



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

27 mai 2020

Principaux enseignements

Fermeture des lieux de travail et des entreprises

- Des chiffres actualisés apportent des précisions supplémentaires sur l'étendue de la fermeture des lieux de travail dans les différents pays. Ainsi, il apparaît que **94 pour cent des travailleurs dans le monde vivent dans des pays où il existe des mesures de fermeture de lieux de travail sous une forme ou sous une autre**. Bien que de plus en plus de pays assouplissent ces mesures, permettant ainsi aux travailleurs de pouvoir retourner sur leurs lieux de travail, il y avait – au 17 mai 2020¹ – 20 pour cent des travailleurs dans le monde qui vivaient dans des pays où il existait des mesures de fermeture obligatoire des lieux de travail s'appliquant à tous, à l'exception des travailleurs des secteurs essentiels. Par ailleurs, 69 pour cent vivaient dans des pays dans lesquels il y avait des mesures de fermeture des lieux de travail dans certains secteurs ou pour certaines catégories de lieux de travail, tandis que 5 pour cent vivaient dans des pays où la fermeture des lieux de travail était recommandée.

Les heures de travail perdues au premier semestre 2020 entraînent toujours de graves conséquences sur l'emploi

- **Les perspectives pour le deuxième trimestre 2020 demeurent désastreuses, la dernière estimation du BIT signalant une baisse des heures de travail d'environ 10,7 pour cent par rapport au dernier trimestre de 2019, ce qui équivaut à 305 millions**

d'emplois à plein temps (pour une semaine de travail de 48 heures et en utilisant les valeurs de référence mises à jour)². Du point de vue régional, les Amériques (13,1 pour cent), l'Europe et l'Asie centrale (12,9 pour cent) enregistrent les pertes les plus lourdes en matière d'heures travaillées.

L'intérêt du dépistage et de la recherche des cas-contacts dans le monde du travail

- **Le dépistage et la recherche des cas-contacts, tels que recommandés par l'OMS, ont une influence positive sur les perturbations qui affectent le marché du travail. L'estimation du BIT met en évidence que le dépistage et la recherche des contacts contribuent à une réduction des pertes en heures de travail allant jusqu'à 50 pour cent.** La baisse moyenne estimée des heures de travail dans les pays dans lesquels le dépistage et la recherche des contacts sont les moins élevés tourne autour de 14 pour cent, contre 7 pour cent dans les pays qui en pratiquent le plus. Il s'agit là d'une considération importante à prendre en compte pour définir les mesures à envisager pour faciliter un retour au travail dans de bonnes conditions de sécurité.
- Le dépistage et la recherche des contacts à grande échelle aident les pays à mieux utiliser les informations et à prendre moins de mesures restrictives sévères (**voie stratégique de santé publique**) et, dans le même temps, ils contribuent à générer et à maintenir la confiance du public pour qu'il exerce des activités économiques (**voie stratégique de la confiance économique**). Le dépistage et la

1 Tous les chiffres cités ont été calculés sur la base des données disponibles au 17 mai 2020, sauf indication contraire.

2 Par rapport à la troisième édition de l'Observatoire de l'OIT, nos estimations pour le deuxième trimestre sont en augmentation de 0,2 pour cent, les valeurs de référence des heures hebdomadaires travaillées utilisées pour nos calculs ayant été mises à jour depuis la dernière édition. Cependant, l'équivalent en emplois à plein temps reste le même, à 305 millions d'emplois (voir l'annexe technique 1 pour des informations plus précises).

recherche des contacts peuvent aussi contribuer à minimiser les perturbations enregistrées dans les activités entreprises sur les lieux de travail (**voie stratégique du fonctionnement du lieu de travail**).

En raison de la crise du COVID-19, les jeunes doivent faire face à de graves difficultés qui pourraient entraîner l'émergence d'une «génération du confinement»

- Les jeunes sont les principales victimes des conséquences socio-économiques de la pandémie. Il existe donc un risque que leurs vies professionnelles soient marquées à jamais, conduisant à une «génération du confinement».
- Les derniers chiffres montrent que **les jeunes sont touchés de manière disproportionnée par la crise du COVID-19, en raison de soubresauts multiples** qui vont des perturbations dans le domaine éducatif et dans la formation, à des pertes d'emplois en passant par des difficultés pour trouver du travail.
- 178 millions de **jeunes travailleurs dans le monde**, soit plus de quatre sur dix parmi celles et ceux employés au niveau mondial, **travaillaient dans des secteurs fortement touchés**. Près de 77 pour cent (ou 328 millions) parmi les **jeunes travailleurs** dans le monde **occupent un emploi informel** en comparaison aux 60 pour cent environ de travailleurs adultes âgés de 25 ans et +. Le taux d'informalité chez les jeunes varie de 32,9 pour cent en Europe et en Asie centrale à 93,4 pour cent en Afrique. Même avant la crise du COVID-19, plus de **267 millions de jeunes** étaient **non scolarisés, sans emploi ni formation (NEET)** dont près de 68 millions de **jeunes au chômage**.
- **A la fois l'éducation technique et professionnelle et la formation pratique sont gravement perturbées**. Selon une enquête conjointe publiée récemment par le BIT, l'UNESCO et la Banque mondiale, près de 98 pour cent des participants ont fait état d'une fermeture totale ou partielle des établissements techniques et d'apprentissage et des centres de formation. Même si deux tiers des formations ont lieu désormais à distance, généralement en ligne, seule une faible proportion de pays à bas revenu a effectué cette transition.

- Une autre nouvelle étude globale réalisée par le BIT avec des partenaires réunis dans le cadre de l'Initiative mondiale pour l'emploi décent des jeunes fait apparaître **que plus d'un jeune sur six interrogés a arrêté de travailler depuis l'apparition du COVID-19**. Pour les jeunes qui ont gardé leur emploi, les heures de travail ont chuté de 23 pour cent. De plus, environ la moitié des jeunes étudiants font état d'un retard probable dans la réalisation complète de leurs études tandis que 10 pour cent d'entre eux s'attendent à ne pas être en mesure de les terminer. Si l'on utilise une échelle de bien-être psychique standardisée, on constate que plus de la moitié des jeunes faisant partie de l'étude sont désormais susceptibles de souffrir d'anxiété ou de dépression depuis le début de la pandémie³.

Réponses politiques

- **L'OIT appelle à la mise en place de mesures politiques de grande échelle afin d'éviter aux jeunes de subir des dommages durables** en matière d'éducation et de formation et au sein du marché du travail. Face à cette situation, les gouvernements doivent proposer des **solutions complètes à ces obstacles** en se basant sur les différents axes du cadre politique de l'OIT sur la crise du COVID-19.
- Des mesures politiques destinées aux jeunes doivent être mises en place dans le cadre d'une palette de **mesures complètes, inclusives et tournées vers l'avenir**, y compris l'application effective de garanties en matière d'emploi et de compétences, liée à des plans de reprise et de relance plus larges.
- Une relance riche en emplois peut être facilitée par **l'intensification du dépistage et de la recherche des cas-contacts en même temps qu'un suivi minutieux** des conséquences de la crise sur les entreprises et sur les travailleurs dans les secteurs les plus touchés, y compris ceux qui évoluent au sein de l'économie informelle.
- Compte tenu du potentiel de transformation dans la structure de **l'économie post-COVID-19, il est nécessaire de soutenir les secteurs qui seront susceptibles de créer des emplois décents et productifs**. Dans le même temps, il faut aussi relever les défis à long terme et promouvoir la transition vers un modèle de croissance économique plus durable et équitable.

3 «Anxiété et dépression sont possibles», selon la Short Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scales.

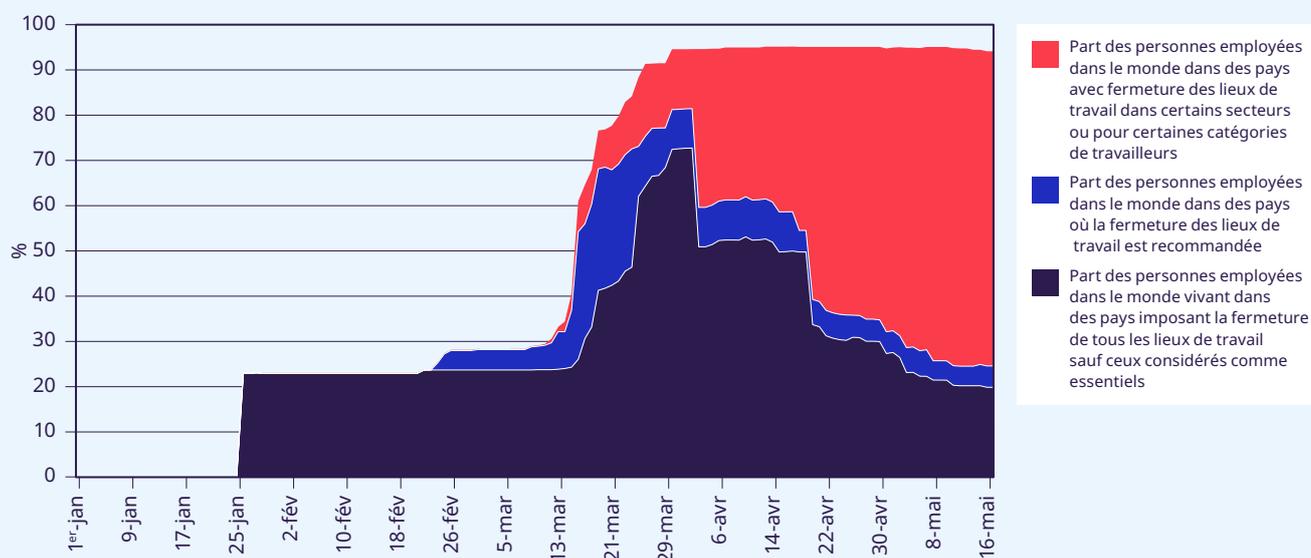
Contexte: les conséquences demeurent graves pour les travailleurs touchés par les mesures de confinement

Dans le monde, l'écrasante majorité des travailleurs vivent dans des pays où, d'une manière ou d'une autre, il existe des mesures de fermeture des lieux de travail. Environ un cinquième d'entre eux se trouvent dans des pays qui imposent la fermeture des lieux de travail à l'exception de ceux considérés comme essentiels. Selon la dernière édition du «Oxford Coronavirus Government Response Tracker database»⁴, au 17 mai 2020, 20 pour cent des travailleurs dans le monde vivaient dans des pays imposant des mesures de fermeture des lieux de travail, à l'exception de ceux considérés comme essentiels. Par ailleurs, 69 pour

cent d'entre eux vivaient dans des pays imposant la fermeture de lieux de travail pour certains secteurs ou pour certaines catégories de travailleurs et 5 pour cent étaient dans des pays dans lesquels la fermeture des lieux de travail était recommandée (figure 1).

De nouveaux pays ont assoupli les mesures de fermeture des lieux de travail afin de permettre le retour des travailleurs de manière graduelle sur leur lieu de travail. Depuis début avril, plusieurs pays qui avaient procédé à la fermeture de l'ensemble des lieux de travail à l'exception de ceux considérés comme essentiels ont assoupli ces mesures. Depuis début avril, cela se traduit par une baisse de la part des travailleurs vivant dans des pays avec fermeture obligatoire à l'exception des lieux de travail considérés comme essentiels, ainsi qu'à une hausse correspondante dans la part des travailleurs vivant dans des pays avec une obligation de fermeture uniquement dans certains secteurs ou pour certaines catégories de travailleurs.

► Figure 1. L'assouplissement des mesures de confinement conduit à une baisse de la part des travailleurs dans les pays qui ont pris des mesures de fermeture totale des lieux de travail



Note: La part des personnes employées dans des pays avec fermeture des lieux de travail dans certains secteurs ou pour certaines catégories de travailleurs et ceux dans lesquels la fermeture des lieux de travail est recommandée est superposée à celle des pays imposant la fermeture de l'ensemble des lieux de travail sauf ceux considérés comme essentiels.

Source: ILOSTAT, estimations modélisées du BIT, novembre 2019 et «Oxford Coronavirus Government Response Tracker».

4 Depuis la dernière édition de l'Observatoire de l'OIT sur le COVID-19, la base de données du «Oxford COVID-19 Coronavirus Government Response Tracker» a été étendue, de nouveaux indicateurs ont été ajoutés et des révisions ont été faites sur les indicateurs qui existaient déjà afin d'obtenir une vision plus détaillée de la situation autour des mesures de distanciation physique à travers le monde. De plus, la couverture a été étendue pour intégrer des données sur les fermetures de lieux de travail dans 15 pays supplémentaires. Cela signifie que les nouveaux chiffres qui en résultent ne sont pas exactement comparables à ceux mentionnés dans les éditions précédentes de l'Observatoire de l'OIT. Notamment, l'indicateur de fermeture des lieux de travail a été revu afin de mieux prendre en compte les nuances dans les différents types de mesures de fermeture adoptés dans les différents pays. Dans la nouvelle version de la base de données, les catégories en matière de fermeture des lieux de travail comprennent: 1) la fermeture de l'ensemble des lieux de travail à l'exception des lieux essentiels; 2) la fermeture imposée des lieux de travail dans certains secteurs ou pour certaines catégories de travailleurs; 3) la fermeture des lieux de travail est recommandée; et 4) aucune mesure de fermeture des lieux de travail n'est prise.

Chute sans précédent du nombre d'heures de travail au premier semestre 2020

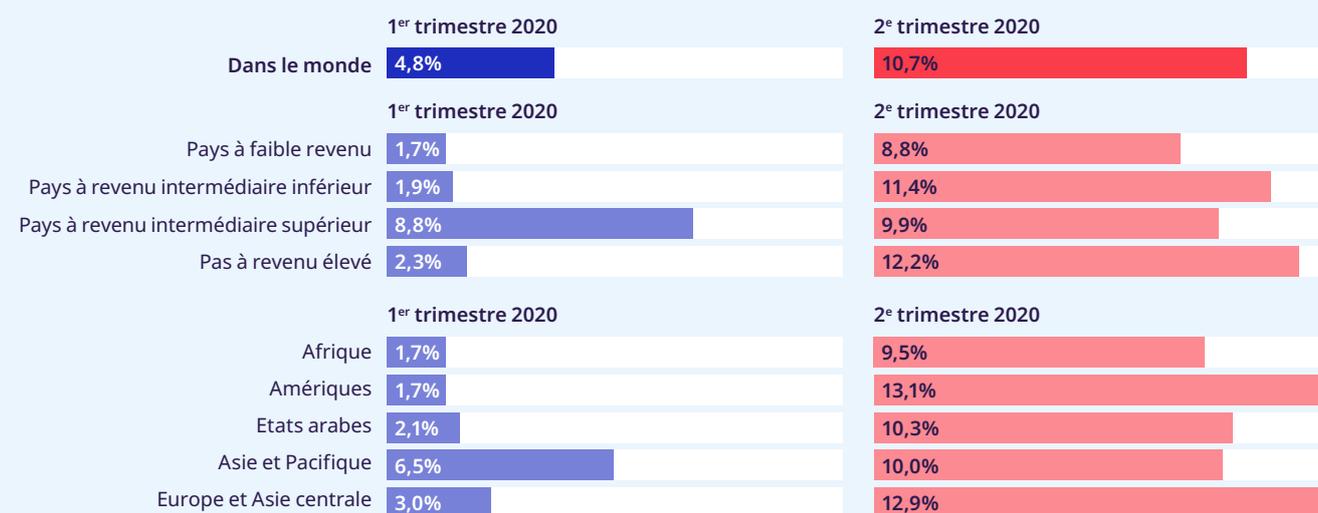
La crise continue d'entraîner une réduction sans précédent de l'activité économique et du temps de travail. Les derniers chiffres confirment les estimations précédentes en matière de nombre d'heures de travail perdues (voir annexe technique 1). Par rapport au quatrième trimestre 2019⁵, on constate ainsi une baisse estimée de 4,8 pour cent des heures de travail pendant le premier trimestre 2020 (ce qui équivaut à environ 135 millions d'emplois à plein temps en se basant sur une semaine de travail de 48 heures et en utilisant la base de référence actualisée). Cela représente une révision légèrement à la hausse d'environ 7 millions d'emplois à plein temps comparée à la troisième édition de *l'Observatoire de l'OIT* qui indiquait que la crise avait frappé le marché du travail de manière plus intense au premier trimestre 2020 par rapport aux estimations précédentes, notamment dans les pays à revenu intermédiaire supérieur et à haut revenu⁶.

La baisse estimée de l'activité professionnelle au premier trimestre 2020 est inégale selon les régions. Si le nombre d'heures travaillées au premier trimestre 2020 a chuté de 6,5 pour cent en Asie et dans le Pacifique (alimenté par une baisse de 11,6 pour cent en Asie de l'Est), toutes les autres régions principales ont enregistré un recul égal ou inférieur à 3 pour cent au premier trimestre. Ces évolutions du marché du travail à travers le monde sont étroitement liées à l'arrivée du virus et à l'introduction de mesures de distanciation physique. Les évolutions au niveau global en termes d'heures perdues au premier trimestre sont alimentées en grande partie par les conséquences exceptionnelles de la crise du COVID-19 en Chine au cours de ce trimestre.

Les perspectives pour le deuxième trimestre 2020 demeurent désastreuses. Au 17 mai 2020, les estimations indiquent que les heures travaillées vont continuer de baisser d'environ 10,7 pour cent pendant ce deuxième trimestre par rapport au dernier trimestre 2019, ce qui équivaut à 305 millions d'emplois à plein temps (en se basant sur une semaine de travail de 48 heures et en utilisant la base de référence actualisée) (figure 2).

► **Figure 2. Baisse sévère du nombre d'heures de travail au premier trimestre et au deuxième trimestre 2020**

Baisse estimée en pourcentage du total d'heures de travail cumulées par rapport à la base de référence d'avant la crise (4^e trimestre 2019 avec ajustement saisonnier)



Source: Modèle de prévision immédiate de l'OIT.

5 En procédant aux ajustements saisonniers, nous avons pris le quatrième trimestre 2019 comme période de référence pour le modèle de prévision immédiate («nowcasting») permettant d'obtenir un point de référence pour évaluer les conséquences de la crise du COVID-19 sur le marché du travail. Toutes les estimations qui concernent les heures de travail perdues se réfèrent à cette période précise de référence.

6 Le BIT a procédé à la révision de l'estimation de référence des heures travaillées. Cependant, l'équivalent à plein temps des heures de travail perdues présenté dans ce document est de magnitude similaire à celui contenu dans la dernière édition de *l'Observatoire de l'OIT*.

D'un point de vue régional, les Amériques ainsi que l'Europe et l'Asie centrale enregistrent les pertes les plus importantes au niveau des heures travaillées. Dans les Amériques, la baisse des heures de travail au deuxième trimestre devrait atteindre 13,1 pour cent par rapport au niveau d'avant la crise. En Europe et en Asie centrale, la baisse est estimée à 12,9 pour cent. Elles sont suivies de près par les autres régions du monde qui sont toutes au-dessus de 9,5 pour cent. L'Amérique du Sud et l'Europe de l'Ouest sont les régions qui sont revues à la hausse en matière de pertes d'heures travaillées (de plus d'un point de pourcentage) depuis la troisième édition de *l'Observatoire de l'OIT*, en raison – respectivement – de la détérioration de la situation en Amérique du Sud et du fait que l'impact des mesures prises sur le marché du travail en Europe a été plus sévère qu'escompté.

Cependant, certains pays sont parvenus à contrôler la pandémie de COVID-19 mieux que d'autres et à limiter les restrictions pour les activités économiques grâce à des dispositifs intensifs de dépistage et de recherche des cas-contacts.

Au moment où de nombreux pays assouplissent graduellement les mesures de confinement pour permettre aux travailleurs de retourner sur leurs lieux de travail, il est essentiel de surveiller dans les mois à venir les éventuels effets sur les heures de travail, l'emploi et le revenu du travail.

Dépister et rechercher les contacts

Dans la crise actuelle, l'essentiel des pertes en heures de travail est la conséquence des mesures sanitaires prises pour maîtriser la pandémie, qui varient en termes d'efficacité et de niveaux de perturbation susceptibles de peser sur la production et la consommation. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a insisté de nouveau sur l'importance d'identifier les cas, de dépister ces personnes et de rechercher les cas-contacts, de les isoler et d'en prendre soin⁷, une pratique que l'on résume par «dépister et rechercher les contacts», pour combattre la pandémie de COVID-19. Ces mesures de dépistage et de recherche des contacts entraînent moins de perturbations au niveau du marché du travail qu'un confinement strict ou des mesures similaires. Elles ont également suscité un intérêt considérable au moment où de nombreux pays définissent des stratégies visant à aider les travailleurs à retourner au travail dans de bonnes conditions de sécurité⁸.

Afin de déterminer les liens entre dépistage et recherche des contacts et les perturbations au niveau du marché du travail, nous avons analysé la relation entre l'intensité du dépistage et de la recherche des contacts et les pertes estimées en nombre d'heures au deuxième trimestre 2020 (voir l'annexe technique 2 pour des informations complémentaires). L'objectif était d'établir si la perte en nombre d'heures dans les différents pays diminuait de manière significative quand les efforts en matière de dépistage et de recherche des contacts s'intensifiaient. Il faut souligner que cette analyse ne nous permet pas de déduire une relation de causalité entre ces mesures et les perturbations enregistrées sur le marché du travail. Toutefois, compte tenu des implications politiques significatives, il est important d'analyser cette relation en utilisant de la meilleure manière les informations déjà existantes.

Selon les estimations du BIT, le dépistage et la recherche des contacts vont de pair avec une réduction pouvant aller jusqu'à 50 pour cent des pertes d'heures de travail (figure 3). La perte moyenne estimée en heures de travail pour les pays qui dépistent le moins et font le moins de recherche de contacts est d'environ 14 pour cent, alors que ceux qui les utilisent le plus enregistrent une baisse de 7 pour cent. Les résultats indiquent systématiquement un lien d'une grande importance sur le plan économique entre dépistage et recherche des contacts et les heures de travail. Une corrélation étroite est toujours présente lors de la prise en compte d'autres facteurs pertinents (par exemple, les politiques à propos du marché du travail). C'est également le cas lorsqu'on utilise des indicateurs différents en matière d'intensité du dépistage et de la recherche de cas-contacts (voir l'annexe technique 2).

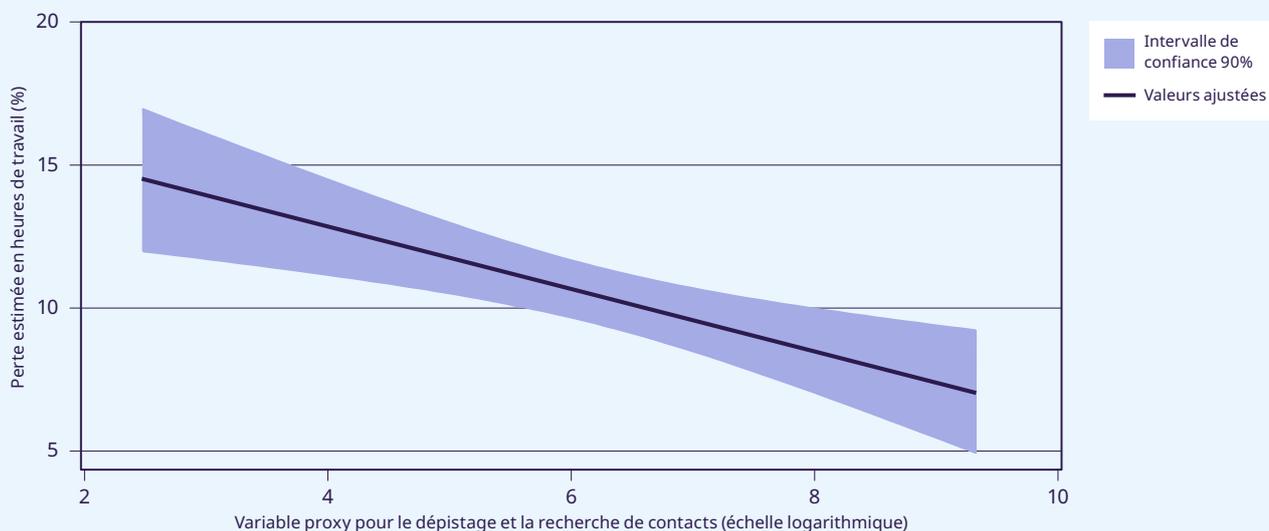
De nombreuses raisons, y compris relevant de facteurs de santé publique et de facteurs économiques, peuvent expliquer les effets bénéfiques du dépistage et de la recherche des contacts sur les performances du marché du travail. Ces raisons reposent toutes sur de meilleures connaissances et une plus grande prise de conscience grâce au dépistage et à la recherche des contacts.

Premièrement, ces derniers aident les pays à avoir recours moins fréquemment à des mesures extrêmement restrictives (**chaîne de santé publique**). Les pays ayant une politique efficace en matière de dépistage et de recherche des contacts (comme la République de Corée) ont tendance à prendre des mesures de confinement moins fréquentes, moins longues et moins sévères, en réduisant ainsi le coût économique.

7 Discours d'ouverture du Dr Tedros Adhanom Ghebreyesus, Directeur général de l'OMS, prononcé lors d'un point de presse sur le COVID-19 tenu le 13 avril 2020.

8 Voir, par exemple, la dernière note produite par le BIT sur ce thème: [A safe and healthy return to work during COVID-19 pandemic](#).

► **Figure 3. La baisse attendue en nombre d'heures perdues (%) est fortement liée au dépistage et à la recherche de contacts (45 pays)**



Note : Le coefficient de pente est $-0,011$ avec une statistique- t de $-2,95$, et la valeur- p est $0,005$. L'intervalle de confiance implique une incertitude dans l'effet estimé. Néanmoins, le degré d'association est significatif sur le plan statistique.

Deuxièmement, en ayant une influence sur la perception des risques, le dépistage et la recherche de contacts peuvent contribuer à générer et à maintenir la confiance publique nécessaire pour entreprendre des activités économiques (**chaîne de confiance économique**). Le fait d'avoir une meilleure connaissance de l'état de la pandémie et celui de savoir que l'on est assuré d'avoir accès au dépistage sont susceptibles de réduire les conséquences de la pandémie à la fois sur la consommation et sur la production. Si les risques sont réduits et que la confiance publique est renforcée, cela peut clairement booster l'activité économique.

Troisièmement, le dépistage et la recherche des contacts peuvent aussi contribuer à minimiser les perturbations des activités sur les lieux de travail (**chaîne d'activités sur le lieu de travail**). Il s'agit cette fois d'étudier comment l'accélération du dépistage et de la recherche de contacts peut permettre aux entreprises de s'organiser et de fonctionner de manière plus efficace et plus sûre. Par exemple, le dépistage et la recherche des contacts rendent plus faciles la mise en place de mesures de précaution, le travail posté, le remplacement des personnes en congés maladie ainsi que le maintien d'une continuité dans le fonctionnement.

Cet intérêt doit être comparé aux coûts associés au dépistage et à la recherche des contacts. Il existe peu de données statistiques permettant de quantifier le coût des mesures spécifiques afin de contenir le

COVID-19. Cependant, il existe des indications selon lesquelles les ressources financières nécessaires à un dépistage et à une recherche de contacts efficaces sont très inférieures aux conséquences économiques globales de la pandémie (voir annexe technique 2). Par exemple, nous estimons que les dépenses dans le domaine du dépistage dans deux pays possédant des programmes très développés représentent moins de 0,1 pour cent du produit intérieur brut (PIB). Compte tenu de la nécessité de promouvoir un retour au travail sécurisé et du rapport très favorable entre le coût et l'intérêt du dépistage et de la recherche de contacts, l'investissement dans une telle stratégie s'avère bénéfique tant dans le domaine économique que dans le domaine social. De plus, le dépistage et la recherche des contacts peuvent aussi contribuer à créer de nouvelles possibilités d'emplois, même si c'est seulement de manière temporaire, qui peuvent s'adresser aux jeunes et aux autres groupes de personnes affectées. Ainsi, le coût social de la pandémie peut encore être réduit. Les implications au niveau du coût font que les pays à faible revenu auront besoin d'une aide financière et technique pour l'application du dépistage et de la recherche de contacts et optimiser les chances pour que la communauté internationale tout entière puisse contrôler la pandémie avec succès tout en faisant la promotion d'un retour au travail dans de bonnes conditions de sécurité.

L'un des risques principaux en matière de dépistage et de recherche des contacts concerne la confidentialité des données. Les programmes de

dépistage et de recherche des contacts ne peuvent être efficaces que s'ils rencontrent une vaste adhésion au sein de l'opinion publique, ce qui va dans le sens de l'inclusion de dispositions visant à protéger la vie privée. Sur le lieu de travail, leur utilisation doit se faire en accord avec les principes de confidentialité des données personnelles des travailleurs, cela impliquant que ces données ne soient utilisées que de manière légale et de façon équitable, uniquement pour des raisons directement liées à la sécurité et à la santé au travail et que l'utilisation de ces données ne conduise pas à la discrimination en matière d'emploi et de profession. Le *Recueil de directives pratiques sur la protection des données personnelles des travailleurs* du BIT contient des consignes importantes qui restent d'actualité dans ce contexte⁹.

La crise du COVID-19 touche les jeunes de manière plus rapide et plus grave: il est urgent d'agir pour éviter l'émergence d'une «génération du confinement»

Même dans le meilleur des cas, les jeunes (âgés de 15 à 24 ans) courent un risque plus important d'être au chômage ou d'avoir un travail de plus mauvaise qualité que les adultes (âgés de 25 ans et +). Le taux de chômage des jeunes dans le monde en 2019 (13,6 pour cent) était bien au-dessus de celui d'avant la crise financière mondiale de 2007 (12,3 pour cent)¹⁰. En 2019, plus des trois quarts des jeunes travailleurs occupaient des emplois informels, notamment en Afrique et en Asie du Sud, les rendant vulnérables aux crises et aux soubresauts économiques.

En ce qui concerne les défis à long terme, la crise du COVID-19 touche les jeunes du monde entier de trois façons principales: 1) les perturbations en matière d'éducation et de formation qui pourraient entraîner dans l'avenir une réduction des possibilités potentielles d'emplois et de revenus; 2) la vague actuelle de perte d'emplois et l'effondrement d'entreprises et de start-up, qui réduisent leurs dépenses ainsi que l'emploi (menaçant également les droits au travail); et 3) l'émergence de difficultés croissantes pour trouver du travail pour les jeunes qui entrent sur le marché du travail, qui l'intègrent à nouveau ou qui tentent d'effectuer la transition vers de meilleurs emplois.

L'exclusion des jeunes du marché du travail, compte tenu des effets à long terme, constitue l'un des dangers les plus graves encourus par la société dans la situation actuelle. A long terme, la crise au niveau de l'éducation et du marché du travail menace de nuire à la qualité et à la quantité des emplois mais aussi d'exacerber les inégalités déjà existantes à travers les différents pays et au sein même de ces pays.

Les jeunes devaient déjà faire face à plusieurs défis sur le marché du travail avant même la crise du COVID-19

Avant l'apparition de la crise du COVID-19, le chômage touchait 67,6 millions de jeunes femmes et de jeunes hommes. Environ un cinquième des jeunes dans le monde, soit 267 millions, sont non scolarisés, sans emploi ni formation (NEET). Ce taux dépasse 31 pour cent chez les jeunes femmes, comparé à 13,9 pour cent chez les jeunes hommes, atteignant près de 40 pour cent dans les pays à revenu intermédiaire inférieur. Un nombre non négligeable de jeunes, en particulier les jeunes femmes, sont sous-utilisés sur le marché du travail, y compris les personnes en sous-emploi lié à la durée du travail ainsi que celles qui composent la main-d'œuvre potentielle, qui comprend aussi les travailleurs découragés qui ont abandonné leurs recherches d'emplois (figure 4).

Lorsqu'ils ont un travail, les jeunes sont concentrés dans des types d'emplois qui les rendent vulnérables lors de la crise actuelle à la perte de leur travail et de leurs revenus. Près de 77 pour cent ou 328 millions de jeunes travailleurs dans le monde ont des emplois informels contre environ 60 pour cent des travailleurs adultes âgés de 25 ans et + (annexes statistiques, tableau A1)¹¹. L'emploi informel tend à se caractériser par des conditions de travail moins bonnes, avec une représentation et une protection syndicales plus faibles dans la relation à l'emploi.

Le taux d'informalité chez les jeunes dépasse 95 pour cent dans les pays à faible revenu et 91,4 pour cent dans les pays à revenu intermédiaire inférieur, plus de 8 points de pourcentage de plus que pour les adultes âgés de 25 ans et + (annexes statistiques, tableau A1). Le taux d'informalité est le plus élevé en Afrique (93,4 pour cent), en Asie et dans le Pacifique (84,4 pour cent) et les Etats arabes (71,2 pour cent). L'autre signe de l'informalité réside dans la prédominance du travail indépendant chez les jeunes:

⁹ *Protection des données personnelles des travailleurs* (Genève, 1997).

¹⁰ BIT: *Tendances mondiales de l'emploi des jeunes 2020* (Genève, 2020).

¹¹ Estimations du BIT basées sur des données en provenance de 134 pays représentant 91 pour cent de l'emploi mondial. Extrapolées pour les données 2020 sur l'emploi selon l'âge.

► **Figure 4. Avant que la crise ne survienne, la sous-utilisation de la main-d'œuvre était beaucoup plus importante chez les jeunes, notamment chez les jeunes femmes, que chez les adultes (estimations mondiales de 2019)**

| | Taux de chômage (%) | Taux combiné de sous-emploi lié à la durée de travail et de chômage (LU2) (%) | Taux combiné de chômage et de main-d'œuvre potentielle (LU3) (%) | Taux composé de sous-utilisation de la main-d'œuvre (LU4) (%) | Taux de NEET (%) |
|----------------|---------------------|---|--|---|------------------|
| Jeunes femmes | 13,1 | 20,3 | 21,2 | 27,8 | 31,1 |
| Jeunes hommes | 14,0 | 19,9 | 19,6 | 25,2 | 13,9 |
| Femmes adultes | 4,3 | 9,4 | 8,0 | 12,8 | |
| Hommes adultes | 3,8 | 7,9 | 5,5 | 9,5 | |

Source: Estimations modélisées du BIT, novembre 2019.

au niveau mondial, 39,8 pour cent des jeunes sont travailleurs indépendants, même si cette part va de 10,8 pour cent en Europe et en Asie centrale à 70,1 pour cent en Afrique¹². Même si la catégorie des travailleurs indépendants comporte de nombreux entrepreneurs prospères, elle inclut aussi un très grand nombre de jeunes travailleurs pauvres et ayant un emploi informel à la fois dans les zones rurales et urbaines, en particulier dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire.

Les jeunes gagnent moins que les adultes de la première tranche d'âge et sont plus vulnérables aux soubresauts en matière de revenus¹³.

L'analyse des données en provenance de 64 pays (qui représentent 30 pour cent des jeunes employé(e)s dans le monde) montre que les salaires horaires moyens sont en moyenne, 71 pour cent plus élevés pour les adultes de la première tranche d'âge que pour les jeunes. Cela reflète le fait que les jeunes ont tendance à travailler dans des métiers et des secteurs faiblement rémunérés, qui ont souvent été frappés de plein fouet durant la crise du COVID-19 et qu'ils ont moins d'ancienneté. En conséquence, et également en raison de leurs niveaux plus bas d'économies, les jeunes sont particulièrement vulnérables aux soubresauts en matière de revenus.

Les jeunes âgés de moins de 30 ans représentent environ 70 pour cent des flux de migrants internationaux¹⁴. De nombreux jeunes migrants

souffrent des conséquences de la fermeture des lieux de travail et des frontières et n'ont pas été en mesure de retourner au travail ou dans leurs pays d'origine.

Les jeunes sont touchés de manière disproportionnée dans certains secteurs à haut risque

Avant que la crise autour de la pandémie de COVID-19 ne s'installe, 178 millions de jeunes dans le monde, soit plus de quatre jeunes travailleurs sur dix ayant un emploi, travaillaient dans les quatre secteurs qui sont actuellement les plus touchés par la crise (tableau 1)¹⁵. Les jeunes sont plus concentrés dans les secteurs les plus touchés que ne le sont les adultes et les personnes âgées de 25 ans et +, notamment dans les activités d'hébergement et de restauration ainsi que dans le commerce de gros et le commerce de détail. Les perturbations au sein des chaînes d'approvisionnement auront des conséquences désastreuses pour l'emploi dans les activités de fabrication, qui toucheront également les jeunes, particulièrement les jeunes femmes dans des secteurs comme l'habillement dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire.

Près des trois quarts des jeunes qui travaillent dans ces quatre secteurs très touchés (131 millions) possèdent un emploi informel (annexes statistiques, tableau A2). Au sein de ce groupe vulnérable, on

12 Estimations modélisées du BIT, novembre 2019, ilo.stat.ilo.org.

13 Les travailleurs de la première tranche d'âge sont ceux âgés de 25 à 54.

14 OIT (2017) *Tendances mondiales de l'emploi des jeunes 2017*.

15 La deuxième édition de *l'Observatoire de l'OIT* publiée le 7 avril 2020 montre que, suite à la crise du COVID-19, certains secteurs ont souffert de baisses importantes en matière de production économique comme les activités d'hébergement et de restauration, le commerce de gros et de détail, les activités de fabrication ainsi que les activités immobilières et d'autres types d'activités commerciales.

trouve le plus grand nombre de personnes dans des pays à revenu intermédiaire supérieur où 54 millions de jeunes employés de manière informelle travaillaient dans les secteurs les plus touchés au déclenchement de la crise du COVID-19.

Alors que les jeunes femmes représentent moins de 39 pour cent de l'emploi des jeunes dans le monde, elles comptent pour près de 51 pour cent de l'emploi des jeunes dans les activités d'hébergement et de restauration, 41,7 pour cent dans le commerce de gros et de détail et 43,8 pour cent dans les activités immobilières et dans les

autres activités de services. En raison de la fermeture massive des écoles et de l'absence de services de garde d'enfants à un prix abordable, les jeunes femmes portent de plus en plus un double fardeau, celui du travail rémunéré et du travail non rémunéré, surtout celles qui ont des enfants en bas âge.

11,8 millions de jeunes se trouvent sur la ligne de front de la réponse à la pandémie car ils travaillent dans le secteur de la santé et de l'action sociale. Environ 74 pour cent des jeunes employés dans ces activités sont des femmes.

► **Tableau 1. Estimations mondiales de l'emploi des jeunes dans les secteurs très touchés**

| Secteur économique | Impact immédiat de la crise sur la production économique | Estimations de référence de l'emploi en 2020 (avant le COVID-19) | | |
|--|--|--|---|--|
| | | Niveau d'emploi (en millions) | Part de l'emploi des jeunes dans le monde (%) | Part des jeunes femmes dans l'emploi des jeunes au total (%) |
| Commerce de gros et de détail; réparation des véhicules automobiles et des motos | Elevé | 74,8 | 17,5 | 41,7 |
| Activités de fabrication | Elevé | 59,2 | 13,8 | 36,9 |
| Activités immobilières; activités administratives et commerciales | Elevé | 16,4 | 3,8 | 43,8 |
| Activités d'hébergement et de restauration | Elevé | 28,1 | 6,6 | 50,8 |
| Transport, entreposage et communication | Moyennement élevé | 21,0 | 4,9 | 16,4 |
| Arts, spectacles et loisirs et autres services | Moyennement élevé | 28,4 | 6,6 | 60,3 |
| Activités extractives | Moyen | 2,9 | 0,7 | 22,6 |
| Activités d'assurance et financières | Moyen | 4,6 | 1,1 | 54,7 |
| Construction | Moyen | 33,1 | 7,7 | 5,4 |
| Agriculture, sylviculture et pêche | Moyen faible | 123,7 | 28,9 | 36,0 |
| Services publics | Faible | 2,0 | 0,5 | 21,3 |
| Administration publique et défense; sécurité sociale obligatoire | Faible | 8,6 | 2,0 | 33,3 |
| Santé et action sociale | Faible | 11,8 | 2,7 | 74,2 |
| Education | Faible | 13,2 | 3,1 | 69,5 |

Note: La graduation de l'impact est basée sur l'évaluation du BIT des données financières et en temps réel (voir la deuxième édition de l'*Observatoire de l'OIT* publiée le 7 avril 2020). Données de référence d'ILOSTAT sur la distribution sectorielle de l'emploi (ISIC Rev 4) et les microdonnées harmonisées du BIT.

Source: Estimations modélisées du BIT, novembre 2019.

Perturbations dans l'éducation, la formation et l'enseignement professionnel

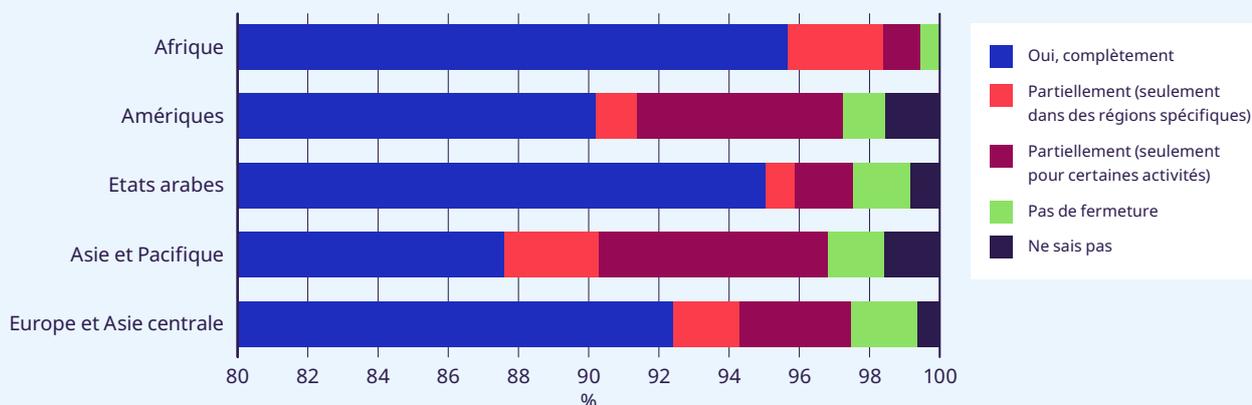
La crise du COVID-19 entraîne des perturbations très importantes en raison de la fermeture des écoles, des universités, des établissements d'enseignement technique et de formation et à cause de l'arrêt de l'enseignement professionnel, comme l'apprentissage et les activités de stages. Avant la pandémie, près de 496 millions de personnes étaient concernées par l'enseignement secondaire supérieur, les études postsecondaires, l'enseignement postsecondaire non supérieur et l'éducation supérieure¹⁶. Beaucoup d'entre elles voient leurs études sérieusement perturbées. Les résultats préliminaires d'une récente enquête conjointe du BIT, de l'UNESCO et de la Banque mondiale montrent qu'environ 98 pour cent des personnes interrogées dans toutes les régions du monde font état d'une fermeture partielle ou totale des établissements d'enseignement professionnel et des centres de formation (figure 5), trois personnes sur quatre mentionnant l'annulation ou le report des examens et des évaluations. **Plus des deux tiers des activités de formation sont désormais réalisées à distance et près d'un centre de formation sur deux est passé à l'enseignement en ligne**¹⁷. Il s'agit là d'un

développement spectaculaire puisque, avant la crise, seul un centre de formation sur cinq offrait des cours en ligne. Toutefois, c'est en Afrique que le nombre de fermetures totales des écoles est le plus élevé. En effet, ce continent est souvent mal équipé pour passer à l'enseignement et à la formation à distance, notamment via des cours en ligne.

En raison d'un niveau d'infrastructures plus faible et d'obstacles plus importants pour accéder à la technologie (à la fois au niveau du matériel et des logiciels) et aux services d'éducation en ligne, l'impact négatif de la fermeture des écoles et des centres de formation sur le parcours éducatif des étudiants est plus important dans les pays à faible revenu (ainsi qu'au sein des familles les plus pauvres à la fois dans les pays à faible revenu et à revenu élevé)¹⁸. Le manque de compétences des enseignants et des étudiants dans le domaine du digital constitue un obstacle supplémentaire pour pouvoir passer à l'éducation et à l'apprentissage en ligne. Comme le montre l'enquête, seule une petite partie des pays à faible revenu a pu passer à l'enseignement en ligne. Au lieu de cela, la plupart d'entre eux ont été contraints de s'en tenir à la diffusion de programmes à la télévision et à la radio et aux supports écrits traditionnels pour alimenter l'enseignement à distance.

► **Figure 5. La fermeture des établissements d'EFTP et des centres de formation touche toutes les régions du monde, en particulier l'Afrique**

Votre pays a-t-il procédé à la fermeture des établissements d'EFTP et des centres de formation dans le cadre du plan de lutte contre la pandémie de COVID-19? (% de personnes interrogées)



Source : Enquête conjointe OIT-UNESCO-Banque mondiale sur l'EFTP pendant la crise du COVID-19.

16 Basé sur les données d'inscription de l'UNESCO, uis.unesco.org.

17 L'enquête conjointe BIT-UNESCO-Banque mondiale sur les activités d'EFTP pendant la crise du COVID-19 a été menée pendant six semaines, du 5 avril au 15 mai 2020. L'enquête a recueilli 1 348 réponses en provenance de 126 pays.

18 Voir aussi S. Carvalho et S. Hares: «More from our database on school closures: New education policies may be increasing educational inequality», Center for Global Development, 30 mars 2020.

Il existe une menace pour les jeunes touchés par les perturbations dans l'éducation et la formation et qui doivent abandonner leurs études de se voir pénaliser à vie en matière de revenus. Par exemple, aux Etats-Unis, les pertes potentielles à long terme pour les futurs revenus, qui résultent de quatre mois de fermeture des écoles, sont estimées à 2500 milliards de dollars des E.-U., soit 12,7 pour cent du PIB¹⁹.

Le chômage des jeunes augmente plus rapidement et de manière plus forte pendant la crise du COVID-19

Les dernières données mettent en évidence une augmentation massive du taux de chômage des jeunes depuis février 2020, notamment chez les jeunes femmes. Au Canada, de février à avril 2020, le taux de chômage a augmenté d'un peu plus de 6 points de pourcentage pour les adultes, de 14,3 points de pourcentage pour les jeunes hommes (à 27,1 pour cent) et de 20,4 points de pourcentage pour les jeunes femmes (pour atteindre 28,4 pour cent)²⁰. Un scénario identique peut être observé aux Etats-Unis, où le taux de chômage des jeunes hommes (âgés de 16 à 24 ans) a augmenté de façon comparable de février à avril 2020 (passant de 8,5 à 24,0 pour cent), tandis que la hausse pour les jeunes femmes (âgées de 16 à 24 ans) était même supérieure (passant de 7,5 à 29,8 pour cent). Des tendances similaires au niveau du taux de chômage des jeunes sont observées dans d'autres pays (comme l'Australie, la Chine, l'Irlande, la République de Corée, les Pays-Bas et la Suisse).

Cependant, les changements enregistrés au niveau du taux de chômage ne révèlent pas la véritable dimension de la crise. Les taux de participation des jeunes au marché du travail ont également chuté à travers le monde de manière significative. Les statistiques disponibles montrent que, de février à avril 2020, la participation des jeunes au marché du travail a baissé de 7,1 points de pourcentage en Australie, de 11,7 points au Canada, de 1,9 point en République de Corée et de 7,5 points aux Etats-Unis. La baisse de la participation des adultes âgés de 25 ans et + au marché du travail est comprise entre

0,4 point de pourcentage en République de Corée et 4,2 points au Canada²¹. En raison des obstacles actuels pour trouver du travail, le défi consiste à s'assurer que les jeunes ne perdent pas leur attache au marché du travail car il serait alors plus difficile pour eux de le réintégrer lors de la reprise économique.

Il existe des signes montrant que les jeunes souffrent d'effets dévastateurs et de longue durée suite à un chômage prolongé qui laisse de véritables stigmates, notamment lorsqu'ils entrent sur le marché du travail en période de récession. Il y a des preuves concrètes qui indiquent que faire son entrée sur le marché du travail pendant une récession peut avoir un impact négatif sur la manière dont les jeunes s'en sortent sur ce même marché du travail pendant au moins dix ans. En raison des conditions économiques, les jeunes échouent dans leurs premières tentatives pour trouver du travail ou se retrouvent avec un emploi qui ne correspond pas à leur niveau d'éducation²². Sachant que la récession entraînée par la crise du COVID-19 est bien plus grave que dans les cas précédents, il faut s'attendre à des pertes salariales à long terme pour des cohortes de jeunes qui ont la malchance de sortir du lycée ou de l'université à la fin de cette année scolaire 2019-2020. Dans les prochaines années, ces derniers vont devoir faire face à une forte concurrence pour un nombre d'emplois réduit²³.

Les enquêtes officielles sur la population active et sur les ménages en provenance des pays en développement ne sont pas encore disponibles pour avril 2020 afin de fournir une vision plus exhaustive de l'impact de la crise du COVID-19 sur les jeunes à travers le monde. Cependant, on s'attend à ce que le chômage connaisse une augmentation rapide et que la qualité des emplois et les niveaux de rémunération subissent de nouveaux revers.

Afin de mieux comprendre les conséquences de la crise sur les jeunes et pour remédier au manque de données, **l'OIT et d'autres partenaires de «L'Initiative mondiale pour l'emploi décent des jeunes» ont publié une «Enquête mondiale à propos des jeunes et du COVID-19»** (voir annexe technique 3)²⁴. Les premiers résultats de cette enquête

19 G. Psacharopoulos et al.: «The COVID-19 cost of school closures», Brookings Institution, 29 avril 2020.

20 BIT: *Addressing the impact of the COVID-19 crisis on youth employment*, note d'orientation du BIT à venir.

21 Voir ILOSTAT, ilostat.ilo.org.

22 Des estimations récentes pour les Etats-Unis indiquent que, durant une récession modérée qui fait grimper les taux de chômage de 3 points, la perte en revenus cumulés se situe généralement autour de 60 pour cent d'une année de revenus. Voir H. Schwandt et T. von Wachter: «Unlucky cohorts: Estimating the long-term effects of entering the labor market in a recession in large cross-sectional data sets», dans le *Journal of Labor Economics* (2019, vol. 37, n° 51), pp. S161-S198.

23 L. B. Kahn: «The long-term labor market consequences of graduating from college in a bad economy», dans *Labour Economics* (2010, vol. 17, n° 2, avril), pp. 303-316.

24 Les résultats présentés dans cette section se basent sur une analyse préliminaire des données et feront l'objet d'un réexamen pour s'assurer de leur solidité.

en ligne (plus de 13000 réponses avaient été reçues au 21 mai 2020) révèlent que les jeunes du monde entier, y compris dans les pays en développement, ont été sévèrement impactés par la crise du COVID-19.

Ainsi, les résultats préliminaires montrent que **plus d'un jeune interrogé sur six a cessé de travailler depuis le début de la crise du COVID-19** (figure 6). Même si la proportion est plus importante dans les pays à revenu élevé, les jeunes travailleurs dans tous les pays, quel que soit le niveau de revenu, ont été sérieusement touchés. Pour les jeunes qui ont gardé leur emploi, les heures de travail ont chuté de 23 pour cent (21 pour cent pour les jeunes femmes, 24 pour cent pour les jeunes hommes) et il y a eu aussi un impact très important sur les revenus. Ainsi, 43 pour cent des jeunes travailleurs évoquent une réduction de leur revenu depuis le début de la pandémie. Les jeunes hommes (46 pour cent) font état d'une baisse plus fréquente de leurs revenus que les jeunes femmes (38 pour cent). Près de trois jeunes travailleurs sur quatre (71 pour cent) qui travaillent encore le font à plein temps ou à temps partiel depuis la maison, la proportion étant plus importante chez les jeunes femmes (74 pour cent) que chez les jeunes hommes (68 pour cent).

Les conséquences actuelles et les incertitudes qui subsistent pourraient faire payer aux jeunes un lourd tribut au niveau de leur bien-être mental.

Dans cette situation de crise, 60 pour cent des jeunes femmes et 53 pour cent des jeunes hommes interrogés voient leurs perspectives de carrière comme incertaines ou les imaginent même avec appréhension. Environ la moitié des jeunes étudiants font état d'un retard probable pour terminer leurs études engagées, tandis que 10 pour cent d'entre eux s'attendent tout simplement à ne pas être en mesure de les achever. Depuis le début de la pandémie, sur une échelle standardisée de bien-être mental, environ la moitié des jeunes interrogés sont considérés comme étant vulnérables à l'anxiété et à la dépression²⁵. Le niveau moyen de santé mentale est moins élevé chez les jeunes femmes et chez les étudiants. De manière significative, les jeunes qui ont cessé de travailler possèdent le risque le plus élevé de souffrir d'anxiété ou de dépression depuis le début de la pandémie.

► **Figure 6. Enquête mondiale sur les jeunes et le COVID-19: part des jeunes gens affirmant avoir cessé de travailler au début de la pandémie**



Note: Cette figure montre la part des jeunes gens qui déclarent avoir arrêté de travailler depuis le début de la pandémie parmi ceux qui travaillaient avant le COVID-19.

Source: Enquête sur le COVID-19 et les jeunes (voir annexe technique 3).

25 «Anxiété et dépression sont possibles», selon la Short Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scales. Voir <https://warwick.ac.uk/fac/sci/med/research/platform/wemwbs/>

Réponses politiques

Il est nécessaire d'apporter un soutien immédiat et sans précédent aux entreprises et aux travailleurs du monde entier à travers les quatre axes définis dans le cadre politique de l'OIT de réponse à la crise du COVID-19 (figure 7). Cette édition de *l'Observatoire de l'OIT* met en évidence l'urgence de prendre des mesures politiques prenant en compte l'impact de la crise sur les jeunes afin d'éviter de perdre le potentiel productif de toute une génération.

- **Le dépistage et la recherche des cas-contacts constituent un bon investissement.** En effet, ils entraînent moins de perturbations sur le lieu de travail et peuvent aussi contribuer à l'amélioration de la confiance des consommateurs qui, à son tour, devrait stimuler la demande. Il est important de s'assurer que tous les programmes de dépistage et de recherche des contacts se fassent dans le cadre d'une initiative pilotée par le gouvernement et que des mesures de protection soient prises lors de la collecte et de l'utilisation des données afin de protéger la confidentialité des données concernant les travailleurs et d'empêcher ainsi toute forme illégale de discrimination²⁶.

► Figure 7. Cadre politique: les quatre axes essentiels pour combattre le COVID-19 avec les normes internationales du travail

Axe 1

Stimuler l'économie et l'emploi

- Une politique budgétaire active
- Une politique monétaire conciliante
- Des prêts et un soutien financier à des secteurs spécifiques, y compris celui de la santé

Axe 2

Soutenir les entreprises, les emplois et les revenus

- Extension de la protection sociale pour tous
- Appliquer des mesures de maintien des emplois
- Accorder aux entreprises des aides notamment financières/impôts

Axe 3

Protéger les travailleurs sur leur lieu de travail

- Renforcement des mesures de sécurité et santé au travail
- Adaptation des régimes de travail (par exemple le télétravail)
- Empêcher la discrimination et l'exclusion
- Permettre l'accès à tous aux services de santé
- Extension de l'accès aux congés payés

Axe 4

S'appuyer sur le dialogue social pour trouver des solutions

- Renforcement des capacités et de la résilience des organisations d'employeurs et de travailleurs
- Renforcement des capacités des gouvernements
- Renforcement du dialogue social, des négociations collectives, des institutions et des procédures de dialogue social

²⁶ Pour en savoir plus sur la protection des données personnelles des travailleurs, voir BIT: [Protection des données personnelles des travailleurs](#) (Genève, 1997).

- **Il est indispensable de prendre des mesures politiques immédiates, à grande échelle et ciblées en matière d'emploi, combinées à des politiques macroéconomiques de soutien, afin d'empêcher la jeunesse d'aujourd'hui de devenir une «génération du confinement».**
La crise aura des conséquences à long terme sauf si des mesures politiques appropriées sont mises en œuvre afin de venir en aide aux jeunes du monde entier, notamment ceux qui sont les plus vulnérables durant cette période de récession économique sévère. Toutes les mesures politiques doivent prendre en compte les défis particuliers auxquels les jeunes femmes doivent faire face.
- **Compte tenu du risque de dommages à long terme sur les perspectives des jeunes sur le marché du travail et sur leur bien-être général, les gouvernements doivent absolument proposer des solutions complètes** qui associent les éléments des quatre axes du cadre politique de l'OIT pour combattre la crise du COVID-19, y compris un soutien dans le domaine de l'éducation et du développement des compétences couvrant les compétences digitales et l'apprentissage en ligne, la formation par le travail, l'entrepreneuriat, la protection sociale et l'amélioration des droits au travail et des conditions de travail pour les jeunes²⁷.
- **La mise en place de programmes de grande envergure de garanties d'emploi et de formation constitue une solution complète tout à fait réalisable.** Le programme de garanties-jeunes de l'Union européenne est un exemple d'instauration d'une mesure à contre-courant en temps de crise qui permet une intervention exhaustive et rapide pour protéger les jeunes de l'exclusion à long terme du marché du travail. En combinant soutien à l'entrée et au retour à l'éducation, à la formation et/ou à l'emploi pour des jeunes qui risquent d'être laissés-pour-compte lors de la stabilisation macroéconomique, de tels programmes peuvent promouvoir la reprise de l'emploi en général.
- **Dans les pays à revenu faible et à revenu intermédiaire, y compris ceux qui sont confrontés à des conflits et dans les Etats fragiles,** des réponses complètes ciblant les jeunes sont également indispensables, notamment via des programmes à haute intensité de main-d'œuvre et des programmes de garanties. Cependant, ils doivent être adaptés aux circonstances particulières que traversent ces pays. Il est possible qu'un soutien interne et externe soit nécessaire pour financer et appliquer ces mesures.

27 Voir BIT: *Addressing the impact of the COVID-19 crisis on youth employment*, note d'orientation à venir.

► Annexes statistiques

► **Tableau A1. L'emploi informel chez les jeunes travailleurs (âgés de 15 à 24 ans) et chez les adultes (âgés de 25 ans et +)**

| | | Pourcentages (%) | | | Millions | | |
|---|----------------|------------------|--------|--------|----------|--------|--------|
| | | Total | Hommes | Femmes | Total | Hommes | Femmes |
| Dans le monde | Jeunes (15-24) | 76,7 | 79,0 | 73,0 | 328 | 207 | 121 |
| | Adultes (25+) | 59,8 | 61,6 | 56,9 | 1732 | 1094 | 638 |
| Par groupe de revenu | | | | | | | |
| Faible revenu | Jeunes (15-24) | 95,1 | 94,2 | 96,1 | 74 | 39 | 35 |
| | Adultes (25+) | 83,8 | 80,2 | 88,2 | 182 | 96 | 87 |
| Revenu intermédiaire inférieur | Jeunes (15-24) | 91,4 | 92,5 | 89,0 | 149 | 105 | 44 |
| | Adultes (25+) | 83,7 | 83,9 | 83,4 | 822 | 573 | 249 |
| Revenu intermédiaire supérieur | Jeunes (15-24) | 69,7 | 72,0 | 66,3 | 91 | 56 | 35 |
| | Adultes (25+) | 53,5 | 54,8 | 51,8 | 625 | 369 | 256 |
| Revenu élevé | Jeunes (15-24) | 25,2 | 24,9 | 25,6 | 14 | 7 | 7 |
| | Adultes (25+) | 19,4 | 18,7 | 20,2 | 103 | 56 | 47 |
| Par région | | | | | | | |
| Afrique | Jeunes (15-24) | 93,4 | 93,0 | 93,8 | 97 | 53 | 44 |
| | Adultes (25+) | 80,3 | 77,1 | 84,6 | 294 | 162 | 132 |
| Amériques | Jeunes (15-24) | 49,2 | 52,6 | 44,6 | 32 | 20 | 12 |
| | Adultes (25+) | 39,3 | 39,8 | 38,7 | 160 | 92 | 68 |
| Y compris l'Amérique latine et les Caraïbes | Jeunes (15-24) | 64,2 | 66,1 | 61,1 | 28 | 18 | 10 |
| | Adultes (25+) | 52,5 | 52,2 | 52,8 | 130 | 76 | 55 |
| Etats arabes | Jeunes (15-24) | 71,2 | 72,2 | 62,6 | 4 | 4 | 0 |
| | Adultes (25+) | 54,7 | 55,4 | 50,2 | 27 | 23 | 3 |
| Asie et Pacifique | Jeunes (15-24) | 84,4 | 87,5 | 78,5 | 183 | 124 | 59 |
| | Adultes (25+) | 68,6 | 71,4 | 63,6 | 1163 | 774 | 389 |
| Europe et Asie centrale | Jeunes (15-24) | 32,9 | 33,0 | 32,8 | 12 | 7 | 5 |
| | Adultes (25+) | 23,3 | 22,8 | 23,8 | 88 | 47 | 41 |

Note : Chiffres du BIT basés sur des données en provenance de 134 pays représentant 91 pour cent de l'emploi mondial (76 pour cent en Afrique, 98 pour cent dans les Amériques, 59 pour cent dans les Etats arabes, 95 pour cent en Asie et Pacifique, 86 pour cent en Europe et Asie centrale). Extrapolés pour les données 2020 sur l'emploi par âge.

► **Tableau A2. Jeunes et adultes dans l'emploi informel travaillant dans les secteurs les plus touchés par le COVID-19**

| | | Pourcentages (%) | | | | | Nombres absolus (millions) | | | | |
|---|----------------|------------------|--------------------|--------------|---------------------|---------------|----------------------------|--------------------|--------------|---------------------|---------------|
| | | Haut risque | Risque moyen-élevé | Risque moyen | Risque moyen faible | Risque faible | Haut risque | Risque moyen-élevé | Risque moyen | Risque moyen faible | Risque faible |
| Dans le monde | Jeunes (15-24) | 40 | 11 | 11 | 33 | 5 | 131 | 37 | 36 | 108 | 16 |
| | Adultes (25+) | 35 | 11 | 11 | 37 | 7 | 605 | 182 | 192 | 638 | 114 |
| Par groupe de revenu | | | | | | | | | | | |
| Faible revenu | Jeunes (15-24) | 18 | 11 | 5 | 64 | 2 | 13 | 8 | 3 | 47 | 1 |
| | Adultes (25+) | 20 | 7 | 5 | 65 | 3 | 36 | 13 | 9 | 119 | 5 |
| Revenu intermédiaire inférieur | Jeunes (15-24) | 35 | 10 | 13 | 38 | 4 | 52 | 15 | 19 | 57 | 6 |
| | Adultes (25+) | 31 | 11 | 9 | 45 | 4 | 258 | 88 | 75 | 367 | 34 |
| Revenu intermédiaire supérieur | Jeunes (15-24) | 59 | 13 | 12 | 10 | 6 | 54 | 12 | 11 | 9 | 6 |
| | Adultes (25+) | 50 | 12 | 17 | 12 | 9 | 312 | 76 | 108 | 74 | 55 |
| Revenu élevé | Jeunes (15-24) | 44 | 12 | 10 | 13 | 21 | 6 | 2 | 1 | 2 | 3 |
| | Adultes (25+) | 33 | 14 | 13 | 15 | 25 | 34 | 14 | 13 | 16 | 26 |
| Par région | | | | | | | | | | | |
| Afrique | Jeunes (15-24) | 19 | 11 | 5 | 62 | 2 | 19 | 10 | 5 | 60 | 2 |
| | Adultes (25+) | 22 | 8 | 5 | 62 | 3 | 64 | 23 | 14 | 183 | 10 |
| Amériques | Jeunes (15-24) | 45 | 18 | 10 | 19 | 8 | 15 | 6 | 3 | 6 | 3 |
| | Adultes (25+) | 39 | 19 | 11 | 18 | 12 | 62 | 30 | 18 | 29 | 20 |
| Y compris l'Amérique latine et les Caraïbes | Jeunes (15-24) | 43 | 18 | 10 | 22 | 6 | 12 | 5 | 3 | 6 | 2 |
| | Adultes (25+) | 38 | 20 | 11 | 22 | 10 | 50 | 26 | 14 | 28 | 13 |
| Etats arabes | Jeunes (15-24) | 40 | 12 | 10 | 36 | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| | Adultes (25+) | 34 | 14 | 13 | 34 | 5 | 9 | 4 | 4 | 9 | 1 |
| Asie et Pacifique | Jeunes (15-24) | 46 | 10 | 13 | 26 | 5 | 84 | 18 | 24 | 48 | 9 |
| | Adultes (25+) | 41 | 10 | 14 | 28 | 6 | 482 | 115 | 168 | 330 | 68 |
| Europe et Asie centrale | Jeunes (15-24) | 41 | 11 | 10 | 23 | 15 | 5 | 1 | 1 | 3 | 2 |
| | Adultes (25+) | 32 | 12 | 11 | 25 | 21 | 28 | 11 | 9 | 22 | 19 |

► Annexes techniques

Annexe 1. Le modèle de prévision immédiate du BIT

Le BIT a continué de suivre les effets de la crise du COVID-19 sur le marché du travail grâce à son modèle de «prévision immédiate». Il s'agit d'un modèle de prévision statistique basé sur des données qui fournit une mesure en temps réel de l'état du marché du travail, en s'appuyant sur les données économiques et du marché du travail en temps réel. En d'autres termes, nous ne définissons pas un scénario sur le déroulement de la crise; ce sont plutôt les informations intégrées dans les données en temps réel qui définissent implicitement ce scénario.

La variable cible du modèle de prévision immédiate du BIT, ce sont les heures de travail et, plus précisément, la baisse des heures travaillées qui peut être attribuée à l'épidémie de COVID-19. Pour estimer cette baisse, nous avons défini une période de référence fixe qui sert de base de référence, à savoir le quatrième trimestre de 2019 – corrigé des variations saisonnières. Le modèle statistique produit une estimation de la diminution des heures travaillées au cours des premier et deuxième trimestres de 2020 par rapport à la base de référence définie. Ainsi, les chiffres communiqués ne doivent pas être interprétés comme un taux de croissance trimestriel ou interannuel. En outre, pour calculer les équivalents d'emploi à plein temps, sur la base des pourcentages de baisse, on utilise les heures de travail hebdomadaires avant la crise du COVID-19 comme point de référence. Pour cette édition, nous avons actualisé ce point de référence afin d'inclure dans la moyenne des heures travaillées les travailleurs qui étaient temporairement absents du travail – dans les pays où ces données sont disponibles. Cela a entraîné une baisse des heures travaillées dans la base de référence (T4 2019) dans un certain nombre de pays. Cela signifie aussi que le même pourcentage d'heures de travail perdues se traduit par une baisse plus faible en termes d'équivalents plein temps, comme nous l'indiquons pour les premier et deuxième trimestres dans cette édition.

Pour cette édition de l'*Observatoire de l'OIT*, les informations disponibles pour suivre l'évolution du marché du travail ont considérablement augmenté. Plus particulièrement, nous avons intégré au modèle les sources de données suivantes: données d'enquêtes sur la main-d'œuvre pour le premier trimestre 2020, données administratives sur le marché du travail – comme le chômage déclaré – pour le mois de mars, et les données actualisées des téléphones mobiles issues des *Community Mobility Reports* de Google. De plus, trois semaines de données sont désormais disponibles pour le deuxième trimestre et ont été utilisées dans les estimations. Il s'agit notamment des données des *Google Trends*, de l'Indice de rigueur des mesures de confinement d'Oxford et des données sur l'incidence du COVID-19. L'exercice de modélisation lui-même a été réalisé sur une période de plusieurs jours. Les résultats ont été finalisés le 15 mai, les dernières données ayant été mises à jour entre le 11 et le 14 mai selon les sources.

Nous avons eu recours à l'analyse en composantes principales (ACP) pour modéliser la relation de ces variables avec les heures travaillées. A partir des données en temps réel disponibles, nous estimons la relation statistique historique entre ces indicateurs et les heures travaillées, et utilisons les coefficients qui en résultent pour prédire l'évolution des heures travaillées en fonction des observations les plus récentes des indicateurs de prévision immédiate. Nous évaluons plusieurs relations candidates en fonction de leur précision de prédiction pour construire une prévision immédiate en moyenne pondérée. Pour les pays où les données à haute fréquence sur l'activité économique sont disponibles mais où, soit la variable cible elle-même n'est pas disponible, soit la méthodologie susmentionnée ne produit pas de résultats satisfaisants, les coefficients estimés et les résultats du panel de pays sont utilisés pour produire une estimation. Dans l'ensemble, les résultats sont basés sur des données à haute fréquence sur l'économie et le marché du travail pour 52 pays.

Pour les autres pays, nous appliquons une approche indirecte qui consiste à extrapoler les heures perdues en fonction des pays disposant de prévisions immédiates directes. La base de cette extrapolation est la baisse de la mobilité observée à partir des *Community Mobility Reports* de Google²⁸ et de l'Indice de rigueur des mesures de confinement pour lutter contre le COVID-19 publiées par l'université d'Oxford, puisque les pays affichant des baisses comparables de la mobilité et des restrictions tout aussi rigoureuses enregistrent probablement une

28 L'ajout de la baisse de la mobilité comme variable permet de renforcer l'extrapolation des résultats aux pays dont les données sont plus limitées. Les *Community Mobility Reports* de Google sont utilisés en parallèle à l'Indice de rigueur d'Oxford, afin de tenir compte de la mise en œuvre différenciée des mesures de confinement. Cette variable ne couvre que partiellement le premier trimestre; c'est pourquoi nous n'utilisons que les données de rigueur et d'incidence du COVID-19 pour les estimations relatives à ce trimestre. La source des données peut être consultée à l'adresse: <https://www.google.com/covid19/mobility/>.

diminution similaire des heures travaillées. A 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 unique²⁹ par ACP. En outre, pour les pays sans données sur les restrictions, nous utilisons les données de mobilité si elles sont disponibles et l'incidence actualisée de la pandémie de COVID-19 dans chaque pays pour extrapoler l'impact sur les heures travaillées. Compte tenu des différences de pratiques entre les pays pour effectuer le décompte des cas, 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 quotidiennement mises à jour. Notre source est le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies. Enfin, pour un petit nombre de 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 A3 résume les informations et l'approche statistique utilisées pour estimer la variable cible pour chaque pays.

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. La pandémie de COVID-19 a créé un choc sans précédent pour le marché du travail qu'il est difficile de mesurer en établissant une comparaison avec les données historiques. De plus, au moment de l'estimation, les séries chronologiques cohérentes d'indicateurs de haute fréquence facilement disponibles en temps opportun sont encore relativement rares. Ces limites se traduisent par un fort degré global d'incertitude. Les deux tableaux ci-dessous résument l'approche utilisée pour chaque pays ou territoire et les résultats pour certaines régions.

29 Les observations manquantes sur la mobilité sont imputées sur la base de la rigueur des mesures de confinement.

► **Table A3. Approches utilisées pour l'estimation des heures travaillées**

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

Notes: 1) Les zones de référence incluses correspondent aux territoires pour lesquels le BIT produit des estimations modélisées. 2) Un pays est classé en fonction du type d'approche utilisée pour le deuxième trimestre. 3) Les résultats de l'étude réalisée par Bick et Blandin (2020) sont utilisés pour calculer la baisse des heures travaillées pour le mois d'avril aux Etats-Unis. Compte tenu de la corrélation de l'activité économique de la Suisse avec la zone euro, l'indice des directeurs d'achats (PMI) de cette dernière est utilisé comme donnée d'entrée pour ce pays. Enfin, afin de modéliser l'impact pour la Chine au cours du premier trimestre 2020, on utilise la variable indépendante de la régression (heures perdues) et les données des *Google Trends* qui sont disponibles pour le deuxième trimestre dans la régression pour extrapoler le résultat pour le pays. En effet, l'extrapolation doit être effectuée au cours d'un trimestre où, en moyenne, le pays cible est affecté de manière significative. De plus, compte tenu de l'absence d'informations nouvelles sur la Chine durant le premier trimestre depuis la précédente édition de l'*Observatoire de l'OIT*, l'estimation du premier trimestre n'a pas été mise à jour.

► **Tableau A4. Estimations de la baisse des heures travaillées en 2020, premier et deuxième trimestres, par région**

| Zone de référence | Période | Equivalents temps plein (40 heures par semaine) en millions | Equivalents temps plein (48 heures par semaine) en millions | Pourcentage d'heures perdues |
|---------------------------------------|---------|---|---|------------------------------|
| Monde | 2020 T1 | 165 | 135 | 4,8 |
| | 2020 T2 | 365 | 305 | 10,7 |
| Monde: Faible revenu | 2020 T1 | 4 | 4 | 1,7 |
| | 2020 T2 | 23 | 19 | 8,8 |
| Monde: Revenu intermédiaire inférieur | 2020 T1 | 24 | 20 | 1,9 |
| | 2020 T2 | 140 | 115 | 11,4 |
| Monde: Revenu intermédiaire supérieur | 2020 T1 | 125 | 105 | 8,8 |
| | 2020 T2 | 140 | 115 | 9,9 |
| Monde: Revenu élevé | 2020 T1 | 13 | 10 | 2,3 |
| | 2020 T2 | 65 | 55 | 12,2 |
| Afrique | 2020 T1 | 8 | 6 | 1,7 |
| | 2020 T2 | 42 | 35 | 9,5 |
| Amériques | 2020 T1 | 7 | 6 | 1,7 |
| | 2020 T2 | 60 | 49 | 13,1 |
| Amériques: Revenu élevé | 2020 T1 | 2 | 2 | 1,1 |
| | 2020 T2 | 29 | 25 | 16,5 |
| Amérique latine et Caraïbes | 2020 T1 | 5 | 4 | 1,9 |
| | 2020 T2 | 31 | 26 | 10,9 |
| Amérique centrale | 2020 T1 | 1 | 1 | 1,7 |
| | 2020 T2 | 7 | 6 | 8,8 |
| Amérique du Sud | 2020 T1 | 4 | 3 | 2,0 |
| | 2020 T2 | 22 | 18 | 11,8 |
| Amérique du Nord | 2020 T1 | 2 | 2 | 1,3 |
| | 2020 T2 | 28 | 23 | 17,0 |
| Amérique du Nord: Revenu élevé | 2020 T1 | 2 | 2 | 1,3 |
| | 2020 T2 | 28 | 23 | 17,0 |
| Etats arabes | 2020 T1 | 2 | 1 | 2,1 |
| | 2020 T2 | 8 | 6 | 10,3 |
| Asie et Pacifique | 2020 T1 | 135 | 115 | 6,5 |
| | 2020 T2 | 210 | 175 | 10,0 |
| Asie et Pacifique: Revenu élevé | 2020 T1 | 1 | 1 | 0,7 |
| | 2020 T2 | 4 | 4 | 3,4 |

► Table A4. (suite)

| Zone de référence | Période | Equivalents temps plein (40 heures par semaine) en millions | Equivalents temps plein (48 heures par semaine) en millions | Pourcentage d'heures perdues |
|---------------------------------------|---------|---|---|------------------------------|
| Asie de l'Est | 2020 T1 | 115 | 95 | 11,6 |
| | 2020 T2 | 85 | 70 | 8,4 |
| Asie de l'Est: Revenu élevé | 2020 T1 | 1 | 1 | 0,6 |
| | 2020 T2 | 3 | 2 | 2,6 |
| Asie du Sud-Est et Pacifique | 2020 T1 | 5 | 4 | 1,4 |
| | 2020 T2 | 35 | 29 | 9,9 |
| Asie du Sud-Est | 2020 T1 | 5 | 4 | 1,4 |
| | 2020 T2 | 33 | 28 | 10,0 |
| Europe et Asie centrale | 2020 T1 | 12 | 10 | 3,0 |
| | 2020 T2 | 50 | 42 | 12,9 |
| Europe et Asie centrale: Revenu élevé | 2020 T1 | 9 | 7 | 4,2 |
| | 2020 T2 | 29 | 24 | 13,7 |
| Europe du Nord, du Sud et de l'Ouest | 2020 T1 | 8 | 7 | 4,3 |
| | 2020 T2 | 26 | 22 | 14,2 |
| Europe du Nord | 2020 T1 | 2 | 1 | 3,8 |
| | 2020 T2 | 6 | 5 | 12,2 |
| Europe du Sud | 2020 T1 | 3 | 3 | 6,0 |
| | 2020 T2 | 10 | 8 | 17,3 |
| Europe de l'Ouest | 2020 T1 | 3 | 2 | 3,4 |
| | 2020 T2 | 11 | 9 | 13,3 |
| Europe de l'Est | 2020 T1 | 2 | 2 | 1,7 |
| | 2020 T2 | 15 | 13 | 12,0 |
| Asie centrale et occidentale | 2020 T1 | 1 | 1 | 1,8 |
| | 2020 T2 | 8 | 7 | 11,4 |
| Asie occidentale | 2020 T1 | 1 | 1 | 1,4 |
| | 2020 T2 | 5 | 4 | 11,6 |
| BRICS* | 2020 T1 | 125 | 105 | 8,2 |
| | 2020 T2 | 165 | 140 | 10,8 |

* Brésil, Fédération de Russie, Inde, Chine, Afrique du Sud (acronyme anglais)

Note: Les valeurs supérieures à 50 millions sont arrondies aux 5 millions les plus proches; les valeurs inférieures à ce seuil sont arrondies au million près. Les pertes d'emploi en équivalents plein temps sont présentées pour illustrer l'ampleur des estimations des heures perdues. Ces pertes peuvent être interprétées comme l'estimation des réductions des heures de travail, à supposer que l'intégralité de ces réductions touche exclusivement un sous-ensemble de travailleurs à plein temps et que le reste des travailleurs ne subisse aucune réduction d'heures travaillées. Dans ce tableau, les chiffres ne doivent pas être interprétés comme le nombre d'emplois effectivement perdus, ni comme une hausse réelle du chômage.

Annexe 2. Les avantages pour le marché du travail du dépistage et de la recherche des contacts

Une variable de substitution pour mesurer l'intensité du dépistage et de la recherche des contacts

Pour effectuer l'analyse, nous devons définir une variable de substitution permettant de mesurer l'intensité du dépistage et de la recherche des contacts (D&RC). Si nous n'avions pas de contraintes en matière de données, nous utiliserions une variable qui mesure les ressources allouées au dépistage et à la recherche des contacts divisées par les besoins réels pour mettre en œuvre cette stratégie. Comme numérateur, nous utiliserions un indice des ressources consacrées au dépistage, à la recherche des contacts et à l'isolement des cas, à qualité égale, divisé par la population. Pour le mettre à l'échelle, au dénominateur, nous utiliserions les cas réels de COVID-19 (pas seulement les cas réellement détectés) divisé par la population, car les ressources nécessaires pour détecter et isoler convenablement les patients atteints du COVID-19 sont supposées augmenter proportionnellement au nombre réel de cas^{30,31}.

Malheureusement, nous n'avons pas accès à ce type de données. A la place, pour mesurer les ressources consacrées à la stratégie de dépistage et de recherche des contacts, nous utilisons le dernier chiffre des tests de COVID-19³² effectués à l'échelle du pays, divisé par la population. La raison pour laquelle nous utilisons cette variable est que la recherche des contacts et les autres mesures actives seront associées de manière positive avec les chiffres de dépistage; ces derniers peuvent donc être utilisés comme variable de substitution pour mesurer l'intensité globale de la détection des cas, du dépistage, de la recherche des contacts, de l'isolement et du traitement des cas³³. Comme dénominateur, nous avons besoin d'une mesure qui serve d'indicateur de l'incidence des cas réels de COVID-19. Etant donné que la comptabilisation des cas confirmés dépend en grande partie des pratiques de dépistage de chaque pays, nous utilisons plutôt le nombre de patients décédés divisé par la population comme valeur approximative des cas réels³⁴. Enfin, au lieu d'utiliser le ratio direct, nous utilisons le logarithme naturel du ratio³⁵.

Mise en place du modèle

Pour évaluer le lien entre le dépistage et la recherche des contacts et les perturbations du marché du travail, nous analysons la relation entre la valeur de substitution pour l'intensité du D&RC et la perte d'heures estimée au deuxième trimestre de 2020 (grâce au modèle de prévision immédiate du BIT). La relation entre les deux variables est estimée grâce à un simple modèle de régression linéaire. Il convient de préciser que nous essayons d'évaluer l'impact total du dépistage et de la recherche des contacts sur l'activité professionnelle, par tous les canaux des pays concernés, indépendamment des différences au niveau national dans la probabilité de mener à bien cette stratégie (par exemple, en raison des contraintes de ressources, institutionnelles, ou de la situation géographique). Enfin, il convient de rappeler que l'analyse ne fera qu'identifier une association statistique et ne doit pas être interprétée comme un exercice d'inférence causale.

30 Il est important de souligner que les données utilisées dans la stratégie de D&RC sont mises à l'échelle en fonction de l'incidence de la maladie et non en fonction de la population. La justification est simple: le niveau de dépistage et de recherche des contacts est proportionnel au nombre réel de cas, pour lesquels la population n'est qu'un facteur potentiel. Il est fondamental que cette mesure soit conçue ex-post; elle est donc parfaitement compatible avec les exercices de planification dans lesquels le nombre optimal de tests est proportionnel à la population.

31 Le numérateur et le dénominateur devraient tous deux être divisés par la population. D'un point de vue arithmétique, ce n'est pas nécessaire parce que l'effet s'annule, mais elle est néanmoins utilisée pour leur valeur d'exposition.

32 Joe Hasell et coll. (2019): «*To understand the global pandemic, we need global testing – the Our World in Data COVID-19 Testing dataset*», disponible sur le site OurWorldInData.org, dernière mise à jour le 22 mai 2020.

33 Cela est seulement dû à l'insuffisance des données concernant la détection des cas, la recherche des contacts et l'isolement des cas et non parce que ces mesures seraient d'importance secondaire par rapport au dépistage. Nous voulons encourager les autorités nationales concernées à publier et à partager les données sur ces mesures complémentaires, comme elles le font pour les données sur les tests.

34 Nous sommes bien conscients des limites de la comparabilité internationale des pratiques d'enregistrement des patients décédés, y compris de sa sous-estimation potentielle et de son lien avec le dépistage. Il est important de noter que la relation inverse de l'intensité de D&RC avec le taux de létalité apparent n'empêche pas la variable d'être une approximation statistiquement raisonnable du nombre réel de cas.

35 Nous utilisons le logarithme pour réduire l'effet de l'hétéroscédasticité, ce qui dans le contexte actuel nous permet de réduire l'incertitude associée à notre estimation.

Augmentation de la taille de l'échantillon

L'exercice présenté dans le texte principal utilise les estimations de grande qualité du modèle de prévision immédiate du BIT – les observations pour lesquelles des données économiques et du marché du travail de haute fréquence sont disponibles. Cependant, les estimations des heures travaillées perdues à cause de la pandémie sont également disponibles pour d'autres pays. Dans ce cas, nous extrapolons les estimations en utilisant des données non économiques (voir l'annexe technique 1 pour plus de détails). Si le fait de restreindre l'échantillon pour n'inclure que les estimations de bonne qualité est une bonne stratégie pour éviter les biais, il entraîne une perte d'informations statistiques. Le but de l'exercice actuel est de compléter la spécification principale en utilisant l'ensemble des informations disponibles³⁶. Nous effectuons le même exercice que celui décrit dans le texte principal, correspondant à un modèle de régression linéaire entre les variables des heures perdues et celles du dépistage et de la recherche des contacts. En utilisant toutes les estimations d'heures perdues disponibles, le nombre de pays passe de 45 à 79. Les résultats sont très similaires: le coefficient estimé si l'on utilise l'ensemble de l'échantillon s'élève à $-0,009$ (légèrement inférieur en valeur absolue à l'estimation précédente de $-0,011$). Toutefois, l'augmentation de l'échantillon se traduit par une incertitude estimée plus faible: la statistique- t du coefficient est maintenant de $-3,77$ (la valeur précédente était $-2,95$).

Variable de substitution alternative (I) – L'inverse du taux de positivité

Une variable de substitution alternative pour mesurer l'intensité du D&RC est analysée dans cette section. Le numérateur de la variable approximative, pour mesurer les ressources allouées au dépistage et à la recherche des contacts, reste le même: le nombre de tests par nombre d'habitants. Au dénominateur, pour mesurer les ressources nécessaires, nous utilisons les cas détectés par nombre d'habitants au lieu des patients décédés par nombre d'habitants³⁷. Comme mentionné plus haut, cette mesure est fortement dépendante des pratiques de dépistage au niveau national. Toutefois, étant donné qu'utiliser le nombre de patients décédés a aussi ses limites, cet exercice alternatif est une analyse complémentaire instructive. Enfin, comme dans l'exercice principal, nous prenons aussi le logarithme du ratio.

Si l'on rapporte le pourcentage d'heures perdues au nombre de tests par nombre d'habitants au début de l'épidémie, nous observons un effet considérable dans la perte d'heures. Aussi bien dans l'échantillon restreint (45 pays dont la prévision immédiate est basée sur des données économiques de haute fréquence) que dans l'échantillon élargi, l'effet estimé moyen est considérable. Il varie de 14 pour cent (13 pour cent dans l'échantillon complet) dans les pays où le niveau initial de tests par nombre d'habitants est le plus faible, à 8 pour cent dans les pays où il est le plus élevé. L'incertitude des estimations est importante: les coefficients estimés sont de $-0,011$ et $-0,007$ avec, respectivement, des statistiques- t de $-1,89$ et $-2,33$. Néanmoins, les coefficients estimés et les fourchettes sont similaires à ceux des estimations présentées dans la section précédente.

Le recours à cette approximation alternative présente un avantage par rapport à l'exercice principal: elle peut être utilisée pour mesurer l'intensité du dépistage et de la recherche des contacts aux premiers stades de la pandémie³⁸. Nous fixons ce point comme un nombre de cas détectés de 1 par million d'habitants. L'utilisation de la phase initiale de D&RC est un exercice de robustesse intéressant parce qu'il découple la variable approximative de l'intensité du D&RC de l'évolution de la pandémie dans un pays donné. Il convient de noter que l'échantillon se réduit nettement (la taille de l'échantillon restreint est maintenant de 27 et celle de l'échantillon complet de 55) car, pour de nombreux pays, les données relatives au dépistage ne sont pas disponibles pour la période précédant le franchissement de seuils beaucoup plus élevés de cas détectés. De plus, il existe un fort risque d'endogénéité dans le schéma des données manquantes, car les données semblent être indisponibles tant qu'un programme de dépistage n'a pas encore commencé. Les résultats de l'exercice ne sont guère différents de zéro; les coefficients estimés étant plus faibles en valeur absolue: $-0,007$ et $-0,004$ (avec des statistiques- t associées de $-0,64$ et $-1,06$). Néanmoins, les estimations des heures de travail perdues restent très importantes en termes économiques.

36 Nous limitons toutefois l'échantillon élargi aux pays pour lesquels des données de l'Indice de rigueur et des *Community Mobility Reports* de Google sont disponibles (voir l'annexe technique 1).

37 Cette approximation de l'intensité du D&RC peut aussi être exprimée comme l'inverse du taux de positivité des tests de dépistage du COVID-19.

38 Le recensement des décès aux premiers stades de la pandémie est très hétérogène, surtout pour les petits pays.

Variable de substitution alternative (II) – Une variable qualitative pour mesurer l'intensité du dépistage et de la recherche des contacts

L'«Oxford COVID-19 Government Response Tracker» (OxCGRT) comporte deux variables qualitatives qui visent à cerner les initiatives de D&RC lancées par les gouvernements. Pour le dépistage, la variable comporte quatre catégories de pratiques de dépistage qui peuvent correspondre à quatre niveaux d'intensité différents. De la même manière, la recherche des contacts comporte trois niveaux d'intensité. Ces variables présentent un intérêt manifeste pour l'analyse en cours, car elles sont explicitement liées aux politiques adoptées et cernent les deux dimensions du dépistage et de la recherche des contacts. En revanche, la nature qualitative des variables les rend plus vulnérables aux limites de la comparabilité internationale. Par exemple, les rapports publics documentant un dépistage à grande échelle ou une recherche poussée des contacts peuvent avoir des implications très différentes sur le terrain. Si notre spécification principale est bien sûr sujette à des problèmes de comparabilité, la nature quantitative du nombre de tests et de patients décédés laisse moins de place à l'interprétation. Néanmoins, la portée des données de l'OxCGRT sur le dépistage et la recherche des contacts offre une excellente occasion de réaliser un exercice complémentaire.

L'analyse réalisée est une répétition de l'exercice principal: un modèle simple de régression linéaire des heures perdues en fonction des variables de substitution normatives. En vue d'effectuer l'analyse, nous définissons une variable factice qui indiquera si un pays donné suit une stratégie de D&RC. La variable prend la valeur de 1 si le dépistage est au moins disponible pour toute personne ayant des symptômes et qu'une recherche des contacts poussée est mise en œuvre, et de 0 dans le cas contraire³⁹. De plus, nous écartons les pays (représentant 5 pour cent du nombre de pays disponibles) pour lesquels il manque une part importante d'observations quotidiennes au début de l'échantillon, ainsi qu'une valeur aberrante. L'estimation du nombre d'heures perdues est rapportée à la valeur moyenne de la variable factice de D&RC au fil du temps. Enfin, comme dans les exercices précédents, nous utilisons l'échantillon restreint des prévisions immédiates (celles qui peuvent être considérées comme plus fiables car utilisant des données économiques de haute fréquence) ou l'échantillon complet. Les résultats sont similaires à l'exercice principal sur le plan qualitatif, particulièrement dans le cas de l'échantillon restreint. La fourchette estimée, de l'intensité la plus faible du dépistage et de la recherche des contacts à l'intensité la plus élevée, est en termes d'heures perdues de 11 à 5 pour cent pour l'échantillon restreint (10,5 à 8,5 pour cent pour l'échantillon complet). L'incertitude est nettement plus grande que dans l'exercice principal avec des statistiques-*t* associées à des coefficients de pente respectifs de -2,80 et -2,01, avec des nombres de pays de 43 et 139, respectivement.

Cette autre variable de substitution peut aussi être utilisée pour mesurer l'intensité du D&RC aux premiers stades de la pandémie. Nous fixons ce point comme un nombre de cas détectés de 1 par million d'habitants. L'utilisation de la phase initiale de D&RC (pour analyser l'impact sur les heures perdues au deuxième trimestre) est un exercice de robustesse intéressant parce qu'il découple l'approximation du dépistage et de la recherche des contacts de l'évolution de la pandémie dans un pays donné. Les résultats sont dans ce cas très similaires aux précédents. La fourchette pour le pourcentage moyen prévu d'heures perdues est de 11 à 6 pour cent pour l'échantillon restreint, et de 10,5 à 8 pour cent pour l'échantillon complet. Les statistiques-*t* associées sont de -2,37 et -2,58, avec un nombre de pays de 37 et 112.

Facteurs politiques de l'effet

Dans cette section, nous envisageons deux exercices supplémentaires pour explorer les éventuels facteurs politiques de l'association détectée dans l'analyse principale. Premièrement, nous ajoutons comme variable de contrôle une mesure de la qualité institutionnelle. A cette fin, nous utilisons les «indicateurs de gouvernance dans le monde» de la Banque mondiale⁴⁰, et en particulier l'indice d'efficacité gouvernementale. Cet exercice fournit un éclairage sur le degré auquel la faible perte d'heures associée au D&RC peut s'expliquer directement par l'efficacité des pouvoirs publics, qui pourrait être corrélée à la variable de substitution du D&RC. Les résultats de la régression, aussi bien pour l'échantillon restreint (45 pays avec des estimations de prévision immédiate basées sur des données économiques de haute fréquence) que pour l'échantillon complet (78 pays, y compris les extrapolations basées sur d'autres données) changent à peine en termes d'association à la perte d'heures. Les coefficients de pente estimés sont toujours de -0,0011 et -0,009 et les statistiques-*t* changent légèrement à -2,85 et -3,77. En attendant, la variable d'efficacité gouvernementale montre un effet négatif sur les heures perdues, avec néanmoins une importante incertitude (statistiques-*t* de -0,26 et -1,23).

³⁹ Les définitions qualitatives correspondent aux catégories de la source de données et leur combinaison reflète assez bien la stratégie de D&RC décrite dans le texte principal.

⁴⁰ Disponibles sur <https://info.worldbank.org/governance/wgi/Home/Documents>.

Deuxièmement, nous ajoutons comme variable de contrôle l'Indice de rigueur d'Oxford, qui mesure le degré de rigueur des mesures prises pour endiguer le COVID-19. Le but de cet exercice est de voir dans quelle mesure le moindre degré de perturbation du marché du travail associé au D&RC est déterminé par la voie des politiques publiques (éviter la probabilité du confinement ou en réduire la sévérité), par rapport à toutes les autres voies possibles. Cet exercice ne peut être effectué que pour l'échantillon restreint (45 pays pour lesquels nous avons des données directes de prévision immédiate et de rigueur des restrictions) parce que l'Indice de rigueur d'Oxford est utilisé directement dans les estimations extrapolées. Le coefficient estimé d'association entre le dépistage et la recherche de contacts et les heures perdues diminue légèrement à $-0,008$. L'indice de rigueur, comme attendu, présente un coefficient positif de $0,001$. Les statistiques-*t* associées sont de $-2,27$ pour le coefficient d'intensité du dépistage et de $3,51$ pour le coefficient de rigueur. Les deux chiffres indiquent l'existence d'une forte association entre les deux variables.

Il convient également de noter que la mesure des heures perdues n'est pas directement affectée par certaines politiques du marché du travail qui ont été adoptées pour atténuer la crise, telles que les programmes de maintien de l'emploi.

Prendre en compte le coût du dépistage et de la recherche des contacts

Comme il est mentionné dans le texte principal, nous disposons de données très limitées pour estimer le coût du dépistage et de la recherche des contacts. Néanmoins, les données existantes indiquent que les opérations de D&RC sont beaucoup moins coûteuses que les conséquences économiques globales de la pandémie. Par exemple, le gouvernement du Royaume-Uni a récemment promis 5 milliards de livres supplémentaires⁴¹ pour la santé et les services publics dans le cadre de la réponse au COVID-19 (cela représente 0,25 pour cent du PIB annuel). En comparaison, la Banque d'Angleterre a prédit une perte de plus de 100 milliards de livres au deuxième trimestre de 2020⁴². Dans cette section, nous abordons les preuves directes disponibles concernant les coûts.

Premièrement, nous devons étudier les données disponibles sur le dépistage. Le coût global par test tel qu'il est communiqué par la presse serait de 200 euros pour l'Allemagne et de 135 dollars pour la Corée du Sud, tandis qu'aux Etats-Unis les centres de services *Medicare* et *Medicaid* ont fixé le niveau de remboursement public à 100 dollars⁴³. Pour l'Allemagne, des articles plus récents indiquent un coût total de 40 euros par test, correspondant peut-être à une diminution des coûts liée aux économies d'échelle ou à l'innovation⁴⁴. Si l'on prend en compte le prix de 135 dollars et le nombre de tests effectués jusqu'au 1^{er} mai, le programme de dépistage de la Corée du Sud – qui peut être considéré comme une stratégie de D&RC adéquate – aurait coûté environ 80 millions de dollars (en 2019, le PIB sud-coréen dépassait les 1 600 milliards de dollars). Sur la base des mêmes données, l'Islande, qui a l'un des programmes de dépistage les plus étendus rapporté au nombre d'habitants, aurait dépensé 10,5 millions de dollars si l'on prend le prix le plus élevé par test de 200 euros (le PIB du pays dépassait les 24 milliards de dollars en 2019). D'un point de vue prospectif, bien que le niveau requis de dépistage puisse augmenter, il est essentiel de souligner que le dépistage n'est qu'une partie de la stratégie de détection, de recherche des contacts et d'isolement des cas. La stratégie de dépistage recommandée par l'OMS⁴⁵ est très ciblée⁴⁶. Des tests massifs, effectués sans distinction, qui peuvent être très coûteux, ne sont probablement pas indispensables à la bonne mise en œuvre d'une stratégie de D&RC étendue.

L'importance de l'utilisation des tests associée à la recherche des contacts et à l'isolement des cas est évidente, aussi bien du point de vue de la santé publique⁴⁷ que du point de vue économique, comme nous venons de le montrer. Les données permettant d'estimer les coûts de la recherche des cas-contacts sont encore plus rares que pour le dépistage; ainsi, la mise à disposition de données publiques sur ces programmes serait vraiment très

41 Trésor de SM: *Policy paper: Budget 2020*, mis à jour le 12 mars.

42 Banque d'Angleterre: *Monetary Policy Report May 2020* (Londres, 2020).

43 M. J. Kim et S. Denyer: «[South Korea is doing 10,000 coronavirus tests a day. The U.S. is struggling for even a small fraction of that](#)», *The Washington Post*, 13 mars 2020; A. Freund: «[How does testing for the coronavirus work?](#)», *Deutsche Welle*, 4 mars 2020; Centres de services *Medicare* et *Medicaid* (CMS): «[CMS increases Medicare payment for high-production coronavirus-lab tests](#)», 15 avril 2020.

44 C. Hecking: «[Ungenutzte Corona-Testkapazitäten: Gefährlicher Geiz](#)», *Der Spiegel*, 14 mai 2020.

45 OMS: *Recommandations sur la stratégie de dépistage du COVID-19 en laboratoire: orientations provisoires*, 21 mars.

46 Nous notons ici qu'elle inclut toutefois une certaine dimension de surveillance épidémiologique générale.

47 Ce point figure clairement dans la recommandation suivante tirée du [rapport](#) de la mission conjointe OMS-Chine sur le COVID-19 réalisée du 16 au 24 février 2020: «Donner la priorité à une recherche active et exhaustive des cas, à un dépistage et un isolement immédiats, à une recherche scrupuleuse des contacts et à une mise en quarantaine rigoureuse des contacts étroits».

utile. Pour les Etats-Unis, on estime qu'il faudrait 100 000 «pisteurs de contacts», pour un coût de 3,6 milliards de dollars⁴⁸ (environ 0,2 pour cent du plan de relance du pays récemment approuvé), tandis que d'autres sources sont parvenues à une estimation beaucoup plus élevée⁴⁹. Au Royaume-Uni, dont la population est environ cinq fois moins nombreuse, le gouvernement envisage d'engager 18 000 pisteurs de contact⁵⁰. Ces chiffres sont certes considérables⁵¹ mais pas démesurés. Par exemple, le recensement de la population des Etats-Unis en 2010 avait mobilisé 546 000 agents⁵². Le coût du D&RC ne représente qu'une petite fraction du coût économique qu'engendrent les mesures de confinement. En outre, les programmes de recherche des contacts peuvent constituer une précieuse source d'emploi (temporaire) pour les travailleurs sur un marché du travail déprimé (surtout pour les nouveaux entrants), ce qui abaisse encore le coût d'opportunité des mesures de D&RC⁵³.

Annexe 3. L'étude mondiale du BIT sur les jeunes et le COVID-19

L'étude mondiale sur «Les jeunes et le COVID-19» a été conçue par l'OIT et des partenaires de l'Initiative mondiale sur l'emploi décent des jeunes, y compris le Grand groupe des Nations Unies pour les enfants et les jeunes, l'AIIESEC, le Forum européen de la jeunesse, le Fonds fiduciaire d'urgence de l'UE pour l'Afrique et le Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme. L'enquête en ligne a été réalisée du 21 avril au 21 mai 2020 auprès de participants recrutés dans le monde entier, par le biais d'un échantillonnage boule de neige en ligne (non probabiliste). Au 21 mai, 13 938 individus âgés de 18 à 39 ans avaient répondu à l'enquête, disponible en 23 langues. Après un nouveau nettoyage des données, l'échantillon final comprend 13 329 observations. Les répondants figurant dans l'ensemble de données final représentent 112 pays de toutes les régions et tous les groupes de revenus de l'OIT.

L'ensemble des données est ventilé entre une cohorte de jeunes âgés de 18 à 29 ans (11 179) et une cohorte de comparaison de jeunes de 30 à 39 ans (2 150). Une large majorité des répondants (64 pour cent) sont des femmes et la plupart appartiennent soit à la tranche d'âge des 18-24 ans (61 pour cent) soit à la tranche des 25-29 ans (23 pour cent). Environ 60 pour cent des répondants ont atteint un niveau d'éducation supérieur et 27 pour cent ont au moins un diplôme de niveau secondaire.

Tout au long de l'analyse, des pondérations de population ont été utilisées pour corriger les différences d'âge et de sexe entre les répondants à l'enquête et la population générale du pays ayant un profil similaire de niveau d'instruction. Les pondérations sont basées sur les données d'ILOSTAT relatives à la population en âge de travailler, ventilées par âge (18-29, 30-39), sexe et éducation, pour tous les Etats Membres disponibles⁵⁴. Pour tenir compte de la variation considérable du nombre d'observations par pays, les résultats ont été pondérés au niveau des régions géographiques et des groupes de revenus⁵⁵. Les résultats présentés dans cette édition de l'*Observatoire de l'OIT* sont basés sur une analyse préliminaire des données et feront l'objet d'un examen plus approfondi et de contrôles de robustesse.

48 Centre Johns Hopkins pour la sécurité sanitaire: [A national plan to enable comprehensive COVID-19 case finding and contact tracing in the US](#), 10 avril 2020.

49 H. Yan: «[Contact tracing 101: How it works, who could get hired, and why it's so critical in fighting coronavirus now](#)», CNN, 15 mai 2020.

50 S. Boseley: «[NHS app, testing and contact-tracing: How will the UK's coronavirus plan work?](#)», *The Guardian*, 28 avril 2020.

51 Une grande attention a été portée aux outils technologiques susceptibles d'améliorer l'efficacité de la recherche des contacts, ainsi qu'aux conséquences de leur utilisation sur la vie privée. Comme le souligne à juste titre un éditorial du 29 avril 2020 paru dans la revue *Nature*, toute amélioration technologique de la recherche des contacts ne doit pas seulement démontrer son efficacité mais répondre aux préoccupations de sécurité et de respect de la vie privée. De plus, comme le précise le même éditorial, dans les pays où les outils technologiques ont pu contribuer au succès, un solide programme de D&RC était déjà en place. En tout état de cause, si le progrès technologique peut aider les équipes de recherche à accroître leur productivité, il n'est pas une condition préalable à la mise en œuvre de la stratégie de D&RC.

52 E. Richards: «[The 2010 Census: The employment impact of counting the nation](#)», *Monthly Labor Review*, mars 2011, pp. 33-38.

53 BIT: [Le COVID-19 et le secteur de la santé](#), note de synthèse, 20 avril 2020.

54 Pour les pays dont la ventilation de la population requise n'était pas disponible, les pondérations ont été imputées sur la base des données des pays appartenant au même groupe de revenu et à la même région. Au total, 609 réponses ont été écartées, soit parce que les pondérations n'ont pas pu être calculées, soit parce qu'il y avait trop peu de réponses (moins de 10) d'un pays donné.

55 Sur la base des quatre groupes de revenu et des cinq régions géographiques de l'OIT, chaque répondant a été affecté à l'un des 20 groupes de pays, subdivisés ensuite en cellules basées sur les cohortes d'âge (18-29 ans, 30-39 ans) et le sexe (femmes, hommes). Les poids sont égaux à la somme de la population représentée dans une cellule donnée (par tous les pays du groupe région-revenu concerné) divisée par le nombre de répondants à l'enquête dans cette cellule. Cette procédure permet d'éviter de donner trop de poids aux répondants de pays ayant relativement peu d'observations par rapport à leur population.