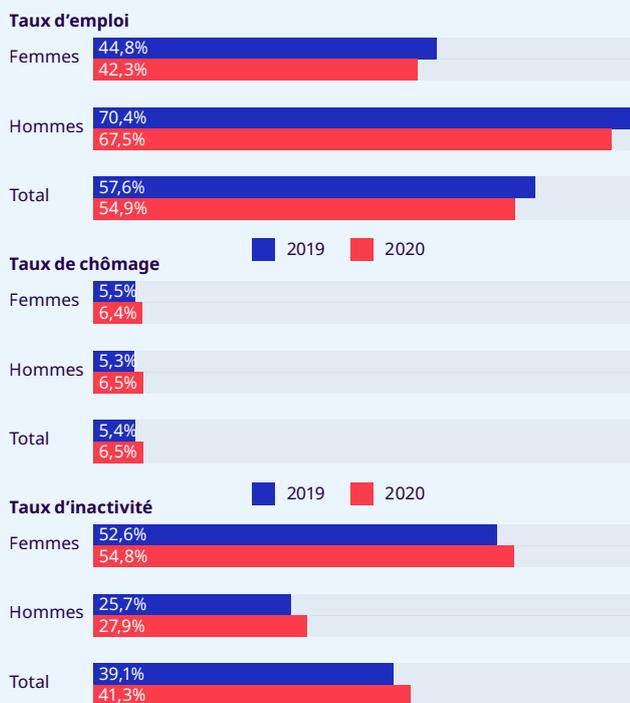
négatives à long terme ou encore d'«hystérèse» pour lesquelles de longues périodes d'inactivité et de chômage peuvent conduire à la dépréciation des compétences et au découragement au niveau individuel, diminuant les perspectives de gains à long terme en matière de productivité au niveau de l'entreprise et faisant chuter les taux de croissance économique potentielle. De plus, en raison d'un écart de productivité grandissant entre les économies avancées et les économies en développement, la contribution positive de la productivité pour promouvoir une croissance inclusive et la création d'emplois décents est encore un peu plus compromise dans les pays qui ont le plus besoin de ce coup d'accélérateur.

4. Emploi, chômage et inactivité: un impact inégal et une reprise hétérogène

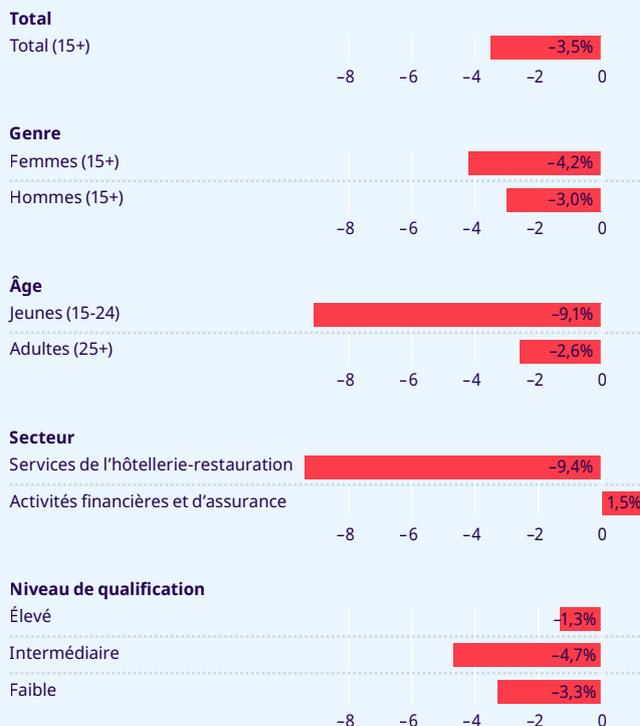
Ces évolutions dans les heures de travail et dans la structure des entreprises se traduisent par une reprise inégale et fragile au niveau de l'emploi, du chômage et de l'inactivité. **Les dernières estimations au niveau mondial et au niveau national confirment que, globalement, la crise a entraîné un déficit significatif en matière d'emploi, qui persiste dans la plupart des pays.** Alors que le chômage a baissé graduellement, on constate souvent des taux élevés d'inactivité, laissant le ratio total emploi-population bien au-dessous du point de repère d'avant la pandémie.

► **Figure 8. Principaux indicateurs du marché du travail, estimations mondiales, 2019-2020**

a) Ratio emploi-population, taux de chômage et taux d'inactivité (pourcentage), 2019 et 2020



b) Taux de croissance de l'emploi (pourcentage) par genre, âge, secteur et niveau de formation, 2020 (d'année en année)



Note: Pour accéder aux définitions de ces indicateurs, consulter: <https://ilostat.ilo.org/resources/concepts-and-definitions/>

Source: Estimations modélisées du BIT; calculs des auteurs.

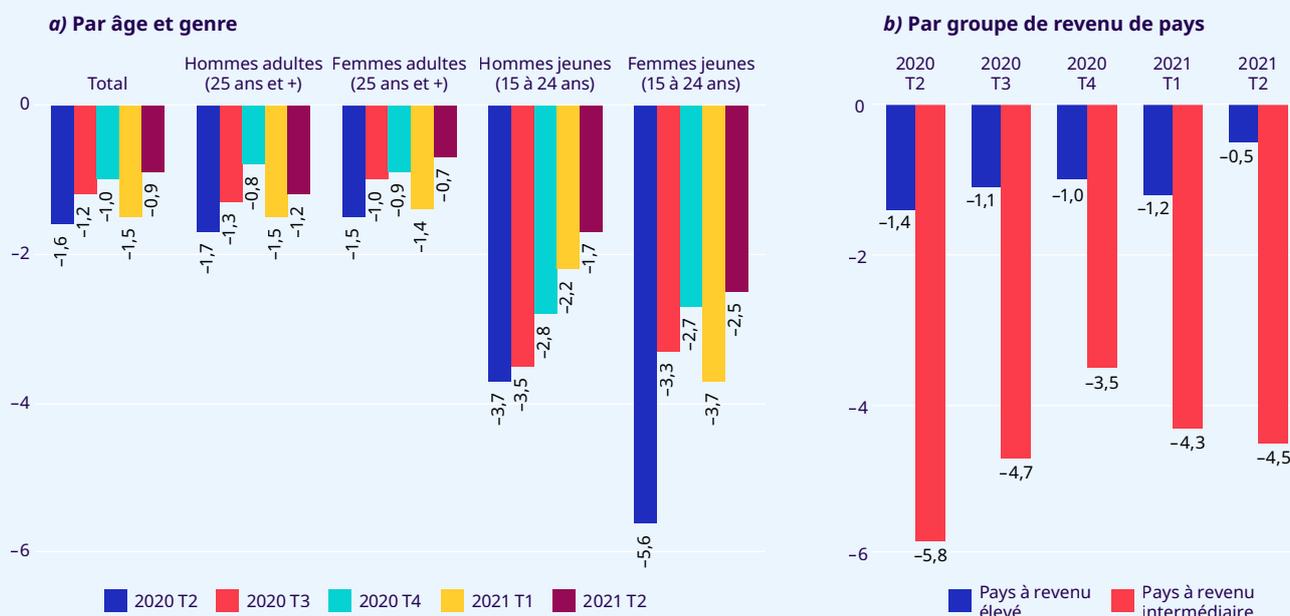
En 2020, les estimations du BIT indiquent que le ratio total emploi-population a baissé de 57,6 en 2019 à 54,9 pour cent en 2020 (figure 8 a)), même si cette baisse masque des différences considérables entre les catégories de travailleurs et entre les secteurs. Comme nous l'avons souligné dans la [septième édition de l'Observatoire de l'OIT](#) et dans le rapport *Emploi et questions sociales dans le monde – Tendances 2021*, **l'emploi dans le monde en 2020 a reculé davantage chez les femmes, chez les jeunes ainsi que chez les personnes peu et moyennement qualifiées (figure 8 b))**. Les femmes sont touchées de manière disproportionnée, représentant 38,9 pour cent de l'emploi total avant la crise du COVID-19 (2019) mais constituant 47,6 pour cent des pertes d'emploi en 2020. L'impact disproportionné est encore plus fort chez les jeunes qui représentaient seulement 13 pour cent de l'emploi total en 2019 mais qui comptent désormais pour 34,2 pour cent de la baisse de l'emploi constatée en 2020.

Des différences majeures s'observent également entre les secteurs. Réflétant les effets importants des mesures de confinement dans le secteur des services, l'emploi total dans le secteur des activités d'hébergement et de restauration a enregistré la baisse sectorielle la plus lourde en 2020 (-9,4 pour cent), alors que, au contraire, les activités d'assurances et les activités financières connaissaient l'an dernier une croissance positive (1,5 pour cent).

En 2021, la reprise au niveau de l'emploi continue d'être fragile et souvent inégale. Une analyse portant sur 39 pays disposant de données trimestrielles sur la population active montre que, à la suite d'une certaine reprise et d'une certaine convergence pour différentes catégories démographiques en 2020 (figure 9 a)), la situation a connu une détérioration début 2021 avec l'émergence de variants du COVID-19 et le retour de mesures de confinement. Même si une certaine amélioration s'est produite au deuxième trimestre de cette année, les jeunes¹⁴, en particulier les jeunes

14 Voir également la note de synthèse du BIT: *An update on the youth labour market impact of the COVID-19 crisis* (ilo.org).

► **Figure 9. Évolution dans le ratio emploi-population (en points de pourcentage), 2^e trimestre 2020 – 2^e trimestre 2021**



Note: L'échantillon composé de 39 pays s'équilibre sur cette période; la valeur médiane non pondérée (et pas la simple moyenne) dans cet échantillon est utilisée afin de minimiser l'impact des valeurs extrêmes. Les chiffres présentés représentent les différences constatées dans le ratio emploi-population (en points de pourcentage) relatives au même trimestre de 2019.

Source: ILOSTAT; calculs des auteurs.

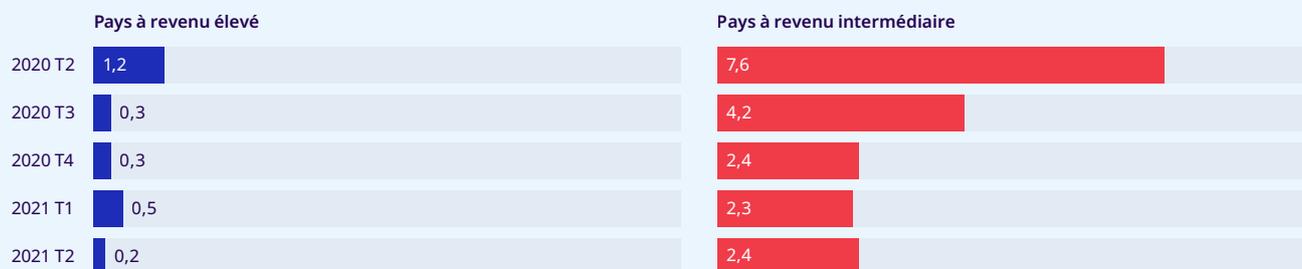
femmes, doivent toujours faire face au déficit le plus important par rapport à la situation d'avant la crise en 2019.

Il existe également de grandes différences entre les pays à revenu élevé et ceux à revenu intermédiaire (les pays à faible revenu ne sont pas inclus dans l'échantillon en raison de contraintes liées aux données)¹⁵. Comme nous l'avons déjà souligné dans les éditions précédentes, les pays à revenu intermédiaire ont été les plus durement frappés par les mesures de confinement, notamment au deuxième trimestre 2020 (figure 9 b)). Même si l'on a enregistré une certaine reprise et un rapprochement dans le ratio emploi-population au troisième et au quatrième trimestre de l'année dernière, **l'intensification de la pandémie début 2021 a conduit à de nouveaux écarts, les économies avancées s'acheminant plus rapidement vers une reprise du marché du travail.** Ces tendances plus positives au sein des pays à revenu élevé ont

été suscitées par des taux de vaccination plus élevés et par une utilisation plus importante des mesures de relance (voir partie II), en même temps que des mesures de sauvegarde de l'emploi et d'autres dispositions qui ont permis de stabiliser l'emploi et de soutenir les efforts visant à pousser les économies sur la voie de la reprise.

Des taux élevés d'inactivité persistent en 2021, notamment dans les économies à revenu intermédiaire (figure 10). Les chiffres disponibles indiquent qu'après une forte hausse de l'inactivité au deuxième trimestre 2020 les taux d'inactivité sont restés à un niveau élevé dans les pays à revenu intermédiaire en 2021, alors que dans les pays à revenu élevé le taux revenait à un niveau proche de celui d'avant la crise au deuxième trimestre 2021. Le déficit persistant au niveau de la participation, conséquence à la fois du ratio emploi-population plus bas et des taux plus élevés d'inactivité, indique un **«ralentissement du travail» considérable ou**

15 L'échantillon inclut 30 pays à revenu élevé et 9 pays à revenu intermédiaire: Afrique du Sud, Australie, Autriche, Belgique, Brésil, Bulgarie, Canada, Chili, Chypre, Colombie, Costa Rica, Danemark, Espagne, Estonie, États-Unis d'Amérique, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Islande, Italie, Japon, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Mexique, Norvège, Paraguay, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Corée, République de Moldova, Roumanie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Tchèque. En raison de l'absence de données comparables, aucun pays à faible revenu ne se trouve dans cet échantillon.

► **Figure 10. Évolution du taux d'inactivité, par niveau de revenu des pays, 2^e trimestre 2020 – 2^e trimestre 2021 (en points de pourcentage)**

Note: L'échantillon composé de 39 pays (30 pays à revenu élevé, 9 pays à revenu intermédiaire) s'équilibre sur cette période; la valeur médiane non pondérée (pas la simple moyenne) au sein de cet échantillon est utilisée afin de minimiser l'impact des données aberrantes. Les chiffres présentés représentent les différences constatées dans le taux d'inactivité (en points de pourcentage) relatives au même trimestre de 2019.

Source: ILOSTAT; calculs des auteurs.

encore une sous-utilisation qui persiste dans de nombreux pays, en particulier dans les économies à revenu intermédiaire. Dans un certain nombre d'économies avancées, on constate également des pénuries de main-d'œuvre qui se manifestent par un nombre croissant de postes non pourvus. Dans le cas des États-Unis d'Amérique, par exemple, les offres d'emploi ont connu leur niveau le plus haut en juillet 2021 (11,1 millions, contre 6,5 millions d'offres

en août 2020)¹⁶. Comme on avait pu le constater avant la crise du COVID-19, **les pénuries de main-d'œuvre varient selon les pays et sont plus évidentes dans certains secteurs et pour certains métiers.** De manière générale, le décalage entre les emplois disponibles et ce que peuvent et veulent faire les travailleurs (par rapport à leurs compétences et aux salaires) doit être analysé avec attention et faire l'objet d'un suivi pendant la reprise (voir encadré 1).

► **Encadré 1. Les pertes annuelles d'emplois sous-estiment le véritable impact de la crise du COVID-19 sur le marché du travail en 2020 et en 2021**

L'analyse du marché du travail, telle qu'elle est définie dans le cadre de cette série, souligne l'importance de suivre non seulement un chiffre, comme le taux de chômage, mais toute une série d'indicateurs couvrant à la fois la dimension quantitative et qualitative. L'analyse, telle que nous la présentons dans cette édition, se base sur une série d'indicateurs qui renseignent sur la transmission des mesures de confinement et d'autres effets économiques ultérieurs sur le marché du travail à travers le monde. Dans ce contexte, le suivi de la reprise après la crise du COVID-19 peut être structuré autour de trois éléments essentiels (figure 11):

1) **La dynamique économique:** effectuer le suivi nécessite d'évaluer continuellement comment les mesures de confinement, l'ouverture des économies (les évolutions au niveau de la fermeture des lieux de travail) et les changements au niveau des politiques affectent le PIB et la productivité.

2) **La dynamique du marché du travail:** pour effectuer ce suivi, il faut s'intéresser aux effets ultérieurs sur le marché du travail en matière d'évolution dans les heures travaillées (son importance est également soulignée dans l'encadré A de l'annexe technique), à l'emploi et à la participation, aux changements sectoriels et professionnels en matière d'emploi ainsi qu'à l'impact sur l'emploi informel et à d'autres mesures liées à la qualité de l'emploi. L'impact sur la sous-utilisation du travail, y compris le chômage, l'inactivité et les taux de NEET chez les jeunes, doit faire l'objet d'un suivi méticuleux (au-delà de la simple mesure du chômage). Les décalages entre les offres d'emploi et les personnes sans emploi (à la fois au chômage et inactives) doivent également être évalués lorsque les chiffres sont disponibles.

¹⁶ Voir Bureau des statistiques du travail des États-Unis, [Job Openings and Labor Turnover Summary \(bls.gov\)](https://www.bls.gov/jlt/).

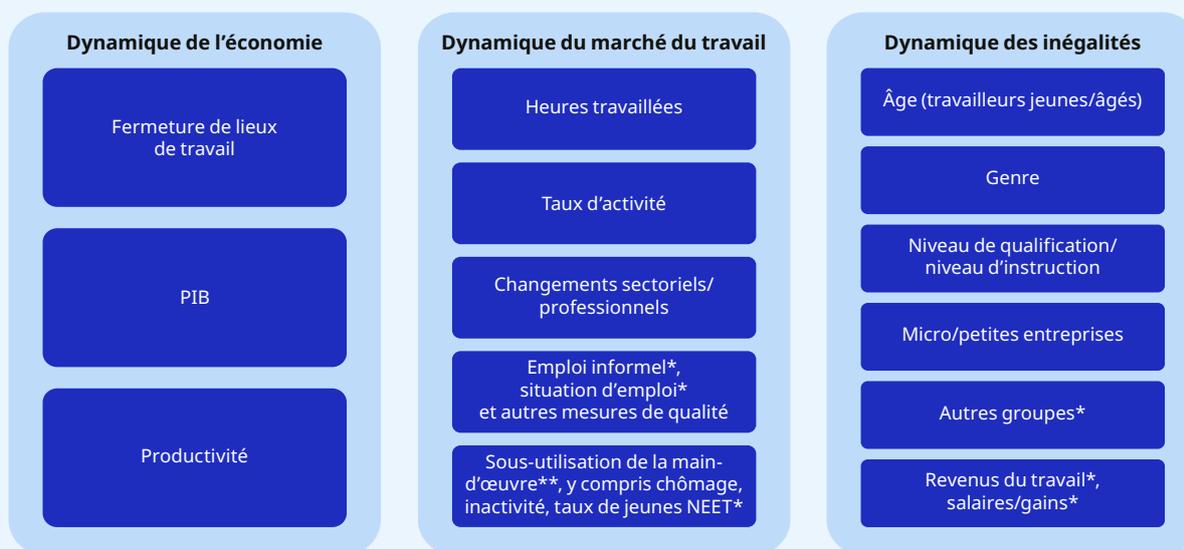
► **Encadré 1. (suite)**

3) **La dynamique des inégalités:** compte tenu des conséquences inégales de la crise et des tendances inégales au niveau de la reprise, effectuer le suivi de la reprise nécessite la prise en compte des aspects distributifs comme dans les différences d'âge (jeune/vieux par rapport aux travailleurs dans la force de l'âge), le genre, le niveau de compétence et la taille de l'entreprise (petites entreprises par rapport aux grandes entreprises). De plus, il existe une dimension très importante des inégalités qui passe non seulement par des tendances en matière de revenu du travail et de salaires mais aussi par leur répartition. Une analyse complète des tendances en matière de reprise liées aux inégalités nécessite une ventilation ainsi que l'analyse d'autres indicateurs, y compris ceux désignés au sein des autres éléments essentiels.

En tant qu'élément central de la conception de politiques, l'évaluation des tendances de la reprise doit être basée sur un diagnostic méticuleux du marché du travail et sur une évaluation des déficits (par rapport à la période d'avant la crise et/ou aux tendances à plus long terme). Les indicateurs que nous suggérons ici se basent sur l'analyse réalisée dans le cadre de cette série et sont destinés à constituer un cadre afin de poursuivre le suivi de la reprise. Cependant, au niveau national, d'autres indicateurs peuvent être nécessaires selon la nature du marché du travail et la disponibilité des chiffres (même si les dix-huit derniers mois ont montré que les chiffres de sources différentes pouvaient être utilisés pour un diagnostic de l'emploi^a). En règle générale, un suivi régulier, des évaluations régulières et un dialogue fréquent avec les gouvernements et les partenaires sociaux ainsi que d'autres parties prenantes s'avèrent des éléments essentiels pour s'assurer que l'analyse se traduise bien par des mesures politiques efficaces.

^a Voir, par exemple, les évaluations rapides de l'emploi du BIT, https://www.ilo.org/emppolicy/Whatsnew/WCMS_754961/lang--en/index.htm.

► **Figure 11. Cadre de suivi de la reprise**



Note: Taux de jeunes NEET = part des jeunes qui ne sont ni en emploi, ni en études, ni en formation. * Tous ces indicateurs n'ont pas été analysés dans le cadre de cette édition mais ils font partie des éléments importants de mesure de l'impact de la crise de COVID-19 (comme, là encore, nous l'avons souligné dans les éditions précédentes) et ils sont essentiels pour être en mesure de recenser à l'avenir les tendances de la reprise. ** Pour des informations plus précises sur la définition de la sous-utilisation de la main-d'œuvre, consulter la base de données du BIT ILOSTAT.

► Partie II. Relance budgétaire, vaccination et reprise au niveau de l'emploi

1. Mesures de relance budgétaire pour atténuer les perturbations sur le marché du travail: indispensables mais encore limitées dans les pays en développement

En réponse aux perturbations massives sur le marché du travail causées par la pandémie, les gouvernements ont lancé des programmes de relance budgétaire sur une échelle sans précédent, notamment dans les pays à revenu élevé. La dernière analyse en date de l'OIT sur ce thème (édition de septembre 2020) avait confirmé que ces programmes de relance budgétaire avaient eu un impact très significatif pour atténuer les dégâts enregistrés sur le marché du travail, mais elle soulignait aussi leur disponibilité inégale selon les pays à revenu élevé. Ainsi, la capacité des pays à déployer des niveaux de moyens financiers inaccessibles dans d'autres pays a généré un important «écart de relance budgétaire» qui, à son tour, a creusé la trajectoire inégale du processus de reprise.

Selon les dernières estimations du FMI, les mesures globales de relance budgétaire mises en place pour répondre à la crise du COVID-19 représentent un total de 16 900 milliards de dollars É.-U.¹⁷, fortement concentrées dans les économies avancées (85,9 pour cent des dépenses globales)¹⁸. Les économies émergentes et les économies en développement représentaient respectivement seulement 13,8 et 0,4 pour cent de la relance budgétaire au niveau

mondial. Même si la pandémie continue à perturber le marché du travail, la majorité des économies émergentes et en développement sont incapables de fournir des niveaux plus élevés de soutien budgétaire en 2021 et au-delà, cela ayant un impact négatif sur le processus de reprise¹⁹. En juin 2021, la moitié des pays à faible revenu était déjà en surendettement ou à haut risque de le devenir²⁰.

En même temps, des inquiétudes émergent à propos des pressions inflationnistes liées aux mesures de relance et des engorgements qui se produisent au sein de la chaîne d'approvisionnement. Même s'il faut faire preuve d'attention pour définir et adapter les mesures de relance afin d'améliorer leur impact et leur efficacité dans des circonstances qui évoluent de manière rapide²¹, **un retrait prématuré du soutien budgétaire risquerait d'exacerber les perturbations sur le marché du travail ou de ralentir la reprise au niveau de l'emploi**. Les données confirment l'importance de l'existence de mesures de relance fortes.

En se basant sur des données de 51 pays pour la période allant du deuxième trimestre 2020 au premier trimestre 2021, la figure 12 montre un lien clair entre les mesures de relance budgétaire (en tant que pourcentage du PIB) et les changements au niveau des heures de travail. En passant en revue plusieurs autres facteurs, comme les mesures de santé publique et la structure du marché du travail (voir annexe technique 2 pour des informations complémentaires), ce lien demeure significatif et important. L'estimation montre que, **en moyenne, une augmentation des mesures de relance budgétaire de 1 pour cent du**

17 Les mesures au-dessus de la ligne (les dépenses additionnelles et les recettes sacrifiées) représentent un total de 10 800 milliards tandis que les réponses budgétaires à caractère discrétionnaire au-dessous de la ligne (capital, emprunts et garanties) représentaient 6 100 milliards de dollars É.-U. supplémentaires. Voir FMI, *Moniteur des finances publiques*, octobre 2021.

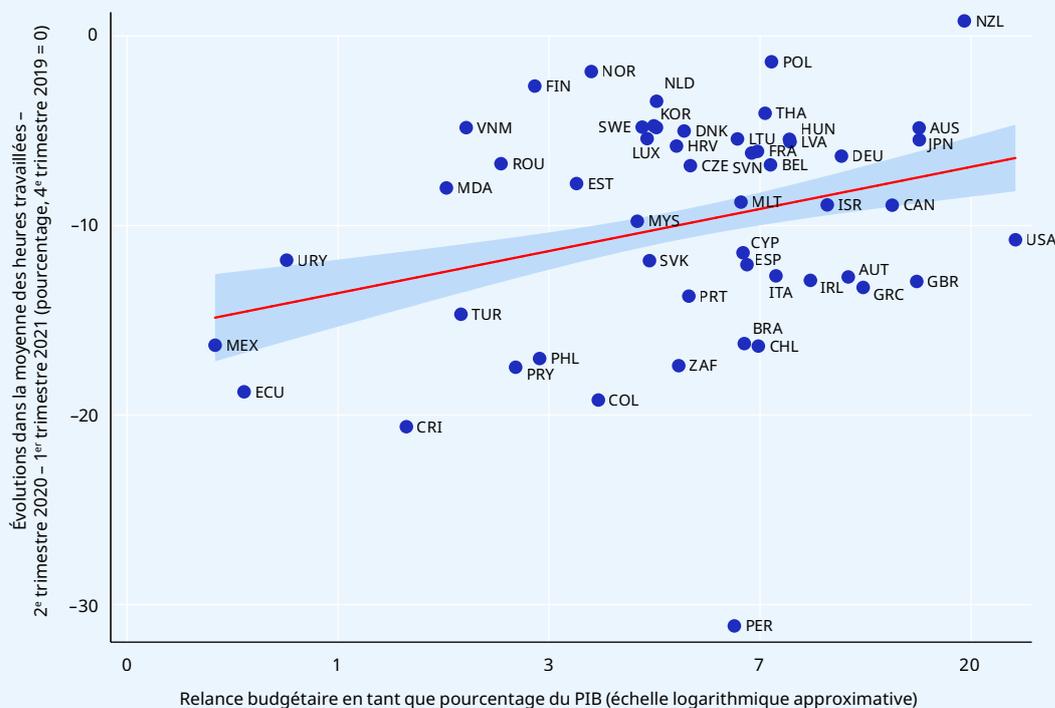
18 Les parts sont basées seulement sur la composante liée aux dépenses additionnelles et aux recettes sacrifiées, voir *Moniteur des finances publiques* du FMI, octobre 2021. Les groupes concernant les pays développés, les marchés émergents et les pays en développement à faible revenu sont basés sur la définition du FMI.

19 *Moniteur des finances publiques* du FMI, avril et octobre 2021.

20 Voir <https://www.imf.org/external/Pubs/ft/dsa/DSAlist.pdf>.

21 La conception de mesures doit prendre en compte des informations précises sur, notamment, l'ampleur de l'écart de production, le degré de reprise du marché du travail et la capacité de l'offre. L'accent doit continuer à être mis sur les mesures de santé publique, la protection des emplois en particulier pour les populations les plus vulnérables ainsi sur un soutien aux petites et moyennes entreprises. L'intégration de politiques liées au marché du travail au sein des politiques macroéconomiques est également nécessaire. Par exemple les programmes destinés au maintien des emplois ont contribué à préserver l'adéquation employé-employeur et, donc, ils ont facilité le retour à un fonctionnement normal. Voir, par exemple: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/490d4832-en/index.html?itemId=/content/publication/490d4832-en&ga=2.130222095.1647813223.1634032211-798085439.1631712729>.

► **Figure 12. Relation entre les mesures de relance budgétaire (en pourcentage du PIB) et la moyenne de l'évolution des heures de travail (en pourcentage), 2^e trimestre 2020 – 1^{er} trimestre 2021 par rapport au 4^e trimestre 2019**



Note: Cette figure retrace la relation entre l'évolution des heures de travail (en pourcentage) et les mesures de relance budgétaire (en pourcentage du PIB sur une échelle logarithmique) dans 51 pays pour lesquels les données nécessaires sont disponibles. Les chiffres concernant les heures de travail font référence à une année différente de l'année civile allant du 2^e trimestre 2020 jusqu'au 1^{er} trimestre 2021. La ligne rouge indique des valeurs ajustées, alors que la zone en bleu clair montre un intervalle de confiance de 95 pour cent.

Source: Base de données ILOSTAT; Moniteur des finances publiques du FMI; calculs des auteurs.

PIB annuel correspond à une augmentation de 0,3 point de pourcentage dans les heures de travail par rapport au dernier trimestre 2019 en termes annualisés. Il s'agit là d'un effet plus important qu'on ne l'avait estimé auparavant^{22,23}.

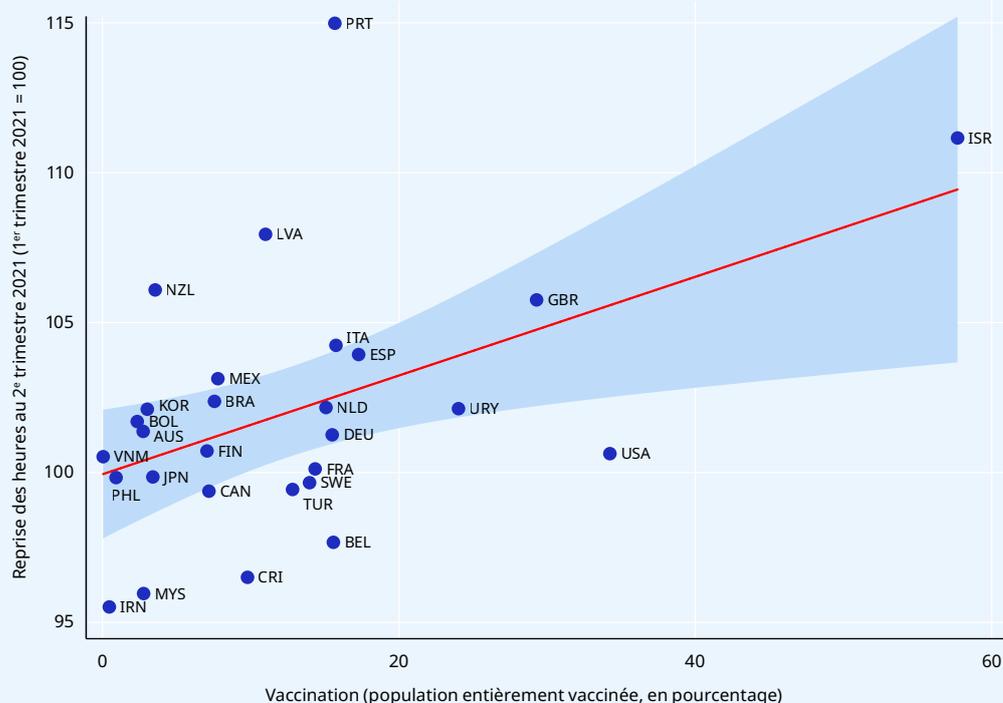
2. L'effet crucial de la vaccination contre le COVID-19 sur le marché du travail

Outre les mesures de relance budgétaire, **la vaccination constitue un facteur crucial pour déterminer la reprise sur le marché du travail**. Comme nous l'avons déjà indiqué (partie I), la vaccination est essentielle pour permettre l'ouverture de l'économie et pour réduire

22 Les résultats obtenus dans la 6^e édition de l'*Observatoire de l'OIT* produisaient l'équivalent d'une augmentation de 0,8 point de pourcentage au quart de l'analyse, au deuxième trimestre 2020, ce qui implique en termes annualisés une augmentation de 0,2 point de pourcentage. C'est ce qui fait que l'exercice actuel montre un effet qui semble plus fort. Cela peut avoir des causes multiples, par exemple les effets dynamiques des politiques de relance qui commencent à se matérialiser. Cependant, les résultats peuvent aussi être entraînés par un plus grand nombre de chiffres disponibles et par la qualité de ces derniers. Dans cette édition, seules les observations basées sur des enquêtes sur la population active sont incluses dans l'analyse, alors que dans l'exercice précédent des données modélisées étaient également incorporées.

23 Étant donné que l'extension des politiques de relance budgétaire est connue pour avoir des effets persistants (sur plusieurs années), nous nous attendons à ce que l'effet estimé actuellement soit au-dessous de l'effet cumulatif à long terme, par exemple un effet multiplicateur plus important que dans notre estimation actuelle. Voir, par exemple: Christina D. Romer et David H. Romer, «The Macroeconomic Effects of Tax Changes: Estimates Based on a New Measure of Fiscal Shocks», *American Economic Review*, vol. 100, No. 3 (2010), 763-801; Olivier Blanchard et Roberto Perotti, «An Empirical Characterization of the Dynamic Effects of Changes in Government Spending and Taxes on Output», *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 117, No. 4 (2002), 1329-1368. De plus, les restrictions en matière de santé publique entravent l'activité normale de certaines industries, l'effet multiplicateur étant donc susceptible d'être réduit pendant les périodes de restrictions sévères.

► **Figure 13. Relance des heures de travail par rapport à la part moyenne des personnes entièrement vaccinées**



Note: Cette figure retrace la relation entre la reprise au niveau des heures de travail au 2^e trimestre 2021 (100 indique le même niveau qu'au 1^{er} trimestre 2021) et la vaccination (en pourcentage de la population entièrement vaccinée) dans 28 pays pour lesquels les données nécessaires sont disponibles. La ligne rouge indique des valeurs ajustées, alors que la zone en bleu clair montre un intervalle de confiance de 95 pour cent.

Source: Base de données ILOSTAT; Our World in Data; calculs des auteurs.

les risques liés à la consommation quotidienne et aux activités de production^{24,25}. Les différences considérables entre les pays au niveau du déploiement de la vaccination contribuent directement au processus très inégal de reprise sur le plan de l'emploi à travers le monde.

L'analyse de chiffres en provenance de 28 pays pendant les deux premiers trimestres de 2021 montre qu'il existe un lien entre la vaccination²⁶ et la reprise au niveau des heures de travail (figure 13). Ce lien solide résiste

lorsque l'on inclut les facteurs de contrôle pertinents²⁷. L'estimation implique que, **globalement, 10 points de pourcentage supplémentaires dans la part de la population devenant entièrement vaccinée sont liés à une reprise des heures de travail de 1,9 pour cent (ou l'équivalent de 52 millions d'emplois à plein temps)**. Cela signifie que pendant le deuxième trimestre 2021, **en moyenne, pour 14 personnes entièrement vaccinées, un emploi équivalent à plein temps était ajouté sur le marché du travail mondial.**

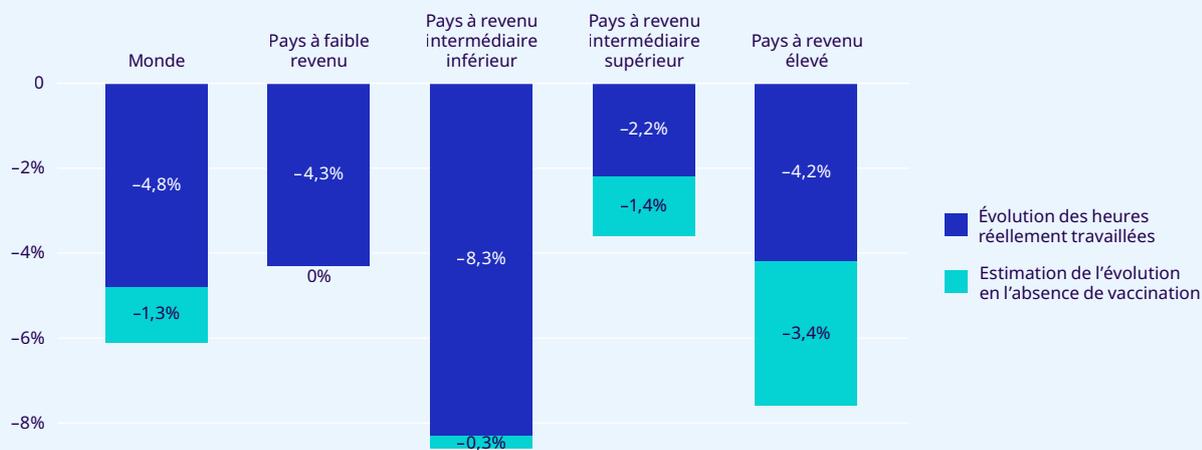
24 Voir par exemple cette publication récente du BIT à propos de la vaccination et de la demande des consommateurs: https://www.ilo.org/global/research/publications/WCMS_806472/lang-en/index.htm.

25 L'accès précoce à la vaccination est également important afin de prévenir l'apparition de nouveaux variants. Voir par exemple: https://www.who.int/fr/news-room/feature-stories/detail/the-effects-of-virus-variants-on-covid-19-vaccines?gclid=CjwKCAjw_L6LBhBbEiwA4c46ulEnfyTGjzkOyLqdhYQZsFv78UzjFZGKGvGctSB_HjYTC1TRVSRKBoCxFwQAvD_BwE.

26 La mesure utilisée pour la vaccination est la part moyenne des personnes entièrement vaccinées dans chaque pays au deuxième trimestre 2021. Le chiffre concernant la relance du marché du travail représente l'évolution observée dans les heures de travail entre le premier trimestre et le deuxième trimestre 2021. Les heures de travail sont indexées sur 100 au premier trimestre 2021 (ainsi, une valeur de 105 indique une augmentation de 5 pour cent).

27 Nous contrôlons la reprise au niveau des heures au trimestre précédent, le volume concernant le COVID-19, entre le premier et le deuxième trimestre 2021, le revenu national et la part de la population âgée. Cette association de mesures est utilisée comme base pour le reste de cette partie. L'analyse est basée sur 28 pays pour lesquels on dispose de données sur la vaccination et de chiffres basés sur les enquêtes sur la population active à propos des heures travaillées au quatrième trimestre 2020, au premier et au deuxième trimestre 2021. Même après avoir contrôlé les autres éléments moteurs potentiels, le modèle ne permet pas d'inférence causale, ce qui est en dehors du périmètre de la présente étude. Ainsi, les résultats doivent être considérés pour leur valeur indicative et non comme une thèse causale.

► **Figure 14. Estimation de l'impact de la vaccination sur les heures de travail, 2^e trimestre 2021 (en pourcentage)**



Note: L'évolution des heures de travail à la fois pour l'estimation actuelle (basée sur une estimation immédiate) et pour le scénario imaginaire concerne le 4^e trimestre 2019, ajustée pour tenir compte de la croissance de la population. Le scénario imaginaire de non-vaccination propose une estimation des évolutions au niveau des heures de travail en l'absence de vaccination. Les différences en ce qui concerne l'effet du vaccin viennent de la différence des taux de vaccination et non de l'efficacité véritable des vaccins.

Source: Base de données de ILOSTAT; estimations modélisées du BIT; Our World in Data; calculs des auteurs.

Cela laisse entendre que **la vaccination stimulait déjà la reprise de manière importante et générait des écarts entre les pays dès le deuxième trimestre 2021**. Cet effet peut être quantifié en estimant un changement imaginaire dans les heures de travail en l'absence de vaccination et en le comparant aux pertes actuelles (figure 14). Cette estimation montre que, si aucune vaccination n'avait eu lieu, les pertes globales en heures de travail atteindraient alors 6,0 pour cent, soit 1,2 point de pourcentage plus élevé que les pertes réellement enregistrées pendant ce trimestre. Cette différence équivaut à une perte additionnelle de 37 millions d'emplois à plein temps (figure 14). Comme on pouvait s'y attendre, cet effet positif estimé était plus grand dans les pays à revenu élevé (3,4 points de pourcentage), reflétant ainsi leurs taux de vaccination très hauts, alors que l'effet était pratiquement nul dans les pays à faible revenu et négligeable dans les pays à revenu intermédiaire inférieur (0,3 point de pourcentage).

3. Les perspectives pour la fin 2021

On prévoit une reprise à deux vitesses pour 2021 et au-delà. L'optimisme qui régnait au début de l'année 2021 a disparu sous l'effet de nouvelles vagues de la pandémie, en raison de l'apparition de nouveaux variants du COVID et du déploiement lent et inégal de la vaccination. Un large accès au vaccin, combiné à des mesures de relance budgétaire relativement fortes, devrait permettre aux pays à revenu élevé

d'enregistrer une reprise plus rapide des heures de travail que le reste du monde. Par contre, les pays à faible revenu et les pays à revenu intermédiaire inférieur, qui ne disposent pas de ces deux éléments, devraient subir des perturbations récurrentes sur le marché du travail et faire face à d'autres risques dévastateurs.

Au niveau mondial, les perspectives faisant état d'une aggravation pour le deuxième semestre de cette année ont abouti à une révision significative à la baisse des prévisions globales au niveau de la reprise des heures de travail en 2021. Comparée à son niveau au quatrième trimestre 2019, la prévision actualisée penche désormais pour un déficit représentant l'équivalent de 125 millions d'emplois à plein temps en 2021, en comparaison à celle de 100 millions figurant dans le rapport du BIT *Emploi et questions sociales dans le monde – Tendances 2021* (WESO), en juin 2021.

Même en l'absence d'une nouvelle vague pandémique, en règle générale, **le quatrième trimestre 2021 ne devrait enregistrer qu'une reprise modeste au niveau des heures de travail.** Les pays à revenu intermédiaire supérieur et les pays à revenu élevé connaîtront une reprise plus rapide et plus étendue mais les heures de travail resteront, de manière substantielle, au-dessous de leur niveau du quatrième trimestre 2019 dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire inférieur (figure 15).

► **Figure 15. Évolution des heures de travail par rapport au 4^e trimestre 2019 (population de 15 à 64 ans): prévisions pour 2021 (en pourcentage)**



Source: Base de données ILOSTAT; estimations modélisées du BIT; calculs des auteurs.

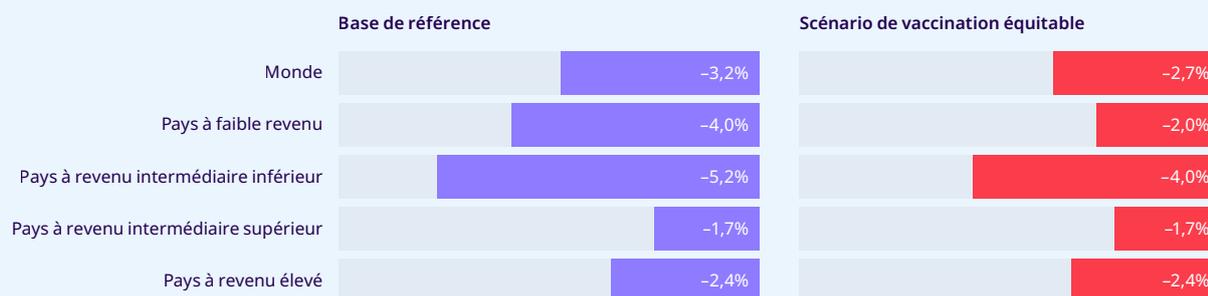
Pour s'attaquer au déficit en matière d'heures de travail, il faudra une accélération de la vaccination, notamment dans les pays en développement. Une répartition plus équitable des vaccins au quatrième trimestre 2021 permettrait aux pays à faible revenu et à revenu intermédiaire inférieur de réduire de manière importante l'écart existant dans le domaine des

heures de travail avec les pays à revenu intermédiaire supérieur et les pays à revenu élevé.

On peut prouver un tel impact potentiel en comparant le scénario «de base» (dans lequel le déploiement de la vaccination suit l'avancée moyenne enregistrée jusqu'ici et qui assume qu'il n'y a plus de risques économiques y compris au niveau des chaînes mondiales d'approvisionnement et des prix de l'énergie) et le scénario de «la vaccination équitable» (dans lequel les vaccins sont distribués équitablement dans les différents pays, proportionnellement à la population) (figure 16)²⁸. Cette estimation montre que, en un seul trimestre, les pays à faible revenu verraient leurs heures travaillées augmenter de 2,0 points, réduisant ainsi l'écart au niveau des heures de travail avec les pays à revenu intermédiaire supérieur et avec les pays à revenu élevé. Dans les pays à revenu intermédiaire inférieur, on estime l'effet comme étant environ égal à un peu moins de 1,2 point de pourcentage. Cependant, cela permettrait à ces pays de réduire l'écart actuel d'environ 40 pour cent.

Ces éléments laissent à penser que **le simple fait de prendre des mesures pour s'attaquer aux inégalités face à la vaccination pourrait amener des bénéfices rapides et importants pour le marché du travail dans le monde, permettant ainsi une reprise plus équitable et plus inclusive.**

► **Figure 16. Évolution des heures de travail par rapport au 4^e trimestre 2019 (population de 15 à 64 ans): Vaccination équitable et scénario de base, pour le 4^e trimestre 2021 (en pourcentage)**



Source: Base de données ILOSTAT; estimations modélisées du BIT; calculs des auteurs.

28 Le scénario part du principe qu'il n'y aura aucun impact négatif pour les pays à revenu intermédiaire supérieur et les pays à revenu élevé en cas de répartition plus équitable. L'idée est que ces pays puissent maintenir le rythme de leur vaccination, tandis que des capacités de production complémentaires permettraient de distribuer des vaccins dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire inférieur. Le scénario ne fournit qu'une estimation approximative, en se basant entre autres sur l'idée que, même avec les taux de vaccination relativement lents auxquels on parviendrait en un trimestre dans les pays à faible revenu, un nombre suffisant de personnes vulnérables serait vacciné afin de permettre un allègement significatif des restrictions, ce qui permettrait d'améliorer l'activité économique (en accord avec les résultats de l'analyse 2.2). La simulation se limite au dernier trimestre 2021 car la méthode d'estimation des effets ne permet pas d'extrapoler plus en avant.

► Partie III. Perspectives d'avenir: parvenir à une reprise centrée sur l'humain

Les travaux présentés dans cette édition montrent que la réalité de la dynamique du marché du travail, telle qu'elle existe jusqu'ici en 2021, diffère grandement par rapport aux aspirations et aux engagements qui avaient été exprimés par la communauté internationale à plusieurs reprises. On peut citer l'Appel mondial à l'action en vue d'une reprise centrée sur l'humain qui soit inclusive, durable et résiliente pour sortir de la crise du COVID-19, adopté par la Conférence internationale du Travail en juin 2021 ou encore le rapport du Secrétaire général des Nations Unies «Notre programme commun» publié en septembre et l'Accélérateur mondial des Nations Unies pour l'emploi et la protection sociale lancé conjointement avec l'OIT également en septembre.

Si l'on ajoute les accords internationaux qui datent d'avant la pandémie, notamment le Programme de développement durable à l'horizon 2030 des Nations Unies et l'Accord de Paris sur le changement climatique, on aboutit à une déclaration collective à propos de l'avenir voulu par les populations et vers lequel la reprise d'après le COVID devrait les mener. Cependant, ce n'est pas le chemin qui est pris actuellement.

Malgré la reprise de la croissance économique mondiale, la reprise au niveau du nombre total d'heures travaillées plafonne à des niveaux qui se situent nettement plus bas par rapport à ceux qui existaient avant la pandémie et avec des différences importantes entre les pays selon le niveau de revenu. Cette édition fait état d'une nette révision à la baisse par rapport aux prévisions antérieures de l'OIT pour 2021 alors que le marché du travail poursuit une trajectoire lente, fragile et incertaine.

Cela montre qu'il existe un «grand écart» entre les chemins empruntés vers la reprise par les pays aux revenus plus élevés et ceux aux revenus plus faibles, causé par des différences majeures dans le déploiement de la vaccination et des mesures de relance budgétaire. Les inquiétudes face à cette tendance qui laisse de côté de nombreuses personnes sont amplifiées par des risques de revers par rapport aux perturbations et aux goulots d'étranglement au sein de la chaîne d'approvisionnement, à l'énergie, à l'inflation et au surendettement.

Pour corriger cette situation, il faut commencer par un renforcement radical de l'action et de la coopération au niveau international afin d'aider les pays aux revenus les plus faibles à augmenter leurs taux de vaccination à des niveaux comparables à ceux des pays aux revenus plus élevés. Outre le fait de sauver

des vies, cela permettrait d'aboutir à un processus plus équitable et plus inclusif en matière de relance économique et de relance du marché du travail et de renforcer la résilience en offrant une meilleure protection à tous les pays contre les risques liés au retour de variants du virus.

De même, la coopération internationale est essentielle pour procurer les financements nécessaires au processus de reprise. Les initiatives limitées prises jusqu'ici, même si elles sont les bienvenues, sont nettement insuffisantes. À cet égard, l'allocation récente et sans précédent par le FMI de 650 milliards de dollars É.-U. en droits de tirage spéciaux présente une opportunité majeure. Il faut réinjecter ces fonds vers les pays qui en ont besoin et avec pour objectif de faire qu'une reprise centrée sur l'humain constitue bien une priorité immédiate pour la communauté internationale.

Les contraintes au niveau des financements et les demandes multiples concernant ces derniers, dans le contexte d'une augmentation de la dette et de pressions inflationnistes, font qu'il est indispensable qu'on les dirige vers des usages qui maximisent leur impact positif sur les emplois et les revenus et qui bénéficient à celles et ceux qui ont été les plus touchés par la crise et aux plus vulnérables. Ils doivent également faciliter les transitions déjà en cours avant que la pandémie ne frappe et qui ont connu une accélération ou qui ont été rendues plus urgentes par cette dernière. Pris dans son ensemble, cela met en avant la nécessité d'accorder une attention prioritaire aux jeunes et aux femmes, aux personnes évoluant au sein de l'économie informelle ainsi qu'à l'économie verte, à l'économie numérique ainsi qu'à l'économie de la santé et des soins.

Afin de pouvoir résister à la pression concernant des mesures prématurées d'assainissement budgétaire, il faut qu'il existe des politiques au niveau national qui s'assurent de l'existence de plans cohérents fournissant des investissements efficaces pour une reprise inclusive, durable et résiliente.

En conséquence, l'OIT apportera son soutien aux Dialogues tripartites nationaux en vue d'une reprise centrée sur l'humain au sein de ses États membres, réunissant les gouvernements ainsi que les représentants des organisations d'employeurs et de travailleurs afin de contribuer à bâtir ces plans. Dans le courant du premier semestre 2022, l'OIT réunira également un important forum politique multilatéral afin de promouvoir la coopération internationale nécessaire pour permettre le succès de ces plans.

► Annexe statistique

► **Tableau A1. Estimations trimestrielles des heures de travail au niveau mondial et par région** (les changements en pourcentage et les équivalents en emplois à plein temps ont été arrondis au 100000 le plus proche)

Zone de référence	Moment	Changement en heures de travail par rapport au 4 ^e trimestre 2019 (ajusté selon la population âgée de 15 à 64 ans)	Nombre équivalent d'emplois à plein temps (48 heures/semaine)
Monde	2020 T1	-4,9%	-142000000
	2020 T2	-18,7%	-543200000
	2020 T3	-7,4%	-217000000
	2020 T4	-4,5%	-131900000
	2021 T1	-4,5%	-131400000
	2021 T2	-4,8%	-140100000
	2021 T3	-4,7%	-136900000
	2021 T4	-3,2%	-94600000
Afrique	2020 T1	-1,6%	-5800000
	2020 T2	-16,5%	-61400000
	2020 T3	-8,4%	-31400000
	2020 T4	-4,5%	-16900000
	2021 T1	-6,9%	-26100000
	2021 T2	-4,5%	-17300000
	2021 T3	-5,6%	-21700000
	2021 T4	-4,0%	-15600000
Amériques	2020 T1	-3,2%	-11900000
	2020 T2	-28,7%	-108300000
	2020 T3	-15,7%	-59500000
	2020 T4	-8,7%	-32900000
	2021 T1	-7,1%	-27100000
	2021 T2	-5,8%	-21900000
	2021 T3	-5,4%	-20600000
	2021 T4	-3,7%	-14200000

► **Tableau A1. (suite)**

Zone de référence	Moment	Changement en heures de travail par rapport au 4 ^e trimestre 2019 (ajusté selon la population âgée de 15 à 64 ans)	Nombre équivalent d'emplois à plein temps (48 heures/semaine)
Asie et Pacifique	2020 T1	-6,4%	-113200000
	2020 T2	-17,2%	-306200000
	2020 T3	-5,6%	-100700000
	2020 T4	-3,5%	-61700000
	2021 T1	-3,2%	-57800000
	2021 T2	-4,8%	-86700000
	2021 T3	-4,6%	-83100000
	2021 T4	-3,2%	-57200000
États arabes	2020 T1	-2,3%	-1200000
	2020 T2	-19,4%	-9800000
	2020 T3	-9,3%	-4700000
	2020 T4	-5,0%	-2500000
	2021 T1	-7,2%	-3700000
	2021T2	-6,5%	-3400000
	2021T3	-6,5%	-3400000
	2021T4	-4,5%	-2400000
Europe et Asie centrale	2020 T1	-3,0%	-9900000
	2020 T2	-17,6%	-57500000
	2020 T3	-6,4%	-20800000
	2020 T4	-5,5%	-17900000
	2021 T1	-5,1%	-16600000
	2021 T2	-3,3%	-10900000
	2021 T3	-2,5%	-8200000
	2021 T4	-1,6%	-5200000

Source: Modèle de prévision immédiate du BIT (voir annexe technique 1).

► **Tableau A2. Estimations trimestrielles des heures de travail au niveau mondial et par groupe de revenu de pays** (les changements en pourcentage et les équivalents en emplois à plein temps ont été arrondis au 100 000 le plus proche)

Zone de référence	Moment	Changement en heures de travail par rapport au 4 ^e trimestre 2019 (ajusté selon la population âgée de 15 à 64 ans)	Nombre équivalent d'emplois à plein temps (48 heures/semaine)
Monde	2020 T1	-4,9%	-142000000
	2020 T2	-18,7%	-543200000
	2020 T3	-7,4%	-217000000
	2020 T4	-4,5%	-131 900000
	2021 T1	-4,5%	-131 400000
	2021 T2	-4,8%	-140 100000
	2021 T3	-4,7%	-136 900000
	2021 T4	-3,2%	-94 600000
Pays à faible revenu	2020 T1	-1,8%	-3 300 000
	2020 T2	-13,6%	-25 000 000
	2020 T3	-7,8%	-14 400 000
	2020 T4	-3,7%	-7 000 000
	2021 T1	-5,8%	-10 900 000
	2021 T2	-4,3%	-8 200 000
	2021 T3	-5,7%	-10 800 000
	2021 T4	-4,0%	-7 700 000
Pays à revenu intermédiaire inférieur	2020 T1	-2,7%	-26 600 000
	2020 T2	-29,5%	-297 600 000
	2020 T3	-9,5%	-96 100 000
	2020 T4	-5,6%	-57 300 000
	2021 T1	-6,5%	-65 900 000
	2021 T2	-8,3%	-85 100 000
	2021 T3	-7,4%	-76 100 000
	2021 T4	-5,2%	-53 800 000

► **Tableau A2. (suite)**

Zone de référence	Moment	Changement en heures de travail par rapport au 4 ^e trimestre 2019 (ajusté selon la population âgée de 15 à 64 ans)	Nombre équivalent d'emplois à plein temps (48 heures/semaine)
Pays à revenu intermédiaire supérieur	2020 T1	-7,9%	-99200000
	2020 T2	-11,8%	-147100000
	2020 T3	-5,6%	-70300000
	2020 T4	-3,4%	-43100000
	2021 T1	-2,3%	-29000000
	2021 T2	-2,2%	-27000000
	2021 T3	-2,6%	-33100000
	2021 T4	-1,7%	-21800000
Pays à revenu élevé	2020 T1	-2,8%	-13000000
	2020 T2	-15,7%	-73400000
	2020 T3	-7,7%	-36300000
	2020 T4	-5,2%	-24500000
	2021 T1	-5,5%	-25600000
	2021 T2	-4,2%	-19800000
	2021 T3	-3,6%	-17000000
	2021 T4	-2,4%	-11300000

Source: Modèle de prévision immédiate du BIT (voir annexe technique 1).

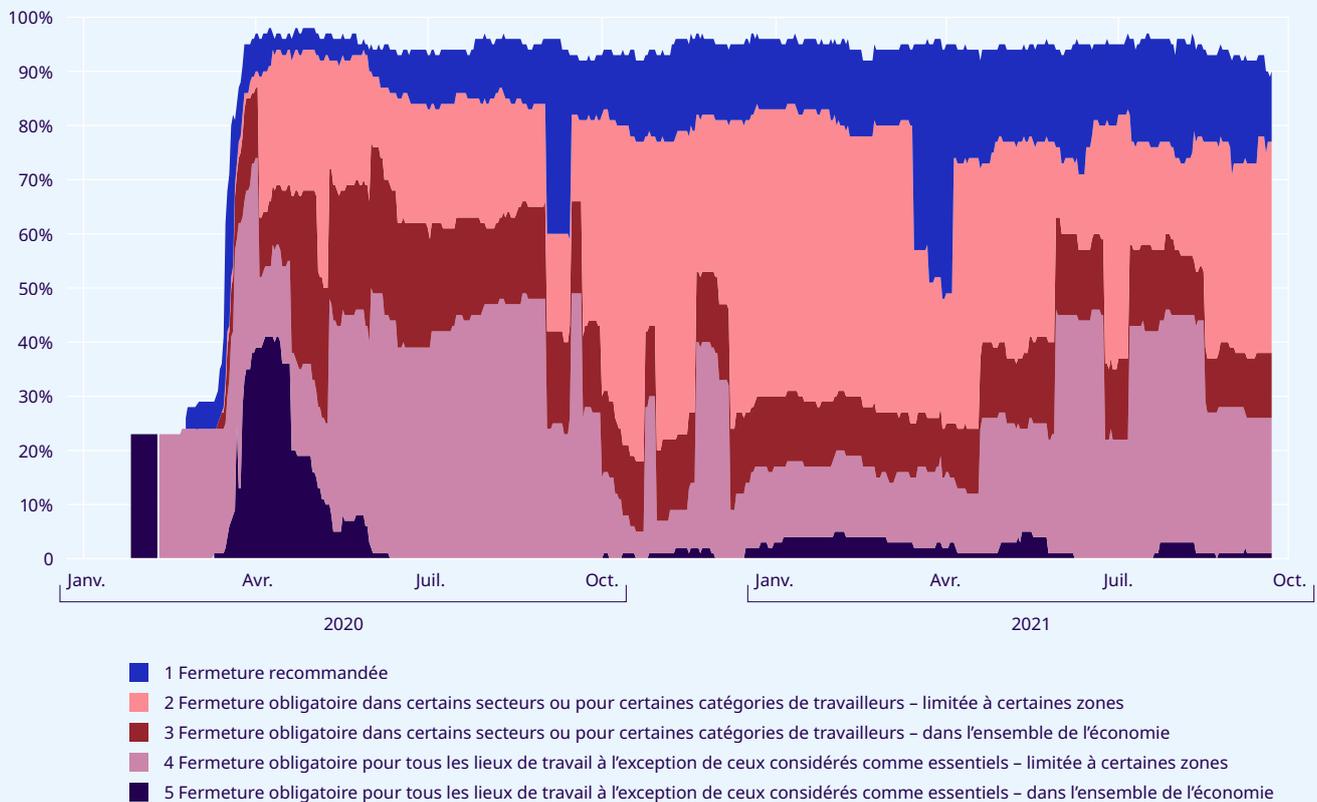
► **Tableau A3. Production par heure travaillée** (dollar international constant 2017 à PPA) et évolutions annuelles (pourcentage)

	Production par heure travaillée (en dollar international constant 2017 à PPA)				Évolution moyenne annuelle, 2005-2019 (%)	Évolution en 2020 (%)
	2005	2019	2020	2021p		
Monde	12,8	18,0	18,9	18,8	2,4	4,9
Pays à faible revenu	2,5	3,0	3,1	3,1	1,2	4,1
Pays à revenu intermédiaire inférieur	4,4	7,7	8,2	8,1	4,1	6,2
Pays à revenu intermédiaire supérieur	8,0	15,2	16,1	16,3	4,7	6,0
Pays à revenu élevé	45,6	52,9	54,4	54,9	1,1	2,9
Afrique	5,8	7,0	7,3	7,2	1,4	3,4
Afrique du Nord	12,8	16,2	17,5	17,7	1,7	7,5
Afrique subsaharienne	4,3	5,3	5,4	5,3	1,5	2,7
Amériques	31,7	35,1	38,3	36,7	0,7	9,3
Amérique latine et Caraïbes	15,8	17,4	19,0	17,7	0,7	9,2
Amérique du Nord	57,1	65,4	69,1	69,3	1,0	5,7
Asie et Pacifique	6,1	12,2	13,0	13,1	5,1	6,4
Asie de l'Est	6,8	15,4	16,2	16,6	6,1	5,1
Asie du Sud-Est et Pacifique	8,6	13,3	13,8	13,9	3,2	3,8
Asie du Sud	4,1	7,6	8,2	8,1	4,6	7,1
États arabes	32,0	29,7	30,3	29,5	-0,5	2,0
Europe et Asie centrale	33,4	40,2	41,5	41,6	1,3	3,3
Europe du Nord, du Sud et de l'Ouest	48,5	54,1	54,9	54,8	0,8	1,5
Europe de l'Est	20,1	28,2	29,1	29,6	2,4	3,2
Asie centrale et occidentale	16,5	25,8	29,1	28,8	3,2	13,0

Note: p = projection.

Source: Estimations du BIT; Banque mondiale, base de données des Indicateurs du développement dans le monde; FMI, base de données des Perspectives de l'économie mondiale (octobre 2021).

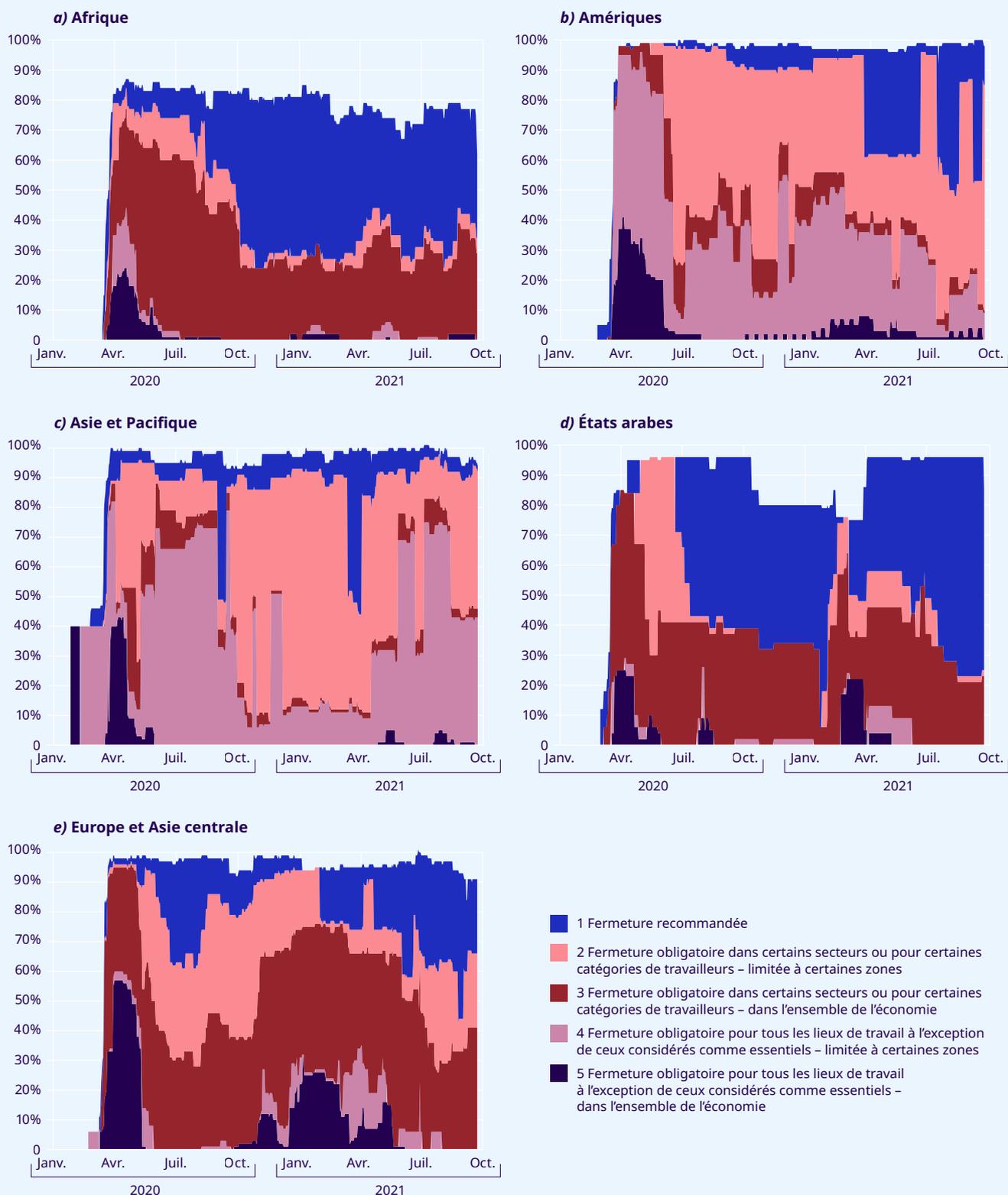
► **Figure A1. Part des personnes employées dans le monde dans des pays où il existe des mesures de fermeture des lieux de travail, janvier 2020-septembre 2021 (pourcentage)**



Note: La part des travailleurs vivant dans des pays où la fermeture des lieux de travail est obligatoire pour certains secteurs ou certaines catégories de travailleurs et celle des pays où la fermeture des lieux de travail est recommandée sont cumulées avec la part des travailleurs vivant dans des pays où la fermeture de tous les lieux de travail est obligatoire, sauf ceux considérés comme essentiels.

Source: Base de données ILOSTAT; estimations modélisées du BIT, novembre 2019; «Oxford COVID-19 Government Response Tracker».

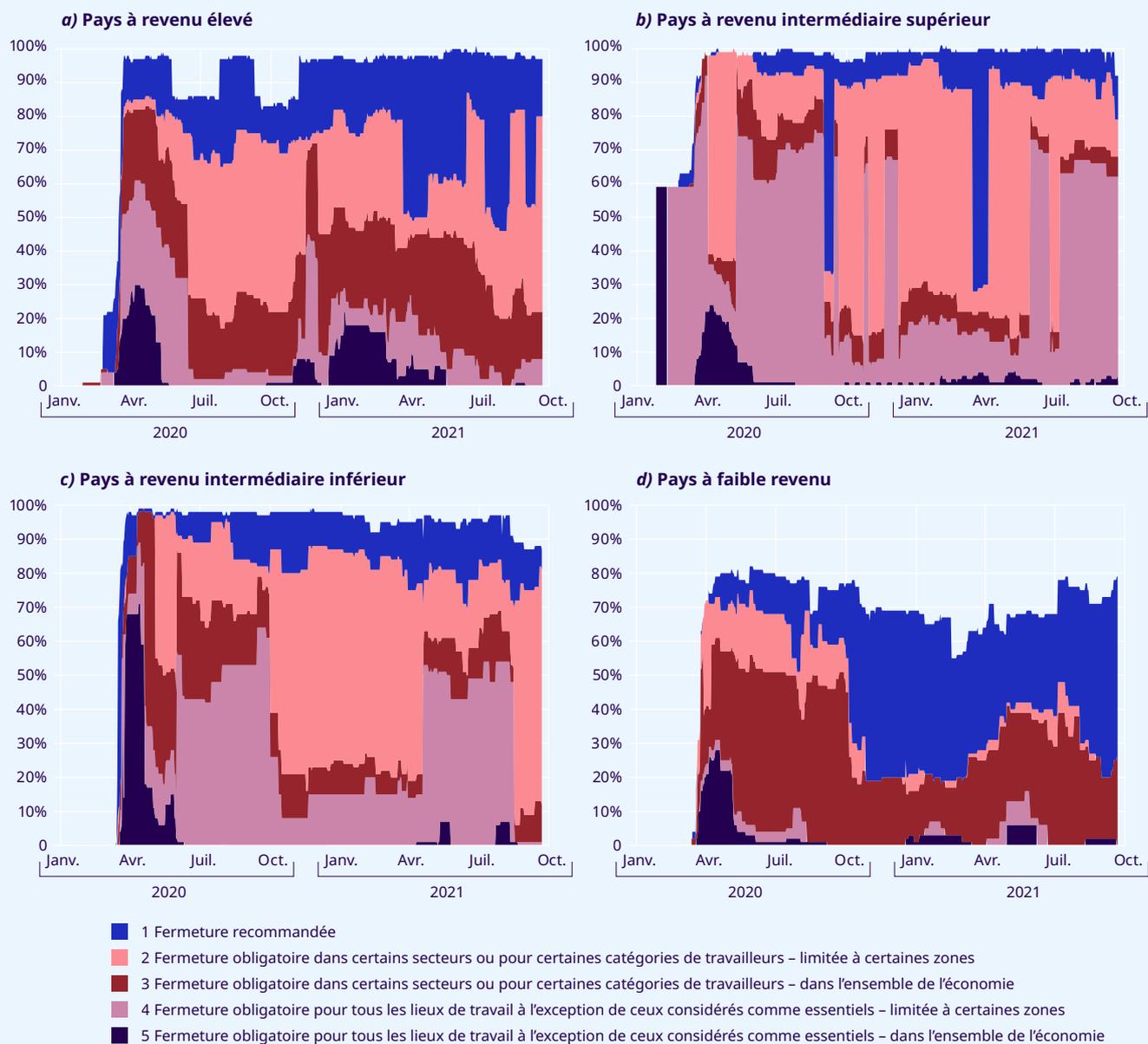
► **Figure A2. Part des personnes employées dans le monde dans des pays où il existe des mesures de fermeture des lieux de travail, janvier 2020-septembre 2021, par région (pourcentage)**



Note: La part des travailleurs vivant dans des pays où la fermeture des lieux de travail est obligatoire pour certains secteurs ou certaines catégories de travailleurs et celle des pays où la fermeture des lieux de travail est recommandée sont cumulées avec la part des travailleurs vivant dans des pays où la fermeture de tous les lieux de travail est obligatoire, sauf ceux considérés comme essentiels.

Source: Base de données ILOSTAT; estimations modélisées du BIT, novembre 2019; «Oxford COVID-19 Government Response Tracker».

► **Figure A3. Part des personnes employées dans le monde dans des pays où il existe des mesures de fermeture des lieux de travail, janvier 2020-septembre 2021, par groupe de revenu de pays (pourcentage)**



Note: La part des travailleurs vivant dans des pays où la fermeture des lieux de travail est obligatoire pour certains secteurs ou certaines catégories de travailleurs et celle des pays où la fermeture des lieux de travail est recommandée sont cumulées avec la part des travailleurs vivant dans des pays où la fermeture de tous les lieux de travail est obligatoire, sauf ceux considérés comme essentiels.

Source: Base de données ILOSTAT; estimations modélisées du BIT, novembre 2019; «Oxford COVID-19 Government Response Tracker».

► Annexes techniques

Annexe 1. Évolution des heures travaillées – Le modèle de prévision immédiate du BIT

Le BIT continue de suivre les effets de la pandémie de COVID-19 sur le marché du travail grâce à son modèle de «prévision immédiate». Il s'agit d'un modèle de prévision statistique qui fournit une mesure en temps réel de l'état du marché du travail, en s'appuyant sur des données économiques et du marché du travail. En d'autres termes, aucun scénario du déroulement de la crise n'est précisément défini; ce sont plutôt les données en temps réel qui définissent implicitement ce scénario. La variable cible du modèle de prévision immédiate du BIT, c'est l'évolution des heures travaillées²⁹ ajustées pour la population âgée de 15 à 64 ans par rapport à un point de repère antérieur au COVID-19 (voir encadré A). Pour estimer cette évolution, une période de référence fixe a été définie en tant que base de référence, à savoir le quatrième trimestre 2019 (corrigé des variations saisonnières). Le modèle produit une estimation de l'évolution des heures travaillées ajustées pour la population âgée de 15 à 64 ans par rapport à cette base de référence. (Les chiffres communiqués ne doivent donc pas être interprétés comme des taux de croissance trimestriel ou interannuel.) En outre, pour calculer les équivalents d'emplois à plein temps de l'évolution des heures travaillées corrigées pour la population âgée de 15 à 64 ans, on utilise les heures de travail hebdomadaires du quatrième trimestre 2019, avant la pandémie de COVID-19, comme point de comparaison. Cette référence est également utilisée pour calculer la série chronologique des heures travaillées en moyenne ajustées pour la population âgée de 15 à 64 ans.

Pour cette édition de *l'Observatoire de l'OIT*, les informations disponibles pour suivre l'évolution du marché du travail ont à nouveau augmenté. Le modèle intègre: de nouvelles données d'enquêtes sur la main-d'œuvre pour les premier, deuxième et troisième trimestres 2021; des données économiques à haute fréquence actualisées telles que les ventes au détail, des données administratives sur le marché du travail ou les données des enquêtes de confiance. De plus, les données actualisées des téléphones mobiles issues des *Community Mobility Reports* de Google et les valeurs les plus récentes de l'Indice de rigueur des mesures gouvernementales de confinement (ci-après «Indice de rigueur d'Oxford») ont été utilisées dans les estimations.

À partir des données en temps réel, le modèle estime la relation statistique historique entre ces indicateurs et les heures travaillées par personne âgée de 15 à 64 ans, et utilise les coefficients qui en résultent pour prédire l'évolution des heures travaillées ajustées pour la population âgée de 15 à 64 ans en fonction des valeurs observées les plus récentes des indicateurs de prévision immédiate. Diverses relations candidates ont été évaluées sur la base de leur précision de prédiction et de leur performance aux moments charnières pour construire une prévision immédiate en moyenne pondérée. S'agissant des pays pour lesquels des données à haute fréquence sur l'activité économique étaient disponibles mais où, soit la variable cible elle-même n'était pas disponible, soit la méthodologie susmentionnée ne fonctionnait pas bien, nous avons utilisé les coefficients estimés et les données du panel de pays pour produire une estimation.

Une approche indirecte est appliquée pour le reste des pays: cela implique d'extrapoler les variations du nombre d'heures ajustées pour la population âgée de 15 à 64 ans à partir des pays ayant des prévisions immédiates directes. Cette extrapolation se fonde sur la baisse de la mobilité observée à partir des *Community Mobility Reports* de Google et de l'Indice de rigueur d'Oxford, puisque les pays affichant des baisses de mobilité comparables et des restrictions aussi rigoureuses sont susceptibles d'enregistrer une diminution similaire des heures travaillées ajustées pour la population âgée de 15 à 64 ans. À partir des *Community Mobility Reports* de Google, on utilise une moyenne des indices de fréquentation des lieux de travail et des lieux de «commerce et de divertissement». Les indices de rigueur et de mobilité sont combinés en une variable unique grâce à l'analyse en composantes principales³⁰. En outre, pour les pays sans données sur les restrictions, nous utilisons les données de mobilité, si elles sont disponibles, et les données actualisées sur l'incidence du COVID-19 pour extrapoler l'impact sur les heures travaillées ajustées pour la population âgée de 15 à 64 ans. Compte tenu des pratiques différentes des pays pour comptabiliser les cas d'infection par le COVID-19, nous utilisons le concept plus homogène de patients décédés comme variable approximative de l'étendue de la pandémie. Nous calculons la variable à une fréquence mensuelle équivalente mais les données sont mises à jour quotidiennement sur la base du registre en ligne d'Our World in Data³¹. Enfin, pour un petit nombre de

29 Heures effectivement travaillées dans le cadre de l'emploi principal.

30 Pour les trois premiers trimestres 2021, nous avons utilisé une variable muette supplémentaire pour les pays développés afin de prendre en compte les effets différenciés de ces variables sur les heures travaillées, ainsi qu'une procédure de lissage des données des *Community Mobility Reports* de Google.

31 Hannah Ritchie, Edouard Mathieu, Lucas Rodés-Guirao, Cameron Appel, Charlie Giattino, Esteban Ortiz-Ospina, Joe Hasell, Bobbie Macdonald, Diana Beltekian et Max Roser (2020): «Coronavirus Pandemic (COVID-19)». Publié en ligne sur OurWorldInData.org. Extrait de: <https://ourworldindata.org/coronavirus>.

► **Tableau A4. Approches utilisées pour estimer l'évolution des heures de travail**

Approche	Données utilisées	Zone de référence
Prévision immédiate basée sur les données économiques à haute fréquence	Données économiques à haute fréquence, y compris: données d'enquête sur la main-d'œuvre; données du registre administratif sur le marché du travail; indices des directeurs d'achats (pays ou groupes); données des comptes publics; enquêtes sur la confiance des consommateurs et des entreprises	Afrique du Sud, Albanie, Allemagne, Arabie saoudite, Argentine, Australie, Autriche, Belgique, Bolivie (État plurinational de), Bosnie-Herzégovine, Botswana, Brésil, Bulgarie, Canada, Chili, Chine, Chypre, Colombie, Costa Rica, Croatie, Danemark, Équateur, Espagne, Estonie, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, Finlande, France, Grèce, Hong-kong (Chine), Hongrie, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Irlande, Islande, Israël, Italie, Japon, Lettonie, Liban, Lituanie, Luxembourg, Macao (Chine), Macédoine du Nord, Malaisie, Malte, Mexique, Mongolie, Monténégro, Nouvelle-Zélande, Norvège, Paraguay, Pays-Bas, Pérou, Philippines, Pologne, Portugal, Porto Rico, République de Corée, République de Moldova, Roumanie, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Serbie, Singapour, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse, Tchèque, Territoire palestinien occupé, Thaïlande, Turquie, Ukraine, Uruguay, Viet Nam
Extrapolation basée sur la mobilité et les mesures de confinement	<i>Community Mobility Reports</i> de Google et/ou Indice de rigueur d'Oxford	Afghanistan, Algérie, Angola, Azerbaïdjan, Bahamas, Bahreïn, Bangladesh, Barbade, Bélarus, Belize, Bénin, Bhoutan, Brunéi Darussalam, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Cambodge, Cameroun, Congo, Côte d'Ivoire, Cuba, Djibouti, Égypte, El Salvador, Émirats arabes unis, Érythrée, Éthiopie, Fidji, Gabon, Gambie, Géorgie, Ghana, Guam, Guatemala, Guinée, Guinée-Bissau, Guyana, Haïti, Honduras, Îles Salomon, Îles Vierges des États-Unis, Iraq, Jamaïque, Jordanie, Kazakhstan, Kenya, Kirghizistan, Koweït, Lesotho, Libéria, Libye, Madagascar, Malawi, Mali, Maroc, Maurice, Mauritanie, Mozambique, Myanmar, Namibie, Népal, Nicaragua, Niger, Nigéria, Oman, Ouganda, Ouzbékistan, Pakistan, Panama, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Qatar, République arabe syrienne, République centrafricaine, République démocratique du Congo, République démocratique populaire lao, République dominicaine, République-Unie de Tanzanie, Rwanda, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Sri Lanka, Surinam, Swaziland, Tadjikistan, Timor-Leste, Togo, Tonga, Trinité-et-Tobago, Tunisie, Turkménistan, Tchad, Vanuatu, Venezuela (République bolivarienne du), Yémen, Zambie, Zimbabwe
Extrapolation basée sur l'incidence du COVID-19	Valeur approximative de l'incidence du COVID-19, sous-régions détaillées	Arménie, Comores, Guinée équatoriale, Maldives, Nouvelle-Calédonie, Polynésie française, Sahara occidental, Sainte-Lucie, Saint-Vincent-et-les Grenadines, Sao Tomé-et-Principe
Extrapolation basée sur la région	Sous-régions détaillées	Corée (République démocratique populaire de), Îles anglo-normandes, Samoa

Notes: 1) Les zones de référence incluses correspondent aux territoires pour lesquels le BIT produit des estimations modélisées. 2) Les pays et les territoires sont classés en fonction du type d'approche utilisé. 3) Pour les Philippines, on utilise les publications d'avril et d'octobre 2020 de l'enquête sur la main-d'œuvre; les données sont comparées aux données d'avril et d'octobre 2019; les résultats pour les mois manquants ont été directement interpolés ou extrapolés à partir des données des *Community Mobility Reports* de Google. 4) Pour l'Inde, on utilise le ratio emploi-population des travailleurs jusqu'au troisième trimestre 2020, sauf ceux qui sont temporairement absents de leur travail, comme valeur approximative des heures travaillées. Les données en provenance d'autres pays laissent à penser que cette valeur approximative est relativement fiable, bien qu'elle tende à sous-estimer la perte réelle d'heures travaillées. Les données sont tirées des enquêtes sur la pyramide de consommation des ménages réalisées par le Centre de surveillance de l'économie indienne (CMI), et en particulier de: Marianne Bertrand, Rebecca Dizon-Ross, Kaushik Krishnan et Heather Schofield «[Employment, Income, and Consumption in India during and after the Lockdown: A V-Shape Recovery?](#)», Centre Rustandy pour l'innovation dans le secteur social, 18 novembre 2020.

pays pour lesquels aucune donnée n'était disponible au moment de l'estimation, nous utilisons la moyenne régionale pour imputer la variable cible. Le tableau A4 résume les informations et l'approche statistique utilisées pour estimer la variable cible pour chaque pays.

La dernière mise à jour des données a été effectuée entre le 28 août et le 7 septembre 2021 selon les sources. En raison du caractère exceptionnel de la situation, y compris la rareté des données pertinentes, les estimations sont sujettes à un fort degré d'incertitude. Le choc sans précédent créé par la pandémie de COVID-19 sur le marché du travail et la reprise qui s'ensuit sont difficiles à mesurer à l'aune des données historiques. En outre, au moment de l'estimation, les séries chronologiques cohérentes d'indicateurs à haute fréquence facilement disponibles au moment voulu, y compris les données d'enquête sur la main-d'œuvre, demeuraient rares. Ces limites se traduisent par un degré global d'incertitude élevé. C'est pourquoi les estimations réalisées sont régulièrement mises à jour et révisées par le BIT.

► **Encadré A. Suivi des marchés du travail pendant une pandémie prolongée: la pertinence des heures travaillées**

À partir de sa deuxième édition, l'*Observatoire de l'OIT* a régulièrement fourni des estimations de l'évolution des heures travaillées par rapport au dernier trimestre d'avant la crise (quatrième trimestre 2019) en les ajustant pour la population âgée de 15 à 64 ans. L'ajustement consiste simplement à diviser le nombre d'heures travaillées par la population âgée de 15 à 64 ans.

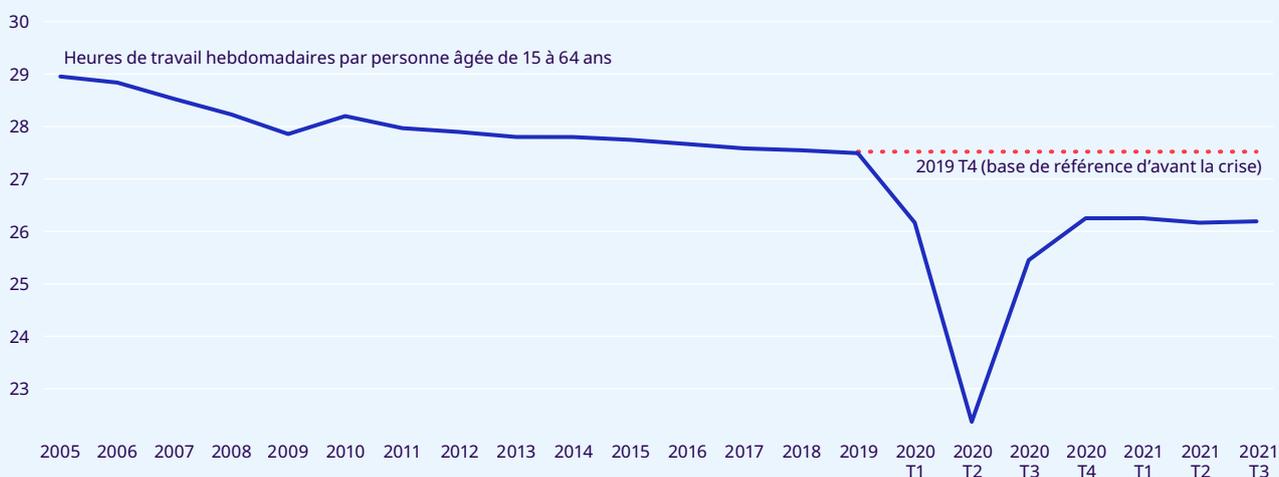
Les heures de travail effectives demeurent l'indicateur de l'activité du marché du travail le plus complet et le plus facilement comparable au niveau international. Parce qu'il existe d'énormes différences au niveau des pays dans la composition des variations des heures travaillées en raison de l'évolution de l'emploi (et donc du chômage et de l'inactivité) ou de l'ajustement des heures de travail hebdomadaires, se concentrer uniquement sur les principaux indicateurs traditionnels tels que le taux de chômage donnerait un tableau très incomplet de la situation.

L'ajustement à la population est également nécessaire pour des raisons d'exhaustivité et de comparabilité internationale. Au cours des dix dernières années, la croissance moyenne de la population mondiale a été d'environ 1 pour cent par an, avec de fortes variations entre les pays. Pour appréhender correctement l'activité professionnelle, les variations des heures travaillées doivent tenir compte de cette évolution afin de garantir que l'augmentation du niveau de population n'est pas à l'origine de la croissance des heures travaillées (pour

la même raison, l'emploi est souvent ajusté en fonction de la population, en utilisant l'indicateur du taux d'emploi). Le modèle de prévision immédiate de l'OIT utilise la population âgée de 15 à 64 ans pour ajuster les heures travaillées. De la même manière, l'estimation des équivalents d'emplois à plein temps représente la différence entre les emplois équivalents à plein temps du trimestre ciblé et les emplois équivalents à plein temps du dernier trimestre 2019, ajusté par le taux de croissance brut de la population âgée de 15 à 64 ans.

L'utilisation du quatrième trimestre 2019 comme période de référence et l'ajustement en fonction de la population facilitent la mesure de l'écart de l'activité de travail par habitant au cours d'un trimestre donné par rapport au dernier trimestre d'avant la pandémie. Il convient de noter que le niveau prépandémique des heures travaillées pourrait ne jamais être recouvré. Jusqu'en 2019, on observait une légère mais constante diminution des heures travaillées par personne en âge de travailler. Si cette tendance persiste à l'avenir, les heures travaillées par habitant seront inférieures à celles du quatrième trimestre 2019, même à un horizon très lointain. À l'heure actuelle, cet effet structurel est très faible, d'un ordre de grandeur plutôt inférieur à l'effet cyclique de la pandémie (voir figure A4). Néanmoins, à long terme, il pourrait devenir le principal moteur des variations du nombre d'heures ajustées pour la population âgée de 15 à 64 ans.

► **Figure A4. Heures travaillées par personne en âge de travailler (âgée de 15 à 64 ans), 2005-2021 T3**



Source: Estimations modélisées du BIT basées sur le modèle de prévision immédiate du BIT.

Annexe 2. Méthodologie utilisée pour estimer l'impact des politiques budgétaires sur les marchés du travail

Cette annexe est une version réactualisée de l'annexe 4 de la sixième édition de l'*Observatoire de l'OIT* qui reflète les nouvelles informations, les changements méthodologiques et les mises à jour des données.

Déterminer l'effet économique de la relance budgétaire est un thème central en économie et tout un éventail d'approches théoriques et empiriques est utilisé à cette fin. Les changements de politique budgétaire étant de toute évidence liés à l'état de l'économie, l'effet causal qu'ils ont sur la conjoncture économique est manifestement difficile à mesurer³². Cette difficulté est exacerbée par la complexité des mesures politiques prises: comme les mesures de santé publique réduisent l'activité économique, des mesures budgétaires expansionnistes (par exemple les dispositifs de maintien dans l'emploi et les programmes d'allocations de chômage supplémentaires) sont adoptées pour remédier aux dommages économiques causés. À l'inverse, la nécessité économique peut conduire les gouvernements à adopter des restrictions moins rigoureuses sur le plan de la santé publique et à ne pas prendre de mesures budgétaires expansionnistes.

Procédure d'estimation

Compte tenu des difficultés rencontrées pour mesurer l'impact des programmes de relance, la stratégie d'analyse retenue pour cette édition de l'*Observatoire de l'OIT* consiste à mesurer si les politiques expansionnistes ont déjà eu un effet sur l'activité économique, *plutôt que* l'effet cumulé qu'aura finalement la politique budgétaire.

Soit FP_i l'indice qui définit l'intensité de la politique budgétaire expansionniste d'un pays i . Nous souhaitons mesurer l'effet de cet indice sur l'évolution de l'activité économique. Soit ΔY_i désignant l'évolution de l'activité économique, exprimée en pourcentage, du deuxième trimestre 2020 au premier trimestre 2021 par rapport à la période de référence, à savoir le quatrième trimestre 2019, dans un pays donné i . Nous devons trouver une estimation du paramètre γ dans l'expression suivante:

$$\Delta Y_i = \gamma \times FP_i + u_i$$

Où u_i désigne l'effet de tous les autres facteurs qui conduisent à la perte d'activité économique. L'une des principales difficultés pour estimer γ , l'effet de la politique budgétaire expansionniste sur l'activité économique, est que les perturbations de la consommation et de la production liées aux restrictions sanitaires sont manifestement liées à la politique budgétaire. En vue d'estimer l'effet désiré, nous devons par conséquent prendre en compte l'effet des restrictions sanitaires³³. En particulier, nous supposons:

$$u_i = \alpha + \beta \times dhr_i + \varepsilon_i$$

qui établit que la perte économique attribuable à tous les autres facteurs peut être exprimée comme la somme de trois éléments: une constante, α ; l'effet d'une variable exprimant la perturbation des activités de consommation et de production causée par la situation et les restrictions sanitaires, dhr_i ; et un terme résiduel, ε_i . Nous nous attendons à ce que les pays ayant des restrictions plus strictes en matière de santé publique, et donc de plus fortes perturbations par rapport à la production et à la consommation en temps normal, connaissent une baisse d'activité économique plus forte³⁴ – toutes choses égales par ailleurs. Enfin, le terme ε_i représente tous les autres facteurs potentiels. Nous pouvons donc exprimer la perte d'activité économique ainsi:

$$\Delta Y_i = \alpha + \gamma \times FP_i + \delta \times dhr_i + \varepsilon_i$$

32 Voir, par exemple, Olivier J. Blanchard et Daniel Leigh: «*Growth Forecast Errors and Fiscal Multipliers*», *American Economic Review*, vol. 103, n° 3 (2013), pp. 117-120; Emi Nakamura et Jón Steinsson: «*Fiscal Stimulus in a Monetary Union: Evidence from US Regions*», *American Economic Review*, vol. 104, n° 3 (2014), pp. 753-792; Christina D. Romer et David H. Romer: «*The Macroeconomic Effects of Tax Changes: Estimates Based on a New Measure of Fiscal Shocks*», *American Economic Review*, vol. 100, n° 3 (2020), pp. 763-801.

33 Pour la robustesse, nous ajoutons d'autres paramètres de contrôle potentiels mais ils ne sont pas inclus dans l'analyse finale parce que leurs effets se sont avérés insignifiants.

34 Ce n'est pas une tautologie: les difficultés rencontrées dans la production ou la consommation de certains biens et services peuvent être compensées par la consommation et la production d'autres biens et services.

Dans le cadre de cette stratégie empirique, nous mesurons l'association entre les programmes de relance et les pertes économiques du deuxième trimestre 2020 au premier trimestre 2021, après avoir tenu compte des perturbations causées par les restrictions sanitaires. Ce qui peut s'exprimer de manière plus succincte en obtenant l'estimation de γ , $\hat{\gamma}$ par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO). Pour estimer ce paramètre, il suffit d'effectuer une régression MCO en suivant l'expression susmentionnée.

Pour que cette mesure ait une interprétation causale, il faudrait que ε_i (tous les autres facteurs économiques de la perte d'activité) ne soit pas corrélé avec nos variables explicatives. L'adaptation de la stratégie empirique pour garantir de manière plausible que cette condition (ou des conditions similaires) est remplie dépasse le cadre de l'exercice actuel. Par conséquent, nous ne prétendons pas avoir trouvé de relation de cause à effet. Nous soutenons plutôt l'idée que l'association détectée est très instructive. Un autre moteur essentiel de l'activité économique potentiellement lié aux programmes de relance, à savoir les changements de politique monétaire (représentés par les variations des taux d'intérêt directeurs) a été testé dans un exercice de robustesse mais n'a pas donné de différence substantielle dans les résultats. De plus, la composition sectorielle de l'emploi, utilisée dans l'analyse de la relance budgétaire dans la sixième édition de l'*Observatoire de l'OIT*, était également incluse dans la régression, sans changement substantiel dans les résultats non plus. Les valeurs approximatives de la politique monétaire et de la composition sectorielle étaient toutes deux insignifiantes et ont par conséquent été exclues de l'analyse de régression discutée dans le texte principal.

Il convient de souligner que les effets de la politique budgétaire sur l'activité économique pendant la période d'analyse risquent d'être inférieurs à ceux d'une analyse à horizon plus lointain. L'effet de la relance budgétaire peut certainement avoir un effet simultané sur la production et l'activité économiques. Cependant, un élément déterminant de l'effet multiplicateur de la relance budgétaire dépend des effets de dynamique, ce qui prend du temps (plusieurs trimestres par exemple) à se concrétiser³⁵. Ainsi, le multiplicateur peut être plus petit qu'à l'accoutumée. Pour cette raison, l'exercice présent a pour but d'apporter des éléments de preuve qui concernent uniquement l'hypothèse que les politiques budgétaires expansionnistes déjà mises en œuvre ont compensé les pertes d'activité économique. Les estimations obtenues ne peuvent donc pas être utilisées pour évaluer ce que sera l'effet total des programmes de relance budgétaire, ni pour déduire des conclusions normatives sur la dimension appropriée de ces programmes.

Données utilisées

Nous utilisons l'évolution des heures travaillées dans certains pays du deuxième trimestre 2020 au premier trimestre 2021 comme valeur approximative de l'activité économique. En ce qui concerne la sélection des pays, seules les observations rapportées dans les enquêtes sur la main-d'œuvre sont incluses³⁶. Pour mesurer la relance budgétaire, nous utilisons le (log du) ratio entre la relance et le PIB annuel. Enfin, nous utilisons une combinaison de deux variables pour prendre en compte l'ampleur du choc économique du COVID-19 si l'on excluait l'influence de la politique budgétaire. La première variable est la baisse de la mobilité vers les lieux de travail et les magasins de détail (une moyenne des deux) selon les *Community Mobility Reports* de Google. Cette variable permet de saisir relativement bien le degré auquel l'état de la santé publique (l'état de la pandémie elle-même et les mesures de restriction prises pour la combattre) affecte les activités normales de production et de consommation. Ainsi, il est raisonnable de supposer que nous pouvons attendre des dommages économiques plus importants dans les pays où la baisse de cette variable est plus forte. La seconde variable utilisée est l'Indice de rigueur d'Oxford, décrit dans l'annexe 1. Nous prévoyons que les pays ayant les mesures de restriction les plus rigoureuses enregistrent les baisses d'activité économique les plus fortes. Nous combinons ces deux variables grâce à l'analyse en composantes principales pour produire la valeur approximative de dhr_i ³⁷.

Le tableau A5 résume les valeurs approximatives utilisées pour chaque variable et leurs sources de données.

35 Voir Christina D. Romer et David H. Romer: «[The Macroeconomic Effects of Tax Changes: Estimates Based on a New Measure of Fiscal Shocks](#)», *American Economic Review*, vol. 100, n° 3 (2010), pp. 763-801.

36 L'Islande a été exclue de l'analyse en raison des limites de la comparabilité internationale des heures travaillées pendant la période, notamment du fait de la mise en place récente de réductions contractuelles des heures de travail résultant de la négociation collective.

37 L'ajout séparé des variables ne modifie pas les résultats de manière significative.

► **Tableau A5. Résumé des variables et sources des données**

Variable représentée	Symbole	Données utilisées
Déclin de l'activité	ΔY_i	Évolution moyenne des heures travaillées ajustées pour la population âgée de 15 à 64 ans du deuxième trimestre 2020 au premier trimestre 2021 par rapport à la période de référence, à savoir le quatrième trimestre 2019. Source: ILOSTAT.
Indice de relance budgétaire	FP_i	Log de la valeur des mesures classiques exprimées en part du PIB de 2019. Source: Fonds monétaire international.
Indice de perturbations causées par la situation et les restrictions en matière de santé publique	dhr_i	Déclin de la mobilité, moyenne de la mobilité vers les lieux de travail et les magasins de détail, et rigueur des mesures gouvernementales (combinés en un indice unique par l'analyse en composantes principales). Source: <i>Community Mobility Reports</i> de Google et Indice de rigueur d'Oxford (suivi des mesures gouvernementales)

Configuration et résultats de la régression

Les résultats de l'exécution d'une régression selon la méthode des MCO suivant:

$$\Delta Y_i = \alpha + \gamma \times FP_i + \delta \times dhr_i + \varepsilon_i$$

sont visibles dans le tableau A6 (51 observations, *R*-carré: 0,628).

► **Tableau A6. Résultats de la régression**

Variable	Coefficient	Erreur type
FP_i	1,62	0,64
dhr_i	3,49	0,41

Annexe 3. Méthodologie utilisée pour estimer l'impact de la vaccination sur les marchés du travail

Les campagnes de vaccination ont débuté assez récemment; il n'est donc pas possible à l'heure actuelle de procéder à une évaluation complète de leur impact économique. Néanmoins, nous estimons qu'une masse critique de vaccinations doit être atteinte avant que l'on puisse observer un impact significatif sur la conjoncture économique. À noter que cet impact devrait être observable à un stade relativement précoce du déploiement des vaccins. Puisque les groupes vulnérables sont vaccinés, la charge qui pèse sur les systèmes de santé est considérablement réduite, même au début du déploiement. Cela permet d'alléger les mesures de restrictions sanitaires. Par conséquent, nous pouvons nous attendre à ce que les campagnes de vaccination aient eu un impact sur la reprise dès le deuxième trimestre 2021 – au moins dans les pays qui ont pu proposer des vaccins à grande échelle pendant cette période. Pour tester cette hypothèse, nous utilisons un échantillon de 28 pays disposant de données d'enquête sur la main-d'œuvre pour les premier et deuxième trimestres 2021³⁸.

Procédure d'estimation

La stratégie visant à tester l'hypothèse suit globalement la conception empirique de l'exercice de politique budgétaire (documenté dans l'annexe 2). Soit FV_i la part de la population d'un pays i qui est complètement vaccinée. Nous souhaitons mesurer l'effet de cette variable sur l'évolution des heures travaillées entre les premier et deuxième trimestres 2021. Soit $\Delta Y_{i,t}$ l'évolution des heures travaillées, exprimée sous la forme d'un taux de croissance brut en pourcentage, entre les deux trimestres (t correspond au deuxième trimestre 2021) dans un pays i donné. Nous voulons trouver une estimation du paramètre β dans l'expression suivante:

$$\Delta Y_{i,t} = \beta \times FV_{i,t} + v_{i,t}$$

où $v_{i,t}$ désigne l'effet de tous les autres facteurs qui déterminent les variations des heures de travail. Une difficulté majeure pour estimer β , l'effet de la vaccination sur les heures travaillées, est que plusieurs facteurs peuvent être la cause principale de l'évolution des heures travaillées et de la vaccination. Alors qu'il n'est pas possible d'être exhaustif, surtout en raison de la petite taille de l'échantillon, nous supposons que ces facteurs cofondateurs sont: les pays à haut revenu, ayant une proportion plus élevée des personnes âgées, sont susceptibles de vacciner plus tôt et en plus grand nombre que les pays qui n'ont pas le même contexte. Par conséquent, si ces variables ont eu une influence sur les heures travaillées par un autre mécanisme que celui de la vaccination, elles peuvent fausser nos estimations. Pour des raisons similaires, il convient d'inclure le décalage de la croissance des heures pour tenir compte de la situation économique juste avant le déploiement vaccinal à grande échelle, ainsi que du taux de croissance du nombre de cas de COVID-19^{39,40}. Tous ces facteurs peuvent affecter la croissance des heures travaillées. Par conséquent, nous supposons:

$$v_{i,t} = \theta + \theta_1 \times lpc_{i,t} + \theta_2 \times eld_{i,t} + \theta_3 \times covid_{i,t} + \varphi \times \Delta Y_{i,t-1} + \omega_{i,t}$$

qui établit que la perte économique attribuable à tous les autres facteurs peut être exprimée comme la somme de cinq éléments. Les termes qui apparaissent dans l'équation sont: une constante, l'effet du revenu national, l'effet de la part des personnes âgées dans la population générale, l'effet de la hausse des cas de COVID-19 par rapport au trimestre précédent, un décalage du taux de croissance des heures travaillées, et un terme résiduel. Nous pouvons donc exprimer l'évolution des heures travaillées comme suit:

$$\Delta Y_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 \times lpc_{i,t} + \theta_2 \times eld_{i,t} + \theta_3 \times covid_{i,t} + \varphi \times \Delta Y_{i,t-1} + \beta \times FV_{i,t} + \omega_{i,t}$$

38 L'Islande a été exclue de l'analyse en raison des limites de la comparabilité internationale des heures travaillées pendant la période, notamment du fait de la mise en place récente de réductions contractuelles des heures de travail résultant de la négociation collective.

39 L'une des principales préoccupations, surtout vu la taille limitée de l'échantillon, est que l'effet estimé de la vaccination reflète simplement les différentes évolutions de la situation sanitaire des pays, compte tenu de la flambée de nouveaux variants qui prédomine sur la période. Si un pays souffre d'une flambée épidémique, son activité économique va avoir tendance à décliner. Si cela se produit dans des pays qui ont, par exemple, des taux de vaccination élevés, cela faussera nos estimations à la baisse. En effet, l'augmentation des cas de COVID-19 pendant le deuxième trimestre 2021 est une caractéristique évidente de la période. Dans notre échantillon, sur 28 pays, tous les pays ont enregistré une augmentation des cas pendant la période. Le nombre de cas grandissant est en effet corrélé négativement avec la reprise. Ainsi, quand on tient compte de ce facteur, l'effet estimé de la vaccination sur les heures travaillées augmente légèrement.

40 Notez que nous n'incluons aucune mesure concernant la rigueur des mesures de santé publique ou les hospitalisations et les décès résultant du COVID-19. Nous prévoyons que le vaccin entraînera une augmentation des heures travaillées, précisément en raison de son effet sur les dimensions que ces indicateurs visent à représenter.

Dans le cadre de cette stratégie empirique, nous mesurons l'association entre la vaccination et l'évolution des heures travaillées, après avoir tenu compte de tous les facteurs susmentionnés. Elle peut être exprimée de manière plus succincte en obtenant l'estimation de $\beta, \hat{\beta}$ par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO). Pour estimer le paramètre, nous effectuons une régression MCO en suivant l'expression ci-dessus.

Pour que cette mesure ait une interprétation causale, il faudrait que $\omega_{i,t}$ (tous les autres facteurs de perte d'activité) ne soit pas corrélé avec nos variables d'explication. L'adaptation de la stratégie empirique pour garantir de manière crédible que cette condition soit remplie dépasse le cadre de cet exercice. Nous ne prétendons donc pas avoir trouvé de relation de cause à effet. Au contraire, nous soutenons que l'association détectée est très instructive.

Données utilisées

Nous utilisons l'évolution moyenne des heures travaillées dans certains pays au cours du deuxième trimestre 2021 pour mesurer l'activité du marché du travail. Les pays sont sélectionnés sur la base suivante: seules les observations des enquêtes de main-d'œuvre rapportées sont incluses⁴¹. Le tableau A7 résume les indicateurs utilisés pour chaque variable et les sources des données.

► **Table A7. Indicateurs et sources des données**

Variable représentée	Symbole	Données utilisées
Évolution des heures travaillées	$\Delta Y_{i,t}$	Les variations des heures travaillées ajustées pour la population âgée de 15 à 64 ans pendant le deuxième trimestre 2021 par rapport au trimestre précédent. L'évolution est indiquée en tant que taux de croissance brut dans une échelle de pourcentage, donc 100 indique l'absence d'évolution par rapport au trimestre précédent. Source: ILOSTAT.
Revenu national par habitant	$lpc_{i,t}$	Log du PIB par habitant, en dollars constants 2017 à PPA. Source: Fonds monétaire international.
Part de la population âgée	$eld_{i,t}$	Part de la population âgée de plus de 65 ans. Source: Perspectives de la population mondiale des Nations Unies.
Évolution du nombre de cas de COVID-19	$covid_{i,t}$	Taux de croissance de la moyenne trimestrielle des cas de COVID-19. Source: Our World in Data.
Part de la population entièrement vaccinée	$FV_{i,t}$	Nombre de personnes entièrement vaccinées divisé par la population. Source: Our World in Data.

Configuration et résultats de la régression

Les résultats de l'exécution d'une régression selon la méthode des MCO suivant:

$$\Delta Y_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 \times lpc_{i,t} + \theta_2 \times eld_{i,t} + \theta_3 \times covid_{i,t} + \varphi \times \Delta Y_{i,t-1} + \beta \times FV_{i,t} + \omega_{i,t}$$

sont visibles dans le tableau A8 (28 observations, R-carré: 0,613).

41 L'Islande a été exclue de l'analyse en raison des limites de la comparabilité internationale des heures travaillées pendant la période, notamment du fait de la mise en place récente de réductions contractuelles des heures de travail résultant de la négociation collective.

► **Table A8. Résultats de la régression**

Variable	Coefficient	Erreur type
$lpc_{i,t}$	-3,78	1,73
$eld_{i,t}$	26,74	15,45
$covid_{i,t}$	-4,55	2,11
$\Delta Y_{i,t-1}$	-0,36	0,12
$FV_{i,t}$	0,19	0,05

Compte tenu de l'ampleur et de la vitesse avec lesquelles l'effet positif de la vaccination apparaît se concrétiser, une mise en garde s'impose. L'exercice, avec toutes ses limites en matière de données et de méthodologie, est conçu pour saisir l'effet immédiat qui suit le premier déploiement des vaccins à grande échelle. Par conséquent, les résultats ne doivent pas être extrapolés à des horizons plus longs ou à des stades ultérieurs du déploiement de la vaccination – car nous n'avons aucune preuve sur laquelle fonder nos déductions⁴².

Annexe 4. Méthodologie pour projeter l'évolution des heures travaillées

L'estimation des heures travaillées au quatrième trimestre 2021 est basée sur un modèle de sortie de crise qui est spécifié comme un modèle de correction d'erreurs de la forme suivante:

$$\Delta h_{(i,t)} = \beta_{(0,i)} + \beta_{(1,i)} \text{gap}_{(i,t-1)} + \beta_{(2)} \text{gap}^2_{(i,t-1)} + \beta_{(3)} h_{(i,t-1)} + \beta_{(4)} \Delta \text{GDP}_{(i,t)} \quad (1)$$

L'écart est donné par la différence des heures travaillées par rapport à la tendance à moyen terme, $\text{gap}_{(i,t)} = h_{(i,t)} - \text{trend}_{(i,t)}$, dans laquelle l'évolution de la tendance des heures travaillées est déterminée par une moyenne géométrique entre l'objectif à long terme et une fonction des heures travaillées actuelles.

La variable d'intérêt $\Delta h_{(i,t)}$ est la variation des heures travaillées par la population âgée de 15 à 64 ans. L'écart fait référence aux heures travaillées par rapport à la tendance à long terme. Le mécanisme de sortie de crise fonctionne par le biais de cet écart, où la taille des paramètres $\beta_{(1,i)}$ et $\beta_{(2)}$ détermine la vitesse avec laquelle les heures travaillées augmentent pour combler l'écart quand il existe. La mécanique du modèle est telle que plus l'écart est grand, plus la variation des heures travaillées est importante. Pour tenir compte des effets de cicatrisation ou d'hystérèse, la tendance à moyen terme est modélisée pour réagir à l'écart avec un paramètre γ_1 , mais elle possède aussi une composante de retour à son objectif de long terme avec un paramètre γ_2 . La constante spécifique au pays est calculée pour entraîner une variation nulle lorsque l'objectif à long terme est atteint.

Les paramètres du modèle de prévision sont estimés de manière empirique dans toute la mesure du possible. L'équation (1) est estimée à une fréquence trimestrielle pour 30 pays disposant de données appropriées jusqu'en 2019 à l'aide de méthodes à effets mixtes à plusieurs niveaux, ce qui veut dire que la distribution des paramètres de pente pour l'écart est aussi estimée. Cela permet d'obtenir des estimations de référence des paramètres. En outre, l'impact de la vaccination sur le paramètre de vitesse de la reprise $\beta_{(1,i)}$ est estimé⁴³. Ce paramètre est ensuite ajusté pour chaque pays en fonction des progrès prévus en matière de vaccination.

⁴² Par exemple, la dynamique peut montrer que l'effet se dissipe rapidement ou, au contraire, qu'il est très persistant. De la même manière, on peut raisonnablement prévoir qu'à des taux de vaccination plus élevés (une fois les groupes les plus vulnérables protégés) l'impact marginal de la vaccination sur l'économie diminue.

⁴³ L'analyse de l'effet de la vaccination a directement étudié l'évolution des heures travaillées tandis que, pour ce modèle de projection, c'est l'impact sur le paramètre de vitesse de la reprise qui est estimé. Les résultats obtenus sont relativement comparables.

Les paramètres de cicatrisation sont fixés à $\gamma_1 = 0,05$ et $\gamma_2 = 0,9$ pour les pays à revenu intermédiaire supérieur et à revenu élevé, et à $\gamma_1 = 0,02$ et $\gamma_2 = 0,95$ pour les pays à revenu intermédiaire inférieur et à faible revenu. La logique qui prévaut ici est que, dans ces derniers groupes de pays, les gens sont plus enclins à se rabattre sur des emplois de mauvaise qualité par nécessité. Ce qui ne veut pas dire que les travailleurs concernés seront moins marqués par une perte d'activité prolongée; au contraire, ils peuvent avoir d'autant plus de mal à retrouver un emploi de qualité qu'ils restent longtemps dans des activités de faible qualité.

Le scénario de distribution équitable des vaccins reprend la projection de référence mais suppose une distribution contrefactuelle des vaccins à travers le monde. Pour les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire inférieur, la vaccination est supposée être une proportion fixe, proportionnelle à leur population, du rythme moyen de vaccination observé au niveau mondial au cours des trois premiers trimestres 2021. Pour les pays à revenu intermédiaire supérieur et à revenu élevé, le scénario prévoit que l'augmentation de la distribution de vaccins aux pays à faible revenu ne réduit pas leur capacité à fournir des vaccins. La pénurie devrait être comblée par une offre accrue⁴⁴ et une diminution des besoins dans les pays où le taux de vaccination est suffisamment élevé. La variation supplémentaire imputable au taux de vaccination est ensuite multipliée par le coefficient dérivé de l'analyse d'impact de la vaccination afin d'obtenir l'évolution contrefactuelle des heures travaillées.

44 Selon les estimations de l'industrie, la production de vaccins au dernier trimestre 2021 sera nettement supérieure au rythme moyen des trois premiers trimestres 2021 et dépassera largement les doses de vaccin escomptées par le scénario dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire inférieur. Voir <https://www.ifpma.org/resource-centre/momentum-of-covid-19-vaccine-manufacturing-production-scale-up-is-now-sufficient-for-step-change-in-distribution-and-opens-way-for-urgent-political-leadership-and-country-preparedness/>.