

► COVID-19: Orientations pour la collecte des données des statistiques du travail

18 / May / 2020

Orientations destinées aux producteurs de données afin de maintenir la collecte des données des enquêtes sur la main d'œuvre

Points essentiels

- Le Covid-19 a un impact sur la collecte des données du travail de nombreuses manières.
- Dans de nombreux pays, les responsables de la compilation des données tentent de réduire les impacts et de préserver le flux des données. Cependant on ne peut pas exclure des interruptions de séries ou des perturbations au niveau de la disponibilité des données.
- L'impact habituel est qu'il faut suspendre la collecte des données avec des entretiens individuels de face à face.
- La réponse habituelle est d'essayer de transformer les entretiens individuels de face à face en entretiens téléphoniques, ce qui pose des problèmes différents selon les pays.
- L'un des problèmes que rencontrent les pays est de créer une base de données avec les numéros de téléphone des personnes interrogées. Il faut examiner et évaluer plusieurs sources.
- Les pays qui font des enquêtes périodiques ou utilisent déjà la collecte des données assistée par ordinateur ont un avantage sur ceux qui font des enquêtes indépendantes ou ceux qui réalisent leurs entretiens avec un crayon et du papier. Ceux qui utilisent des panels envisagent de réutiliser les mêmes panels pour maintenir le niveau de réponse.
- Réaliser des entretiens par téléphone pose des défis technologiques et logistiques liés aux ressources et aux systèmes disponibles.
- Il sera peut-être nécessaire de réviser le contenu du questionnaire. Toute modification du contenu ou tout autre changement, par exemple dans l'échantillonnage, doit être planifié et mis en œuvre avec soin.
- Les entrevues devront souvent être partiellement ou totalement suspendues pendant un certain temps. Plusieurs options sont envisageables dans ce cas.
- Les pays vont aussi rencontrer des difficultés une fois terminée la collecte des données, par exemple pour évaluer et ajuster les non-réponses, pondérer les données, évaluer leur qualité et faire un rapport transparent.



Table des matières

1	APERÇU	3
1.1	Remarques générales	4
2	SCÉNARIO 1: PASSER DE L'ENTRETIEN COMPLET DE FACE À FACE À DES ENTRETIENS PAR TÉLÉPHONE	6
2.1	Défi n° 1 : créer une base de données des coordonnées des contacts	7
2.1.1	Réutiliser d'anciens échantillons/panels	8
2.1.2	Évaluer les résultats	9
2.2	Défi n° 2 : Réaliser l'interview téléphonique	10
2.3	Évaluer l'adéquation du questionnaire PAPI/CAPI pour l'entretien téléphonique	11
2.4	Autres options et problèmes	11
3	SCÉNARIO 2 : UNE COLLECTE DES DONNÉES MULTIMODES AVEC PARTIELLEMENT DES ENTRETIENS DE FACE À FACE	12
3.1	Créer une base de données des coordonnées des contacts	13
3.2	Mettre en œuvre la nouvelle approche pour les entretiens	13
3.3	Révision du contenu du questionnaire	14
3.4	Autres options et problèmes	14
4	LA SUSPENSION TEMPORAIRE DES ENTRETIENS	14
4.1	Choisir la période de référence appropriée lorsque l'enquête recommence	15
4.1.1	Maintenir le contenu actuel et les périodes de référence	15
4.1.2	Changing reference period and/or using retrospective questions	16
4.2	Couvrir les entretiens non effectués à une date ultérieure en cas de taux de réponses faible	17
4.3	L'enquête périodique	17
4.4	La période de l'interruption (au cours d'un cycle ou couvrant la totalité d'un cycle)	17
5	D'AUTRES SCÉNARIOS LIÉS AU MODE	18
6	AUTRES OPTIONS OU CHANGEMENTS - L'ÉCHANTILLONNAGE	18
6.1	Utiliser le même cadre en sélectionnant un nouvel échantillon (réduit)	19
6.1.1	D'autres approches pour le sous-échantillonnage	19
6.2	L'utilisation d'un nouveau plan	20
7	LES PROBLÈMES À POSTÉRIORI (APRÈS LA COLLECTE DES DONNÉES) OU LES QUESTIONS À PRENDRE EN CONSIDÉRATION	21
7.1	Taux de réponse et biais	21
7.2	L'ajustement des non-réponses et les systèmes de pondération	22
7.2.1	Les ajustements des non-réponses	23
7.2.2	La pondération/l'étalonnage	23
7.3	Résumé sur les biais, les non-réponses et les pondérations	25
8	ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DES DONNÉES ET PUBLICATION DES DONNÉES	25
9	RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS	27

1 Aperçu

Cette note fait partie d'un ensemble de documents d'orientation et d'appui actuellement réalisés par le département de statistique de l'OIT au sujet de l'impact du COVID-19 sur les statistiques du marché du travail.

L'objectif de cette note est d'apporter des orientations sur les approches permettant de maintenir la collecte des données pour les enquêtes sur la main d'œuvre. Une autre note [« Impact du COVID-19 sur la collecte de statistiques du marché du travail »](#) résume les nombreux impacts sur la collecte des données que rencontrent les pays depuis la fin mars 2020, principalement en raison des restrictions imposées pour ralentir la propagation du COVID-19. Ces impacts vont inévitablement évoluer avec le temps, mais on voit apparaître des éléments récurrents qui soulignent les défis considérables rencontrés, et les principales réponses envisagées ou mises en œuvre à ce jour.

Cette note plus récente résume les principaux défis et certaines des options à envisager pour les pays qui maintiennent les opérations d'enquête sur la main d'œuvre dans la mesure du possible. Devant la diversité des contextes nationaux, il faudra en tout état de cause évaluer les solutions appropriées au niveau du pays et il est impossible d'anticiper tous les défis qui apparaîtront ni de prescrire une réponse. En outre, il peut ne pas y avoir de bonne solution ni de remède parfait aux nombreux défis rencontrés actuellement ; il est néanmoins possible d'envisager des options pour réduire l'impact sur les statistiques produites.

Cette note n'aborde pas le recours à d'autres sources de données ni à des enquêtes indépendantes supplémentaires (par exemple les évaluations rapides sur la main d'œuvre et d'autres questions), qui peuvent être intéressantes à un moment donné mais doivent être considérées séparément.

Les circonstances varient très largement d'un pays à l'autre, il est néanmoins possible d'appréhender grossièrement les principaux défis que rencontrent les pays à l'aide de deux scénarios :

- **Scénario 1:** passer d'un entretien de face à face avec la personne à un entretien téléphonique. Ce scénario est en cours d'évaluation et de mise en œuvre dans de nombreux pays, certains d'entre eux ont des plans d'enquête par panel, d'autres des échantillons indépendants pour chaque enquête. Ces pays utilisent des interviews des personnes assistées par ordinateur (CAPI) ou des entretiens stylo-papier (PAPI).
- **Scénario 2:** utiliser des collectes de données multimodales (par exemple la méthode CAPI plus l'entretien téléphonique assisté par ordinateur (CATI). Dans ce cas, on utilise généralement pour la première interview du plan d'enquête un entretien de face à face assisté par ordinateur (CAPI), et ce système se répète pour un nombre limité de ménages lors des entretiens ultérieurs. Le défi consiste à passer de ces entretiens de face à face aux entretiens téléphoniques ou aux interviews sur Internet assistées par ordinateur (CAWI).

Ces scénarios 1 et 2 (ainsi que d'autres) peuvent impliquer des perturbations temporaires (brèves ou durables) de la collecte des données, qui créent en réalité des variations au sein de chaque scénario. Effectivement, la majorité des pays qui ont fourni des informations à l'OIT ont indiqué qu'il y avait eu une suspension temporaire plus ou moins longue des interviews. La question du traitement de ces interruptions est abordée dans la [section 4](#).

Ces deux scénarios ne représentent pas toutes les situations dans les différents pays, et d'autres scénarios seront brièvement abordés plus loin. Toutefois, la diversité des variations dans les pratiques et des circonstances dans les pays rend impossible l'établissement d'orientations exhaustives et prescriptives. Tous les pays devront, pour trouver la solution correcte, réaliser une évaluation nationale des différentes options au regard du contexte national, tenant compte des sources de données, des ressources, etc.

Pour chacun de ces scénarios, des propositions seront faites pour guider les pays sur la façon d'évaluer la validité/la robustesse des différentes approches, car elles méritent d'être mûrement réfléchies quel que soit le scénario ou l'approche en vue d'un changement. Les analyses et les évaluations de la qualité feront l'objet d'une discussion approfondie dans la dernière partie de cette note.

Pour chacun des scénarios, l'hypothèse de départ est de préférer le maintien du plan et de la conception de l'échantillonnage. Il faudrait privilégier cette approche dans la mesure du possible car elle part de l'hypothèse que l'échantillon initial a été sélectionné à partir d'un plan et d'une conception de l'échantillonnage robustes. On suppose également que d'autres méthodologies seront retenues en tant que telles, comme des approches d'ajustement ou de pondération pour les non-réponse.

Sachant que ces hypothèses ne sont pas forcément adaptées pour tous les pays (il est possible par exemple d'envisager de changer la conception de l'échantillon), cette note envisage plus loin d'autres changements méthodologiques possibles. Il faut toutefois faire attention à n'introduire que les changements nécessaires, car ces changements peuvent accroître la charge de travail pour les offices nationaux de statistique et introduire des discontinuités supplémentaires dans les séries.

Une autre hypothèse de départ est que les pays cherchent à mettre rapidement en œuvre les changements, pour essayer de maintenir les périodes de collecte sur le terrain choisies auparavant, ou s'en approcher le plus possible. Les pays devront garder à l'esprit cette considération lors de l'évaluation des options.

La structure de cette note est la suivante :

- [Section 2](#): : Scénario 1 : passer de l'entretien complet de face à face à des entretiens par téléphone
- [Section 3](#): Scénario 2 : la collecte multimodale des données avec partiellement des entretiens de face à face
- [Section 4](#): La suspension temporaire des entretiens
- [Section 5](#): D'autres scénarios relatifs au mode
- [Section 6](#): D'autres options ou changements – l'échantillonnage
- [Section 7](#): Les défis à posteriori (après la collecte des données) et les questions à prendre en compte
- [Section 8](#): L'évaluation de la qualité des données et l'utilisation des données
- [Section 9](#): Résumé et conclusions

Dans l'idéal, tous les changements devraient généralement être apportés dans le cadre d'un important processus d'élaboration et de test. Même dans la situation d'urgence actuelle, les plans doivent tenir compte de la nécessité de réaliser des tests, même à petit échelle, avant de mettre en œuvre les changements, afin de réduire les difficultés durant la mise en œuvre.

1.1 Remarques générales

Les défis et des réponses indiquées par les pays qui tentent de maintenir leurs opérations d'enquête sur la main d'œuvre sont très différents.

La gravité des défis est aussi très différente. Les pays qui utilisent déjà pleinement les méthodes d'entretien téléphonique assisté par ordinateur (CATI) ou d'interviews sur Internet assistées par ordinateur (CAWI) ne rencontrent généralement que des perturbations minimales pour la collecte des données (même si potentiellement, il en existe quelques-unes). En revanche, certains pays perdent totalement leur capacité à recueillir les données par les méthodes existantes. Le défi auquel ces pays sont confrontés ne doit pas être sous-estimé et il est possible, voir probable, que la collecte des données devra être interrompue, brièvement ou pour une période plus longue, et c'est ce qui s'est déjà produit dans de nombreux pays.

En outre, même avec une approche souple et tous les efforts des personnes impliquées, les changements de mode ou de méthodologie nécessaires peuvent entraîner des ruptures de séries ou des biais de différentes manières. Cela fait partie des changements inévitables dans les séries en raison de l'impact économique du COVID-19. Il sera difficile d'établir une distinction entre les changements véritables et les ruptures dues aux changements de méthodologies, de taux de réponses, etc.

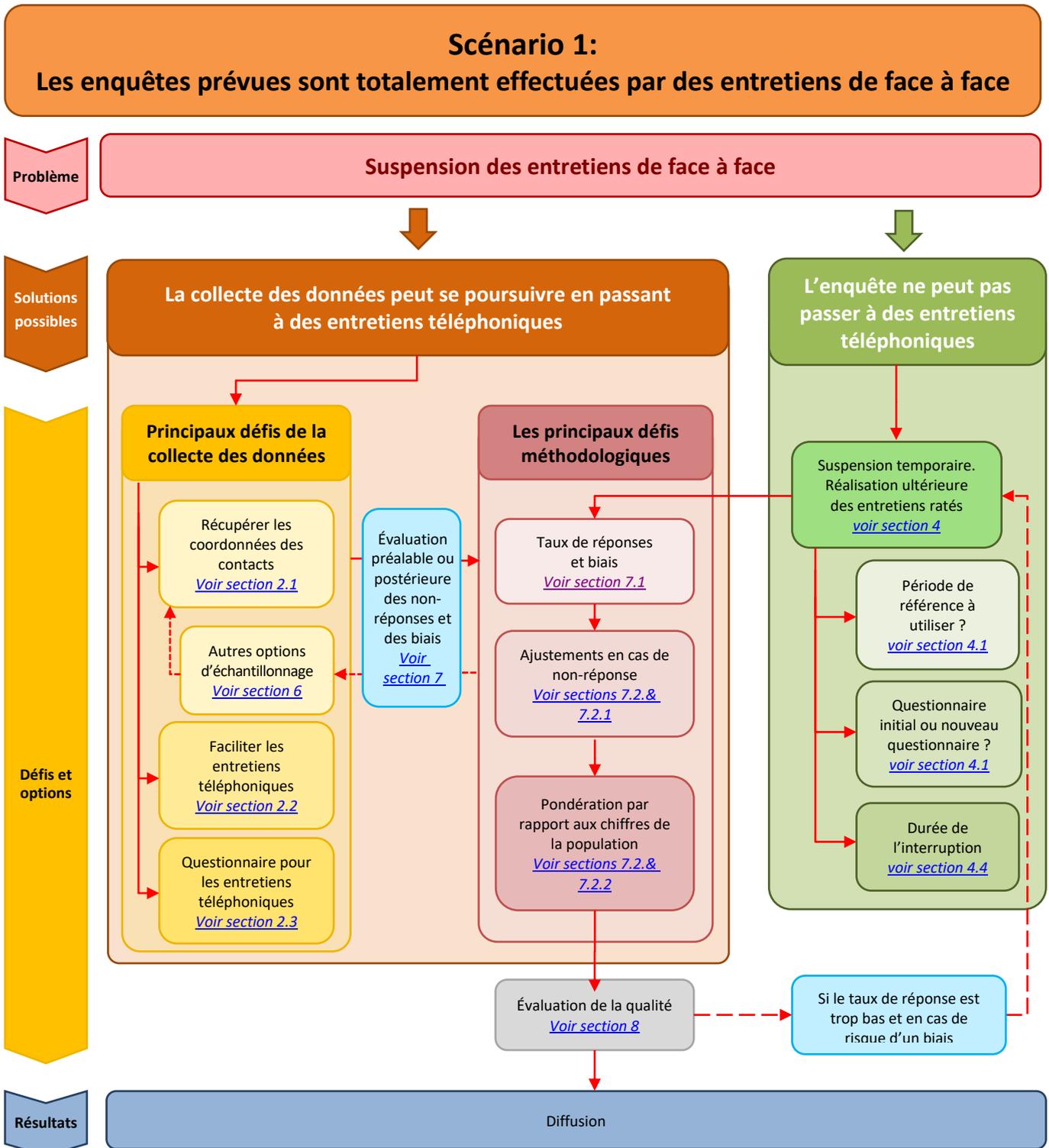
Tout en gardant cela à l'esprit, il faut bien reconnaître que maintenir la continuité du système des statistiques du travail en ce moment sera une réussite majeure, qu'il ne faut pas considérer comme allant de soi. Il peut s'avérer en fin de comptes impossible d'éviter des ruptures de séries, ou la perte totale de la périodicité des données. Les orientations présentées ci-dessous devraient être envisagées comme des options à évaluer par les pays, et les réflexions qui s'y rapportent comme des tentatives pour minimiser l'impact. Les options varient en fonction de la complexité de leur mise en œuvre et de leur impact sur les données.

Comme nous l'avons déjà indiqué, cela signifie que la solution adaptée à chaque pays devra prendre en compte les circonstances nationales spécifiques : c'est-à-dire que la première étape de tout processus, probablement déjà achevée dans de nombreux pays, est d'évaluer les possibilités en vue de réduire le nombre d'options à celles qui sont réalistes et doivent faire l'objet d'une évaluation/élaboration plus poussée.

De façon générale, cette note s'adresse aux offices nationaux de statistique, car dans la plupart des pays, ce sont eux qui sont responsables de la mise en œuvre des enquêtes sur la main d'œuvre. Toutefois, dans certains pays, ce sont d'autres agences, comme les banques centrales ou les ministères du travail qui sont responsables des enquêtes sur la main d'œuvre.

2 Scénario 1: Passer de l'entretien complet de face à face à des entretiens par téléphone

C'est le scénario rapporté par un grand nombre de pays, car les restrictions de déplacement ont mis fin aux entretiens de face à face, qui étaient la seule méthode utilisée (CAPI ou PAPI). Dans le cadre de ce scénario, il peut y avoir des périodicités différentes (collecte permanente tous les trimestres, collecte régulière par trimestre, collecte annuelle permanente, collecte annuelle régulière, etc.). Certains des pays dans cette situation utilisent des échantillons indépendants pour chacune des enquêtes, alors que d'autres utilisent un plan d'enquête par panel. Les défis sont essentiellement les mêmes, mais les pays



qui ont un plan d'enquête par panel peuvent éventuellement en tirer un avantage de différentes manières. Les orientations ci-dessous couvrent les deux cas (les échantillons indépendants ou les plans d'enquête par panel), en soulignant les différences si nécessaire.

Ce scénario peut s'accompagner d'une suspension temporaire de la collecte des données, et la [section 4](#) présente des orientations sur les options permettant de traiter de la suspension temporaire (en fonction de la durée) de la collecte des données. Les pays ont également la possibilité, après avoir évalué les options, de décider que le passage à des entretiens téléphoniques n'est pas faisable dans l'immédiat, par exemple en cas d'indisponibilité des technologies ou des systèmes nécessaires. Ce cas se traduira alors par une suspension temporaire (partielle ou complète), et la collecte recommencera lorsque les conditions le permettent. Même si cela peut se traduire au départ par des entretiens de face-à-face, il est néanmoins recommandé d'envisager des moyens pour commencer à passer à des entretiens téléphoniques, moins sujets à des interruptions en cas de restrictions des déplacements, comme c'est le cas actuellement.

Les principaux défis de ce scénario sont les suivants : a) retrouver les coordonnées des unités finales d'échantillonnage (ce sont généralement les ménages) ; b) disposer de la capacité à réaliser les entretiens par téléphone ; et c) évaluer si les questionnaires PAPI/CAPI sont adaptés aux entretiens téléphoniques.

2.1 Défi n° 1 : créer une base de données des coordonnées des contacts

A Comme nous l'avons déjà indiqué, nous supposons l'existence d'une volonté de garder le plan d'échantillonnage actuel et les échantillons sélectionnés ; le défi consiste alors à obtenir les coordonnées téléphoniques des ménages sélectionnés dans l'échantillon. Beaucoup de pays peuvent envisager de réutiliser d'anciens échantillons/panels. Cette possibilité fait l'objet d'une discussion dans la [section 2.1.1](#). Pour le moment, nous nous référons simplement à la tâche qui consiste à ajouter les coordonnées téléphoniques à un échantillon déjà sélectionné.

Pour les pays qui ont des échantillons indépendants, cela s'appliquera à la totalité de l'échantillon. Pour les enquêtes par panels, cela s'applique aux ménages qui viennent d'être introduits et aussi aux ménages déjà interviewés auparavant dont on ne connaît pas les coordonnées téléphoniques – on suppose cependant que les coordonnées ont déjà été enregistrées lors d'un entretien préalable.

Les pays peuvent répondre à ce défi de différentes manières, que l'on peut grossièrement résumer en suivant les étapes décrites ci-dessous :

- Étape 1 : Évaluer les informations déjà disponibles pour l'échantillon sélectionné (au sein de l'office national de statistique) : pour les pays qui ont un plan d'enquête par panel, les coordonnées sont peut-être déjà disponibles pour de nombreux ménages qui ont déjà été interviewés. Cette situation est moins probable pour les pays qui ont des échantillons indépendants. Le point de départ sera d'évaluer s'il existe des informations disponibles en interne, provenant par exemple du plan d'échantillonnage, qui pourrait permettre de retrouver les numéros de téléphone, fixe ou mobile. Même pour les enquêtes par panel, on ne peut pas supposer nécessairement que les coordonnées ont été systématiquement notées. Par exemple, les personnes qui réalisent les interviews peuvent les avoir, sans pour autant les avoir inscrits dans la base de données : il faut donc passer par un exercice destiné à obtenir ces informations de la façon la plus accessible pour réaliser une évaluation centrale de la couverture. Toute autre source potentielle d'informations au sein des offices nationaux de statistique ou facilement accessibles pour eux, doit être prise en compte, par exemple si l'on dispose d'un accès à des données administratives qui peuvent contenir les coordonnées.
- Étape 2 : Évaluer les sources d'informations disponibles à grande échelle pour les numéros de téléphone : Il peut y avoir des annuaires publics de téléphone, des registres électoraux, etc. Les sources possibles sont différentes d'un pays à l'autre. Certains pays envisagent de relier de multiples sources pour obtenir un ensemble de coordonnées aussi complet que possible. La question de la légalité de l'accès aux données est un élément important. Il peut être impossible d'accéder à des bases de données privées contenant des informations sur les consommateurs, ou à des sources administratives de données sur lesquelles s'appliquent des restrictions légales à l'accès.
- Étape 3 : Établir un lien entre les coordonnées et le dossier de l'échantillon : l'hypothèse sous-jacente est qu'il existe

des informations d'identification permettant d'adopter une approche systématique/automatisée de recouplement (par exemple les noms et des parties d'adresse). Mais cette hypothèse peut s'avérer fautive dans la réalité. On suppose aussi qu'il existe des informations permettant d'identifier les personnes dans le cadre de l'échantillon sélectionné. Mais il est possible que ce ne soit pas le cas, par exemple si l'échantillon choisi ne fournit que des zones géographiques et qu'il faut d'abord établir la liste des ménages dans un premier temps avant de procéder à la collecte des informations (en d'autres termes, les unités finales d'échantillonnage peuvent ne pas être encore identifiées).

- Étape 4 : Ajouter manuellement les coordonnées au dossier de l'échantillon. Ceci peut être fait à partir des données obtenues lors de l'étape 1, ou par des sources indépendantes (par exemple des recherches sur Internet en utilisant le nom et l'adresse). Cette étape peut compléter une approche systématique (étape 2) ou être la seule approche s'il n'est pas possible de procéder à des liens systématiques. Certains pays utilisent les enquêteurs chargés des entretiens de face à face pour réaliser cette tâche pour l'échantillon de ménages qui leur est assigné, généralement avec des recherches sur Internet ou en utilisant les réseaux locaux pour récupérer les coordonnées.

Une autre option, mise en œuvre par certains pays, est de recourir à des lettres d'information, envoyées par courrier ou apportées au domicile des ménages de l'échantillon, pour décrire l'enquête et demander aux ménages de fournir leurs coordonnées pour un entretien téléphonique. Dans ce cas, plusieurs options peuvent être proposées aux ménages : contacter l'office national de statistique en renvoyant par courrier un formulaire, appeler un numéro pour donner leurs coordonnées, appeler l'enquêteur désigné pour répondre au questionnaire ou prendre rendez-vous, fournir des informations par courriel ou en ligne, etc. Cette approche peut avoir comme bénéfice secondaire de favoriser les réponses en fournissant aux personnes interrogées des informations sur l'enquête, mais cette option a évidemment des implications en matière de ressources et de coûts. Pour les pays qui n'ont pas beaucoup d'adresses uniques ou des informations limitées sur les coordonnées (on a utilisé un échantillonnage de zones et une liste des ménages établie par l'enquêteur dans un premier temps pour la collecte des données), ce processus peut s'avérer évidemment plus difficile, voire impossible. Un pays au moins a signalé qu'il utilisait des enquêteurs qui apportent en personne des lettres, mais ce n'est pas possible dans de nombreux pays en raison des restrictions liées au COVID-19 et des risques pour les enquêteurs.

Les pays peuvent combiner les options ou les étapes précédentes de différentes manières, mais le point de départ sera l'évaluation initiale des sources disponibles pour obtenir les coordonnées, et notamment de leur exhaustivité, et la possibilité d'établir un lien avec le dossier de l'échantillon. Cette évaluation initiale peut comprendre un test basé sur une partie de l'échantillon pour évaluer la probabilité d'obtenir et de faire correspondre les données – par exemple en prenant un sous-échantillon aléatoire d'un certain nombre de ménages de l'échantillon pour évaluer le nombre de coordonnées qui peuvent être attribuées à ces ménages. Si on utilise un échantillon stratifié, on peut utiliser ce test pour évaluer les différents niveaux de réussite en fonction des strates (pour voir par exemple s'il y a une meilleure couverture dans les zones rurales ou urbaines), et on peut aussi faire la distinction entre les nouveaux ménages et ceux qui ont déjà été interviewés (si c'est pertinent). L'échelle du test sera plus ou moins grande en fonction des ressources disponibles, mais devrait suffire pour tirer des conclusions raisonnables sur la couverture et le biais potentiel dans chacune des strates utilisées. Il est possible, à partir des résultats de ce test ou de l'évaluation initiale, de prendre une décision plus éclairée sur la possibilité d'obtenir un niveau élevé de coordonnées permettant de réaliser l'enquête.

2.1.1 Réutiliser d'anciens échantillons/panels

Pour différentes raisons, de nombreux pays envisagent sérieusement, ou ont déjà choisi de réutiliser d'anciens échantillons/panels. Parmi leurs motivations, figurent :

- Le fait que les coordonnées sont peut-être déjà disponibles pour l'échantillon
- Même si on ne dispose pas des numéros de téléphone, les informations disponibles peuvent en faciliter l'obtention.
- Les ménages connaissent déjà l'enquête, leur niveau de coopération peut être plus élevé que celui des personnes interviewées pour la première fois.

Cette option peut être réalisable pour des échantillons indépendants à une périodicité régulière (par exemple tous les

trimestres), mais c'est une option plus probable quand on utilise des panels. Plus l'enquête est fréquente, plus cette approche a des chances d'être viable.

Pour ce qui est du défi d'obtenir les coordonnées téléphoniques, comme nous l'avons vu, il se peut que des coordonnées aient déjà été enregistrées pour un grand nombre des ménages interrogés. Il est toutefois peu probable d'avoir toutes les coordonnées, car certains ménages par exemple ne disposent pas de téléphone (fixe ni mobile), ou ces informations n'ont simplement pas été inscrites. Le défi qui consiste à créer une liste complète des coordonnées subsiste malgré tout, et sera peut-être aussi difficile à réussir que pour ceux qui tentent d'introduire de nouveaux échantillons. Il est cependant probable que certaines informations provenant des entretiens précédents seront disponibles pour faciliter le processus, par exemple le nom et l'adresse des personnes interrogées, informations qui peuvent ne pas exister pour les nouveaux échantillons. En fonction du niveau de couverture des coordonnées existantes, des recherches manuelles pour compléter les coordonnées disponibles peuvent suffire pour améliorer la sous-couverture partielle, ou les approches à plus grande échelle décrites dans la [section 2.1](#) peuvent être plus adaptées.

La mise en œuvre de cette option dépendra de la conception du panel, différentes approches sont actuellement utilisées par les pays. La plus fréquente sera d'ajouter une visite/un entretien supplémentaire auprès des ménages qui devaient sortir de l'échantillon. Cela remplace l'introduction d'un nouveau panel. Prenons comme exemple un pays qui applique la participation d'un ménage durant 5 trimestres consécutifs, cela signifie qu'on ajoute 6^{ème} entretien aux ménages qui ont terminé les 5 trimestres, au lieu d'introduire un nouveau groupe de ménages pour un premier entretien. L'échantillon complet peut rester éventuellement fixe (un panel complet) pendant la période nécessaire avant d'introduire de nouveaux panels par d'autres moyens.

L'une des préoccupations majeures de cette approche est l'attrition du panel, car le niveau de réponse faiblira au fur et à mesure des entretiens. Il est probable que le taux d'attrition augmentera en raison du passage d'un entretien de face à face à une interview téléphonique car certains ménages n'auront pas fourni leurs coordonnées téléphoniques, peuvent ne pas avoir de téléphone, ou peuvent préférer les entretiens de face à face. Des modifications des pondérations/de l'étalonnage peuvent s'avérer nécessaires pour ajuster les biais qui peuvent apparaître (voir la [section 7](#) sur ce point). Cette option peut néanmoins s'avérer préférable à l'introduction d'un nouveau panel de ménages dont on ne dispose que d'un nombre limité de coordonnées, ou lorsque la coopération initiale peut être plus difficile à obtenir sans entretien de face à face.

2.1.2 Évaluer les résultats

Dans ce cas, l'élément décisif sera la possibilité d'obtenir le plus haut niveau de couverture des coordonnées téléphoniques (le pourcentage le plus élevé de coordonnées pour les ménages de chacune des strates). En plus d'évaluer le pourcentage global de couverture, les offices nationaux de statistique devront évaluer les biais éventuels de la couverture, par exemple si certaines régions sont bien couvertes, et d'autres moins bien). Si on utilise un échantillon stratifié, il peut y avoir des taux de couverture différents selon les strates. En cas de différences importantes des taux de couverture, il faudra évaluer la possibilité d'obtenir une couverture plus uniforme, par exemple grâce à des recherches manuelles pour certaines strates.

Il n'est pas possible de suggérer des seuils de viabilité en raison de la multiplicité des approches et des résultats possibles. Toutefois, les pays peuvent évaluer l'impact probable sur la précision des estimations grâce à un certain nombre d'hypothèses. Il faut d'abord appliquer un taux attendu de succès au niveau connu de coordonnées (par exemple, on dispose des numéros de téléphone de 60 pour cent des ménages et on espère obtenir un taux de réussite de 80 pour cent, ce qui donne un niveau d'obtention de données de 48 pour cent pour l'échantillon initialement sélectionné).

Deuxièmement, à partir du niveau estimé de réussite (ou du nombre attendu d'interviews réalisées), on peut calculer les estimations de la précision attendue sur les principaux indicateurs. Tous les biais de couverture doivent aussi être pris en compte pour interpréter les séries d'estimations de la précision attendue. En conclusion, il sera encore possible d'obtenir des estimations suffisamment précises et sans biais pour certains indicateurs ou certains niveaux de désagrégation, mais pas pour d'autres : par exemple, les résultats sont corrects au niveau de l'état, mais la désagrégation géographique est impossible.

Finalement, l'objectif de ce processus est d'obtenir un échantillon représentatif avec relativement peu de biais pour permettre de créer des estimations, au minimum au niveau national. Même si on estime que c'est faisable, il faudra réaliser une évaluation a posteriori des résultats obtenus pour rendre compte de façon transparente des résultats (cet élément fera l'objet d'une discussion plus loin).

Une fois que tous les efforts auront été faits pour minimiser les biais durant la phase de collecte des données, les options restantes pour réduire l'impact des échantillons biaisés feront partie de l'ajustement et de la pondération des non-réponses. Elles sont abordées dans la [section 7](#).

2.2 Défi n° 2 : Réaliser l'interview téléphonique

Les pays confrontés au scénario 1 auront en plus à relever le défi logistique et technologique de mettre en place un processus d'interviews par téléphone, avec les systèmes nécessaires. Cela implique en général de permettre à l'enquêteur de réaliser les interviews depuis chez lui. Les pays qui utilisent déjà une solution CAPI seront plus avantagés que les pays qui utilisent le système PAPI, mais les deux seront confrontés à des difficultés. Voici quelques remarques ou options :

- L'enquêteur devra avoir accès à un espace approprié pour réaliser les interviews et disposer de la technologie nécessaire, par exemple un téléphone mobile (appartenant à l'enquêteur ou fourni par l'office national de statistique), peut-être avec un service prépayé par ce dernier.
- Les enquêteurs devront suivre une formation supplémentaire et recevoir des conseils pour réaliser les entretiens téléphoniques.
- Il est important de remarquer qu'il n'est plus possible d'utiliser le contact initial en face-à-face pour obtenir la coopération de la personne interrogée pour l'enquête. Les offices nationaux sont préoccupés par l'impact que cela aura sur le taux de non-réponses (en plus du problème lié à l'obtention des coordonnées téléphoniques). Ils prennent ce problème en compte de différentes manières :
 - Certains pays font de la publicité (locale ou nationale) avant l'enquête pour améliorer le taux de réponses.
 - Comme nous l'avons déjà indiqué, il est possible de poster ou de livrer à domicile une lettre donnant des informations sur l'enquête et/ou pour présenter l'enquêteur.
 - Certains pays envisagent d'introduire des incitations à participer. Cette option nécessite d'étudier avec soin le type/niveau d'incitation pour éviter d'introduire un biais ; elle peut être très sensible en fonction du pays et du contexte local.
 - Le traitement a posteriori des non-réponses, une fois terminée la collecte des données, figure dans la [section 7](#).
- Il faudra envisager des dispositions pour la saisie ou la transmission des données. Si les pays utilisent déjà les questions directes assistées par ordinateur, il faudra veiller à disposer d'un accès internet sûr pour permettre la transmission des données par les systèmes existants, mais cela devra se faire depuis le domicile des enquêteurs ou un autre endroit. Il faut tester tous les changements par rapport aux systèmes ou endroits existants afin d'éviter les pertes de données ou d'autres complications.
- Si l'on utilisait le système des entretiens stylo-papier (PAPI), Il faudra faire des choix pour la transmission des données. Un logiciel de saisie des données est peut-être déjà en place, il pourrait être mis à disposition des enquêteurs, avec une formation pour l'utiliser. Une autre alternative pourrait être de créer une application pour saisir les données (ou même une solution CAPI/CATI) en utilisant un logiciel disponible comme CSPro. Cela pourrait s'ajouter aux capacités existantes au sein de l'office national de statistique, en tant que logiciel préféré pour la saisie des données et l'expertise. Il faudra toutefois mettre à disposition des enquêteurs les outils technologiques nécessaires (ordinateur portable, PC, tablettes, connexion Internet, méthodes sécurisées de transmission des données).
- Si les enquêteurs continuent d'utiliser le stylo et le papier pour les entretiens téléphoniques, il faudra mettre en place la logistique pour que les formulaires soient envoyés et reçus. Il est possible que certains offices nationaux ne soient

pas accessibles, donc il faudra utiliser des processus et des systèmes à distance. Les offices devront examiner la faisabilité de ces systèmes, par exemple en déplaçant les serveurs. Une autre alternative pourrait être de rassembler les formulaires, et de les stocker pour les saisir plus tard, ce qui entraîne un retard de la publication, mais au moins, il n'y a pas de perte de données/de couverture. Dans ce cas, il faut malgré tout mettre en place un stockage approprié pour garantir la confidentialité et la sécurité des données recueillies.

- Il est également possible que des capacités existent pour d'autres enquêtes réalisées par l'office, que l'on pourrait utiliser. Si on a par exemple déjà mis en place des entretiens téléphoniques pour une enquête auprès des établissements, il serait possible de réutiliser les systèmes et/ou les enquêteurs (sous réserve d'une formation appropriée pour les enquêteurs et d'une adaptation du système) pour l'enquête sur la main d'œuvre.

En supposant que la collecte des données peut être lancée, il faudra alors passer à l'évaluation a posteriori de l'échantillon obtenu pour en évaluer les biais. L'objectif général est de réaliser toutes les étapes et les processus de façon à obtenir dans la mesure du possible un échantillon représentatif sans biais.

2.3 Évaluer l'adéquation du questionnaire PAPI/CAPI pour l'entretien téléphonique

Les entretiens CAPI ou PAPI sont généralement plus longs que ceux qui sont recommandés pour une interview téléphonique, donc plusieurs pays envisagent de réduire le contenu de l'enquête pour maintenir le taux de réponse. Une note séparée « [Le suivi des marchés du travail durant les confinements visant à contenir la propagation du COVID-19 : le contenu essentiel des enquêtes sur la main d'œuvre et le traitement des groupes spécifiques](#) » a été publiée au sujet du contenu essentiel de l'enquête sur la main d'œuvre ; elle souligne qu'il faut retenir, au minimum, les parties du questionnaire indispensables pour obtenir les indicateurs clés du marché du travail et les principales désagréments, et donne des orientations sur le traitement des cas spécifiques qui peuvent être plus nombreux durant cette période, comme une augmentation des absences de l'emploi d'une durée inconnue. D'autres modifications du contenu, par exemple l'introduction de l'enquête au début, seront peut-être nécessaires, notamment s'il n'y a pas eu auparavant de contact préalable.

Les pays peuvent également souhaiter ajouter des éléments au contenu de l'enquête, notamment pour évaluer plus directement l'impact du COVID-19 sur la situation professionnelle des personnes interrogées. Cette situation est plus probable pour les offices qui utilisent une collecte des données multimodale ; elle est abordée dans la [section 3.3](#).

Lorsqu'ils envisagent une modification du contenu, les offices doivent évaluer avec soin l'impact de ces changements sur les données générées, par exemple la perte d'indicateurs. Tout changement devra faire l'objet d'un test d'une façon ou d'une autre, même à petite échelle, pour éviter des difficultés opérationnelles ou au niveau des réponses durant la phase de mise en œuvre. Toutes les modifications doivent être expliquées et communiquées aux usagers lors de la diffusion des données.

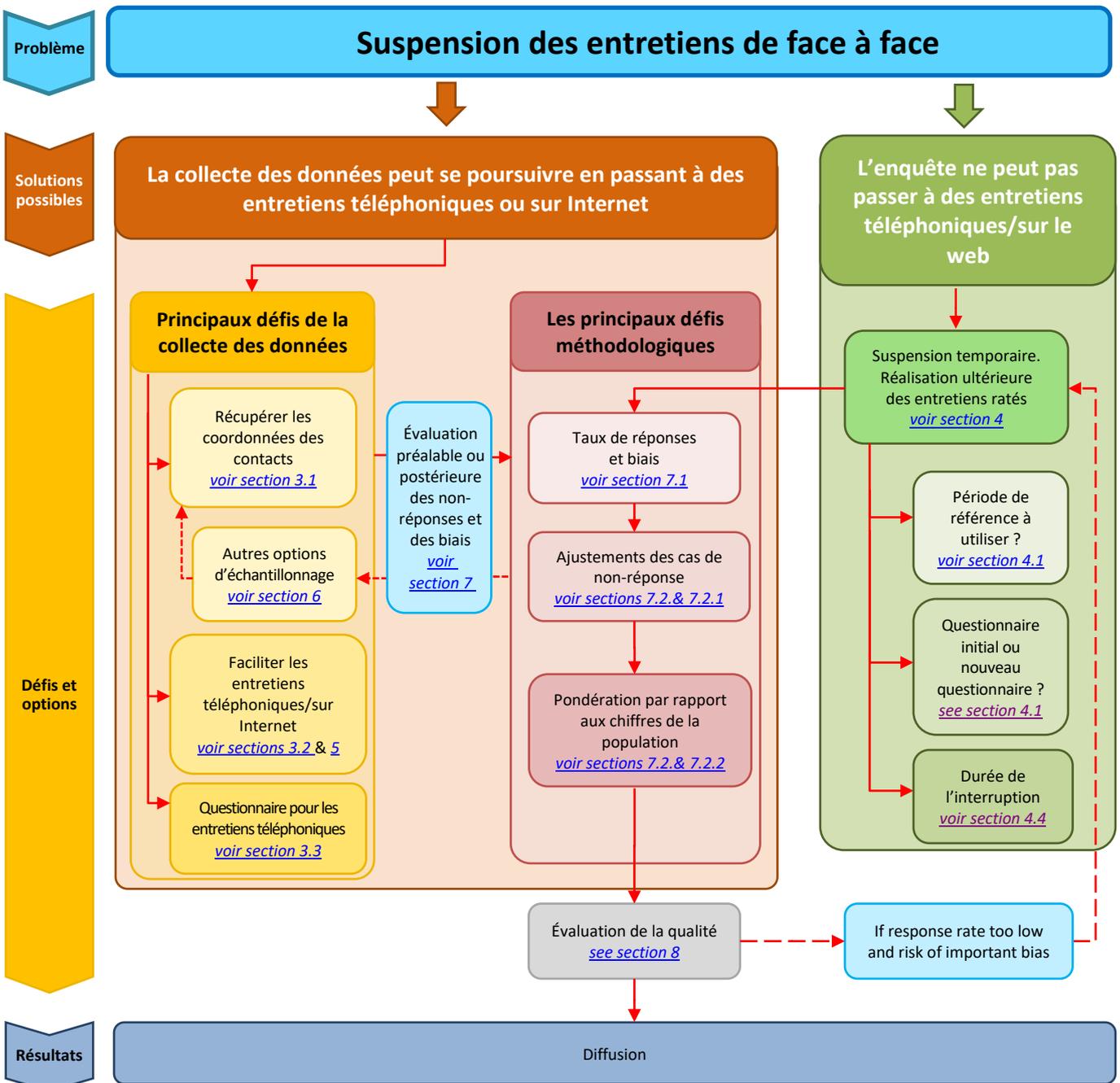
2.4 Autres options et problèmes

Les pays seront confrontés à une série d'autres problèmes ou options dans le cadre de ce scénario, comme avec d'autres scénarios. Un défi de taille sera de gérer une interruption temporaire de la collecte des données ([voir section 4](#)). Parmi les autres options, on peut avoir un changement d'échantillon, ce qui est discuté dans la [section 6](#). Les autres difficultés concerneront le traitement des non-réponses, et la pondération, qui sont traités dans la [section 7](#). Un autre problème, qui ne fait pas l'objet d'une discussion détaillée dans ce rapport, est la possibilité d'un effet dû au changement de mode d'entretien, lorsque les personnes interrogées répondent différemment par téléphone, même si tous les autres éléments restent identiques. Il est possible d'évaluer cela en faisant des tests, mais il est peu probable, dans l'environnement actuel, que la plupart des pays auront cette opportunité. Au minimum, il faut reconnaître l'existence possible de cet effet.

3 Scénario 2 : une collecte des données multimodes avec partiellement des entretiens de face à face

Ce scénario couvre de nombreux pays en Europe et quelques pays ailleurs dans le monde. Dans presque tous les cas, il y aura un plan d'enquête par panel. Le scénario le plus courant sera de faire des entretiens de face-à-face pour la première interview, puis les entretiens ultérieurs avec CATI (et éventuellement CAWI). Il y aura encore quelques entretiens de face-à-face pour les interviews suivantes, mais elles seront limitées aux cas pour lesquelles l'entretien CATI ou CAWI est impossible, par exemple les ménages sans téléphone, ou les personnes interrogées qui déclarent qu'elles préfèrent un entretien de face-à-face.

Scénario 2: Les enquêtes prévues sont effectuées avec des entretiens mixtes (PAPI/CAPI et CATI/CAWI)



Comme pour les pays du scénario 1, la réponse immédiate pour la majorité de ces pays est à transférer les entretiens de face à face qui restent à faire vers l'un des autres modes, le plus souvent CATI.

Les défis et les options seront essentiellement similaires à ceux mentionnés dans le scénario 1, mais certains problèmes spécifiques méritent d'être étudiés.

3.1 Créer une base de données des coordonnées des contacts

En supposant qu'on utilise déjà un plan d'enquête par panel, le défi consistera uniquement à trouver les coordonnées des personnes interrogées de face à face. En fonction du plan d'enquête, de la couverture téléphonique du pays, du profil d'âge de la population, etc. cela peut malgré tout représenter une part importante des entretiens. Le défi qui consiste à obtenir les coordonnées des personnes sera malgré tout important, même s'il est moins difficile à surmonter que celui des pays qui n'ont pas de plan d'enquête par panel.

Les différentes options et considérations exposées dans le cadre du scénario 1 restent pertinentes ([voir section 2.1](#)), notamment :

- Évaluer les sources disponibles pour obtenir les coordonnées
- Établir un lien entre les coordonnées et le plan d'échantillonnage, ou l'échantillon sélectionné (à partir des sources identifiées)
- Ajouter manuellement les coordonnées grâce à des recherches
- Utiliser des lettres de présentation de l'enquête et obtenir les coordonnées/ prendre rendez-vous
- Réutiliser les panels antérieurs au lieu d'introduire de nouveaux panels ([voir section 2.1.1](#))

Dans cette situation, tout comme pour le scénario 1, l'un des problèmes les plus importants sera d'évaluer si l'échantillon des personnes qui sont réellement interrogées est encore représentatif de l'échantillon théorique complet, et s'il est possible de produire des estimations sans biais. Cette question des biais fera l'objet d'une discussion à la [section 7.1](#).

3.2 Mettre en œuvre la nouvelle approche pour les entretiens

Pour la majorité de ces cas, la technologie de collecte et de transmission des données assistée par ordinateur existera presque certainement. Il est cependant possible que des aménagements soient nécessaires pour permettre aux entretiens de se tenir dans des endroits alternatifs. Pour certains des pays, les entretiens téléphoniques pouvaient déjà avoir lieu depuis le domicile de l'enquêteur (avant l'interruption), alors que pour d'autres, c'étaient des centres d'appel ou des installations centrales qui pouvaient être utilisées.

- L'hypothèse générale est que les pays maintiennent leur approche existante pour choisir les échantillons de personnes au sein des unités finales d'échantillonnage/des ménages (les autres alternatives sont évoquées dans la [section 6](#)). Cela implique généralement d'interroger tous les membres du ménage au-dessus d'un certain âge qui définit la population en âge de travailler. Dans la mesure du possible, comme dans les entretiens de face-à-face, il faudrait essayer d'interroger personnellement le plus grand nombre de membres du ménage possible, et si nécessaire des personnes qui répondent à leur place. Vu les circonstances, il est possible d'avoir une augmentation du taux de réponses par procuration, et les pays devront évaluer les impacts éventuels de ce changement, notamment si l'augmentation est très importante. Tous les échecs à obtenir une réponse complète (directement ou par procuration) des membres du ménage devront être traités conformément aux pratiques existantes.
- Pour les pays qui ont déjà recours aux entretiens téléphoniques depuis le domicile de l'enquêteur, les changements sont assez simples à mettre en œuvre, mais il peut y avoir une augmentation du volume des entretiens que l'enquêteur doit réaliser. Cela doit être pris en considération dans la planification.
- Pour les pays qui font déjà des entretiens CATI par le biais d'installations centrales/de centres d'appel, il peut être faisable d'ajouter des entretiens supplémentaires dans leur programme et d'utiliser les locaux existants. Dans

certaines cas cependant, ces centres d'appel seront fermés en raison des restrictions dues au COVID-19, ce qui impose une délocalisation des opérations, généralement vers les domiciles des enquêteurs des centres d'appel. Cela va poser un ensemble de défis logistiques et technologiques, pour veiller à fournir le matériel informatique et les logiciels, maintenir la sécurité des données nécessaire et leur transfert vers un serveur centralisé, veiller à ce qu'un environnement adapté aux entretiens soit disponible et que la connectivité soit assurée.

- Il peut y avoir aussi des cas où la fermeture des centres d'appel impose de réaffecter les entretiens à d'autres enquêteurs car les systèmes CATI ne peuvent pas être délocalisés. L'un des pays confrontés à cette situation réaffecte tous les entretiens (ceux qui devaient se faire de face à face et ceux qui se faisaient avec CATI) qui devaient être réalisés par les enquêteurs sur le terrain qui recueillent normalement les informations par le biais de CATI. Ces enquêteurs devront maintenant réaliser les entretiens en utilisant le logiciel CATI mais au téléphone. Cela représente une forte augmentation du volume de travail pour les enquêteurs et il est probable que des ressources supplémentaires seront nécessaires (plus d'enquêteurs, plus de technologie, etc.)
- Comme dans le scénario 1, il peut y avoir au sein de l'organisation des capacités existantes pour contribuer à l'enquête sur la main d'œuvre, par exemple si d'autres enquêtes se font déjà par téléphone. Plusieurs pays ont identifié des opérations de collecte des données prioritaires, les enquêtes sur la main d'œuvre faisant généralement partie des plus hautes priorités. Cela signifie que des ressources destinées à d'autres activités seront réorientées vers les opérations d'enquête sur la main d'œuvre le cas échéant.

3.3 Révision du contenu du questionnaire

Là encore, les options évoquées dans le scénario 1 sont généralement pertinentes ([voir section 2.3](#)), mais elles peuvent être légèrement différentes pour ces opérations multimodales. Certains de ces pays peuvent par exemple envisager de réduire le contenu de l'enquête pour diminuer la charge des personnes interrogées. Toutefois, dans nombre de pays qui utilisent le scénario 2, le questionnaire a déjà été adapté à l'entretien téléphonique, et il est plus courant de constater qu'ils envisagent d'ajouter un nombre limité de questions spécifiques sur l'impact du COVID-19, ou même une enquête parallèle traitant spécifiquement des impacts du COVID-19 sur le marché du travail ([voir un exemple d'Australie](#)). Les ajouts au questionnaire des enquêtes sur la main d'œuvre, tout comme les réductions du contenu, certes potentiellement très intéressants, doivent être examinés avec prudence, afin de ne pas introduire d'impacts non intentionnels sur les mesures existantes, ou de ne pas avoir un impact négatif sur les taux de réponse en raison de l'augmentation de la charge. Les sujets sur lesquels les pays envisagent d'ajouter des questions sont les suivants : les absences du travail sont-elles liées au COVID-19, les différences au niveau du nombre d'heures travaillées sont-elles liées au COVID-19 (par rapport au nombre habituel d'heures), ainsi que le télétravail. L'OIT a déjà publié une note sur le [contenu essentiel des enquêtes sur la main d'œuvre](#) et les plans pour élaborer des orientations supplémentaires en vue de modifications ou d'ajouts éventuels au contenu.

3.4 Autres options et problèmes

Comme dans le scénario 1, les pays seront confrontés dans le cadre de ce scénario à d'autres options et problèmes, qui seront évoqués dans les sections suivantes de cette note.

4 La suspension temporaire des entretiens

Les suspensions temporaires des entretiens sont fréquentes en raison des restrictions liées au COVID-19. Leur durée sera variable et est souvent inconnue. Elles peuvent porter sur l'ensemble de l'échantillon ou une partie seulement. Dans cette section, nous évoquons certaines des options possibles pour traiter de ces suspensions.

Voici quelques exemples de situations auxquelles on peut être confronté :

- Un pays passe aux entretiens téléphoniques mais il doit suspendre temporairement les entretiens pour créer les systèmes et les processus permettant ce changement.

- Un pays qui ne change pas de mode d'entretien est confronté à une interruption due aux fermetures des bureaux ou aux restrictions de déplacement. Cette situation peut surgir par exemple dans les pays qui réalisent des entretiens CATI depuis une installation centrale ou un centre d'appels qui ont été fermés.
- Un pays qui réalise une enquête périodique (par exemple une enquête annuelle portant sur une partie de l'année seulement) décide de suspendre les entretiens jusqu'à la fin du confinement. Cela peut inclure un changement de mode ou pas.
- Un pays a réussi à passer aux entretiens par téléphone mais l'échantillon obtenu était trop petit pour produire des estimations avec la précision nécessaire, et/ou l'échantillon obtenu n'était pas représentatif de tous les groupes de la population (il y aurait donc eu de grands biais dans les estimations si le reste de l'échantillon n'était pas interrogé). Le pays peut décider de suspendre temporairement les entretiens jusqu'à ce que les conditions permettent une collecte des données sur une plus grande échelle.

Quelle qu'en soit la cause, la collecte des données est interrompue durant un certain temps. Les orientations fournies dans les sections précédentes donnent quelques informations sur les défis qui peuvent surgir pour recommencer les entretiens, par exemple en changeant le mode. Il n'en restera pas moins des lacunes dans les données qui doivent être comblées dans la mesure du possible. Certaines des questions et des options font l'objet d'une discussion ci-dessous. Il est probable que chacune de ces options aura malgré tout un impact négatif à des degrés divers sur la qualité des données, par exemple sur la possibilité de produire les désagrégations habituelles, sur la précision des indicateurs, etc. Il faudrait évaluer ces impacts dans toute la mesure du possible, et les indiquer dans les rapports en toute transparence (avec par exemples des signes appropriés pour signaler les ruptures de séries, en publiant les données en tant que série séparée, etc.).

Dans certains cas, l'évaluation de la qualité des données peut aboutir à la conclusion que leur qualité n'est pas suffisante pour qu'elles soient publiées. Les évaluations de la qualité et les rapports font l'objet d'une discussion dans la [section 8](#).

4.1 Choisir la période de référence appropriée lorsque l'enquête recommence

Lorsqu'il y a interruption de la collecte des données, il est important de réfléchir à la période de référence à utiliser lors de la reprise de l'enquête, en fonction de la durée de l'interruption. Ce sujet est également lié à la stratégie utilisée pour choisir les périodes de référence. Certains pays utilisent une semaine de référence fixe, d'autres une semaine variable (toujours la semaine qui précède l'entretien). Les implications de la suspension des entretiens sont différentes selon les cas.

Pour les pays qui utilisent une période de référence fixe, il faut envisager un compromis entre le maintien des périodes de référence initialement prévues, ou le passage à des périodes de références plus récentes et/ou le changement du type de questions posées. S'il existe une différence dans la nature des périodes couvertes (par exemple des moments différents dans les saisons/les cycles agricoles etc.), changer la période de référence aura probablement un impact sur les résultats et provoquera une rupture des séries en cause, en plus des modifications dans les séries qui se produiront inévitablement en raison de l'impact du COVID-19 sur l'économie. Toutefois, le maintien des périodes de référence initiales comporte un risque d'erreurs de rétrospection.

Pour ceux qui ont une période de référence variable, changer la période sera un sujet majeur de préoccupation, car la période de l'entretien sera différente de la période initialement prévue si on déplace la période de collecte des données. La question qui se pose alors est de savoir si on s'en tient aux périodes de référence variables, ou si l'on essaie de mettre en place des périodes de référence fixes, pour couvrir la période initialement prévue pour l'enquête.

4.1.1 Maintenir le contenu actuel et les périodes de référence

Pour les pays qui utilisent une période de référence fixe, il est habituel d'avoir une semaine de référence qui remonte à plusieurs semaines pour couvrir tous les ménages, mais généralement, le nombre autorisé de semaines de décalage est assez faible (deux ou trois semaines peut-être). La situation actuelle ferait donc une grosse différence car le retard s'appliquerait à tout l'échantillon (ou à une grande partie de ce dernier) au lieu du petit nombre de ménages qui n'ont pas pu être couverts durant les premières semaines. Cela peut donc se traduire par un risque plus important d'erreurs de rétrospection, pour des variables comme la durée du travail, ou même l'emploi pour les activités de travail occasionnelles. Toutefois, le confinement dû au COVID-19 est tellement inhabituel qu'il est probable que les gens se rappelleront du

calendrier des principaux changements de leur situation professionnelle, ce qui permettrait d'obtenir des informations sur cette dernière durant la période de référence souhaitée. Cette option peut sembler particulièrement attirante si la durée du confinement/des restrictions est assez courte (quelques semaines). Cela peut toutefois avoir des implications sur le niveau de détails recueillis, ce qui signifie qu'il faudrait envisager une réduction du contenu de l'enquête. Cela peut aussi avoir un impact sur la comparabilité des données recueillies en raison des erreurs de rétrospection, ce qu'il faudra évaluer.

Pour ceux qui utilisent des semaines de référence fixes, la mise en œuvre de ce système sera simplement de garder les semaines de référence initialement prévues. Pour les pays qui ont des semaines de référence variable, cela impliquerait de passer à des semaines fixes pour couvrir la période initialement prévue, ou si l'on maintient des semaines variables, il faudra comprendre que cela aura un impact sur les résultats si les périodes couvertes sont de nature différente.

Pour résumer les avantages et les inconvénients de cette approche :

- Avantages : pas de modification de la conception de l'enquête ni des autres méthodologies
- Inconvénients : on introduit des erreurs potentielles de rétrospection pour une grande partie (ou pour l'ensemble) de l'échantillon. Cela crée des pressions importantes sur les délais pour terminer rapidement tous les entretiens une fois que l'opération redémarre.

4.1.2 Changing reference period and/or using retrospective questions

Si la période de suspension est plus longue, il faudrait tenter de recueillir des informations sur la période de confinement auprès des ménages qui n'ont pas fait l'objet d'une enquête ; dans ce cas, on peut aussi envisager d'actualiser le contenu du questionnaire en posant des questions rétrospectives, formulées différemment des questions normales de l'enquête sur la main d'œuvre (à côté des questions normales sur la période de référence habituelle, ou en remplacement de ces questions). Ces questions pourraient porter, par exemple, sur les changements de la situation d'emploi et à quel moment/pourquoi ils ont eu lieu (par exemple s'ils étaient en lien avec le COVID-19). Il est très probable que ce ne sera pas suffisant pour appliquer tous les critères permettant de définir une situation vis-à-vis de l'emploi conformément aux normes internationales, donc l'utilisation ou l'interprétation de ces informations seront limitées. Elles peuvent néanmoins fournir des informations utiles pour éviter une perte totale des données pour les périodes en cause. Voici les avantages et les inconvénients de cette approche :

- Avantages : un questionnaire remodelé pourrait réduire les erreurs de rétrospection par rapport au maintien des semaines de référence initiales, même s'il ne fait aucun doute que des erreurs de rétrospection peuvent subsister si la durée de l'interruption est relativement longue.
- Inconvénients : Cela implique d'actualiser le questionnaire. Il faudrait le tester, même brièvement sur une petite échelle pour éviter les problèmes opérationnels lors de sa mise en œuvre. Il faut faire très attention lors de l'intégration des données ainsi recueillies dans les données existantes si seulement une partie de l'enquête a été interrompue. Même en cas de réussite, la comparabilité avec les périodes précédentes peut ne pas être élevée.

Que les interruptions aient été brèves ou plus longues, cela aura des implications sur les ressources car on suppose que le processus normal d'enquête doit se poursuivre. Plus précisément, l'exercice visant à couvrir l'échantillon qui n'a pas répondu à l'enquête va probablement se chevaucher avec l'enquête en cours (sauf pour les pays dont les enquêtes sont périodiques et irrégulières). Par exemple, si les deux dernières semaines du premier trimestre 2020 ont été suspendues, il faudrait les couvrir en même temps que les premiers entretiens du deuxième trimestre. Cela peut impliquer une augmentation temporaire des ressources humaines pour les entretiens afin d'éviter des répercussions qui pourraient se multiplier, si l'interruption dure et/ou si le nombre de ménages qui n'ont pas été couverts augmente. Cela peut rendre cette approche irréaliste en fin de comptes.

On pourrait aussi évaluer d'autres approches, comme une approche hybride qui consisterait à demander aux ménages leur situation durant la période de référence d'une semaine récente, et durant la période de confinement, au cours laquelle un entretien avait été programmé, afin d'obtenir à la fois des informations sur la période récente et des informations rétrospectives sur la période manquante. Comme pour toutes les autres options qui impliquent une modification du

contenu ou de la conception de l'enquête, il faudrait l'élaborer, la mettre en œuvre et en évaluer les résultats avec le plus grand soin.

4.2 Couvrir les entretiens non effectués à une date ultérieure en cas de taux de réponses faible

Même si les opérations n'ont pas été complètement suspendues, les pays peuvent envisager l'une des approches susmentionnées, si le taux de réponses était réduit durant la période de collecte des données normalement prévue. De plus, la période d'interruption sera certainement très différente (au niveau du marché du travail) de la période qui a été couverte de façon plus complète, ce qui signifie que l'utilisation des données recueillies initialement ne donnera pas une estimation représentative de la période entière. Pour tenter d'améliorer la couverture, il est possible d'étendre un peu la période de collecte des données afin d'améliorer le taux de réponse pour le rendre acceptable, ou d'utiliser l'approche des questions rétrospectives évoquée ci-dessus s'il est nécessaire d'avoir une période plus longue pour couvrir les échantillons qui n'ont pas fait l'objet d'un entretien. Il est fort probable d'avoir des biais quand le taux de réponse est faible, par exemple si le taux de couverture est réduit dans les zones rurales, donc toute tentative pour améliorer rétrospectivement la couverture devra également viser à réduire les biais. De plus, l'intégration de ces données peut être difficile en raison du changement d'approche ou des biais supplémentaires dus aux erreurs de rétrospection que cela implique. Cette approche, même si elle mérite potentiellement d'être envisagée, entraîne un grand nombre de complications, au niveau de sa mise en œuvre et de l'utilisation ultérieure des données.

4.3 L'enquête périodique

Il existe un autre cas spécifique, l'enquête périodique – par exemple une enquête annuelle avec une collecte des données sur une ou deux périodes de l'année, ou une enquête trimestrielle avec une semaine de collecte par mois. Dans ces cas, les problèmes de calendrier peuvent être moins contraignants que dans d'autres cas, car il est possible de planifier ultérieurement la collecte de données suivante ; par exemple, si la prochaine enquête était prévue pour le mois de mai (et doit être suspendue), et la suivante pour novembre. L'approche la plus probable consistera à suspendre les entretiens jusqu'à ce que la reprise soit faisable d'une façon appropriée. Certains pays qui se trouvent dans cette situation suspendent les entretiens pendant le temps nécessaire pour préparer les entretiens téléphoniques afin d'anticiper le cas où les restrictions ne leur permettent pas de reprendre les entretiens de face à face.

Si l'enquête n'est pas fréquente (par exemple tous les 2 ou 5 ans), ce problème peut être moins important que pour une enquête plus régulière (trimestrielle ou périodiques plusieurs fois par an) ; il faudrait malgré tout envisager l'impact probable sur les séries chronologiques ou sur l'interprétation des données obtenues. Par exemple, si la période couvre maintenant des caractéristiques saisonnières différentes de la période initialement prévue (en couvrant par exemple une période de latence pour l'agriculture contrairement aux périodes de pointe), cela aura un impact sur les résultats, même si tout reste identique par ailleurs.

Pour toutes les options, il faudra procéder, afin d'identifier l'approche la plus adaptée, à une évaluation et à une planification pour éviter des conséquences imprévues sur les données obtenues, puis à une diffusion transparente des informations relatives à l'enquête.

4.4 La période de l'interruption (au cours d'un cycle ou couvrant la totalité d'un cycle)

L'une des principales considérations abordées dans la discussion précédente est que l'interruption peut survenir à des moments différents d'un cycle d'enquête. Si l'interruption est intervenue en plein milieu d'un cycle, il faut souligner l'existence d'un défi supplémentaire qui est d'intégrer les données issues de deux approches distinctes, si par exemple la moitié de l'enquête a été réalisée normalement avant l'interruption, et que l'autre moitié a été terminée à un stade ultérieur, éventuellement avec des méthodologies différentes. Il peut aussi arriver que la deuxième partie ne puisse pas être réalisée, si bien qu'il faut décider comment utiliser les données recueillies. Ces situations suscitent plusieurs problèmes, quant à la nécessité de traiter et d'évaluer ces données. La [section 7](#) examine quelques-uns des problèmes liés aux non-réponses et à la pondération, alors que les questions relatives à l'évaluation de la qualité des données sont abordées dans la [section 8](#).

5 D'autres scénarios liés au mode

Les deux principaux scénarios évoqués dans la [section 2](#) et la [section 3](#) étudient un certain nombre de problèmes et d'options qui se posent aux offices nationaux de statistique actuellement. Ces scénarios ne sont toutefois pas exhaustifs, en raison de la multiplicité des approches utilisées par les pays pour les enquêtes sur la main d'œuvre. Il est intéressant de mentionner brièvement d'autres scénarios ou options qui sont envisagés ou auxquels certains pays sont confrontés, même s'ils ne sont pas détaillés dans cette note.

- L'introduction des interviews sur Internet assistées par ordinateur (CAWI) : certains pays ([voir la note sur l'impact du COVID-19 sur la collecte des statistiques du marché du travail](#)) ont évoqué qu'ils prévoyaient d'introduire ces interviews CAWI. Elles sont de plus en plus utilisées pour les enquêtes sur la main d'œuvre, mais elles ne sont pas utilisées (ou il est probable qu'elles ne sont pas utilisées) isolément comme seul mode de collecte des données. Les expériences à ce jour montrent que cette technique peut être utile pour augmenter le nombre de réponses chez certains groupes (ceux avec qui il est difficile de mettre en place un entretien), mais son principal avantage est de réduire les coûts de la collecte des données. Si toutefois on utilise uniquement cette méthode, elle entraînera des réponses partielles et un biais si d'autres modes ne sont pas utilisés en parallèle. Il n'est donc pas recommandé de prévoir d'introduire les interviews CAWI comme seul mode de collecte des données pour les enquêtes sur la main d'œuvre. Introduire le mode CAWI est par ailleurs une évolution considérable. Le questionnaire doit être adapté pour être rempli par la personne elle-même, il faut développer des guides en ligne, les processus et les systèmes de gestion de l'enquête doivent être actualisés, etc. Ce sera clairement plus facile pour les offices nationaux de statistique qui ont déjà une expérience des enquêtes CAWI, mais il leur faudra néanmoins d'importants processus d'élaboration et de test avant de les mettre en œuvre.
- □ Les interruptions pour les pays qui utilisent complètement les entretiens CATI ou CAWI : en général, les pays qui utilisent déjà entièrement les interviews CATI ou CAWI ne prévoient pas d'interruption majeure de leurs opérations de collecte des données. Au contraire, certains pays dans cette situation ont indiqué que la crise du COVID-19 avait un impact positif sur les taux de réponse en raison de la plus grande disponibilité des personnes interrogées ou d'une amélioration de la perception positive des services publics durant la crise du COVID-19. Il n'en demeure pas moins que certains pays sont confrontés à des interruptions de leurs opérations CATI s'ils sont obligés de passer d'une centrale d'appels à des entretiens décentralisés. Pour ces pays, les orientations proposées dans les autres sections de cette note peuvent être pertinentes.

6 Autres options ou changements – l'échantillonnage

La discussion des scénarios ci-dessus partait de l'hypothèse que les méthodologies restaient inchangées en dehors des adaptations pratiques nécessaires au changement d'approche. C'est ce qui est recommandé de façon générale, dans la mesure du possible, pour éviter d'autres sources d'incohérence ou d'absence de comparabilité. C'est particulièrement probable pour les cas de plan d'enquête par panel, car les problèmes de couverture peuvent se limiter à un seul sous-ensemble de l'échantillon, donc changer la conception de l'enquête pour une partie de l'échantillon créerait des problèmes complexes d'intégration des échantillons dans le traitement et l'analyse.

Ce n'est pourtant pas toujours faisable dans tous les cas, et un minimum de pays peuvent être contraints d'évaluer les alternatives au maintien du statu quo, par exemple si des évaluations précoces aboutissent à la conclusion qu'il sera impossible d'obtenir une couverture élevée avec l'échantillon existant.

Cette section porte sur certaines des options envisagées par des pays, notamment par rapport à l'échantillonnage. Ces pays, en étudiant ces options, devraient les évaluer par rapport à d'autres options possibles, comme la suspension temporaire de la collecte des données et la possibilité de tenter de récupérer les échantillons non réalisés à une date ultérieure, dont il a été question à la [section 4](#).

L'une des options, qui n'est pas approfondie dans cette note, est la possibilité de sur-échantillonner ou d'augmenter la taille des échantillons. Cela pourrait améliorer la précision, sans pour autant remédier aux biais. On suppose généralement que les contraintes budgétaires ne permettront pas de choisir cette option, néanmoins, certains pays peuvent l'envisager, par exemple en sélectionnant des unités finales d'échantillonnage supplémentaires dans chacune des unités primaires d'échantillonnage.

6.1 Utiliser le même cadre en sélectionnant un nouvel échantillon (réduit)

Si pour des raisons diverses (absence de coordonnées, ressources insuffisantes), il apparaît impossible d'obtenir une bonne couverture de l'échantillon existant, il est possible d'envisager de réduire la taille de l'échantillon tout en maintenant le plan d'échantillonnage et les principaux éléments de la conception de l'échantillon. Ce processus doit toutefois être réalisé de façon planifiée afin d'éviter les biais possibles. Réduire l'échantillon ne veut pas dire que les offices nationaux de statistique ne réalisent des entretiens que pour les unités finales d'échantillonnage pour lesquelles on dispose des numéros de téléphone ni qu'ils ne choisissent que ces unités pour créer le nouvel échantillon. Ces deux approches introduiraient des biais et réduiraient à zéro la probabilité de sélectionner des unités valables.

L'option la plus simple et la plus facile à recommander serait de maintenir les unités primaires d'échantillonnage, si c'est la méthode utilisée, et de sélectionner un nombre plus réduit d'unités finales d'échantillonnage (les ménages en général) au sein de chacune des unités primaires d'échantillonnage. L'échelle de la réduction serait la même pour toutes les unités primaires d'échantillonnage.

Il est aussi envisageable de modifier des éléments plus importants de la conception, comme les strates, le nombre d'unités primaires, etc., en réduisant par exemple le nombre d'unités primaires dans chaque strate. Cela pourrait cependant créer des incohérences supplémentaires par rapport aux approches existantes, et devrait être planifié avec le plus grand soin.

La réduction de l'échantillon conduira inévitablement à une perte de précision, ce qui est préférable au fait d'avoir un échantillon plus grand avec des biais, si les ressources ne sont pas suffisantes pour contacter tous les ménages. Le choix de la taille appropriée devrait se faire de la même façon que celui de l'échantillon initial, en se fondant généralement sur le niveau de précision ciblé pour les principaux indicateurs, comme le ratio emploi population et le taux de chômage.

Une autre façon d'envisager cette option serait de dire que les offices nationaux de statistique examinent s'ils ont suffisamment de ressources à leur disposition et de coordonnées disponibles pour obtenir une couverture complète de l'échantillon existant. Sinon, et s'il est impossible d'allouer des ressources supplémentaires, la réduction de la taille de l'échantillon devrait se faire de façon planifiée, au lieu d'accepter d'avoir des biais prévisibles.

6.1.1 D'autres approches pour le sous-échantillonnage

Certains pays envisagent de passer d'un échantillon de ménage à un sous-échantillon de personnes au sein des ménages. Il faut établir une distinction entre les pays qui, lors de la conception, choisissent directement un échantillon de personnes à interviewer à partir d'un plan d'échantillonnage de personnes, ce qui est une approche tout à fait valable lorsqu'elle est bien conçue et bien mise en œuvre (comme l'échantillonnage des ménages).

L'impact immédiat du choix d'un sous-échantillon de personnes au sein des ménages (par exemple 1 personne par ménage) sera évidemment de réduire de façon significative la taille de l'échantillon par rapport à l'échantillon prévu. Cela peut cependant créer des problèmes supplémentaires qui doivent être pris en compte, notamment :

- Comment gérer le processus de sélection des personnes au sein des ménages. Si l'on sélectionne seulement une personne par ménage, l'enquêteur peut le faire de manière aléatoire, en suivant la liste/le fichier des ménages au début de l'entretien. Cet exercice peut être complexe et cause d'erreurs. Dans ce cas, les différents membres des ménages n'auront pas la même probabilité d'être choisis ; par exemple, si le nombre de personnes à choisir par ménage est fixe, la probabilité d'être sélectionné sera plus faible dans les ménages comportant un grand nombre de personnes.
- Plusieurs sources de biais peuvent apparaître si le processus de sélection de la personne interrogée n'est pas correctement conçu et appliqué. Il peut d'ailleurs être difficile, voire impossible de corriger ces biais, ou même de les

évaluer à la fin de la collecte.

- Il faudrait actualiser les approches de pondération car l'échantillon n'est plus fondé sur les ménages.

Ces problèmes peuvent ne pas être impossible à résoudre, mais ils créent une grande complexité, exigent la création de nouveaux processus et de nouvelles méthodologies, et peuvent aboutir à des réductions drastiques (avec des biais possibles) de l'échantillon. Pour les offices, la réduction des coûts ne sera pas proportionnelle à la réduction de l'échantillon obtenu car il faudra quand même contacter le même nombre de ménages. En gardant à l'esprit toutes ces considérations, il n'est généralement pas recommandé de passer à cette approche, mais plutôt d'envisager d'autres moyens de réduire la taille de l'échantillon de façon planifiée comme l'on l'a vu dans la sous-section précédente.

6.2 L'utilisation d'un nouveau plan

Il est possible que certains pays disposent d'une source (relativement) complète de coordonnées mais qu'il soit impossible d'établir un lien entre ces coordonnées et le plan d'échantillonnage ou l'échantillon choisi. Une option viable pourrait être alors d'utiliser un plan d'échantillonnage, mais il faut être prudent dans ce changement d'approche. Tout d'abord, comme pour tout plan d'échantillonnage, il faut faire une évaluation de la couverture. Les questions à se poser varieront en fonction de la source, certaines sont évoquées ci-dessous :

- Un registre de numéros de téléphones mobiles : dans ce cas, les registres couvrent les téléphones mobiles assignés à des personnes pour lesquelles on ne dispose pas nécessairement d'une adresse unique (ce qui rend impossible l'établissement d'un lien entre l'information et les ménages). Parmi les autres problèmes potentiels, figurent :
 - une couverture incomplète (avec des biais potentiels), par exemple dans les zones rurales où la couverture du réseau est mauvaise, auprès des ménages pauvres, des travailleurs migrants ou transfrontaliers, des personnes qui choisissent de ne pas figurer sur les registres, etc.
 - une actualisation irrégulière, ce qui veut dire que certains numéros ne sont plus actifs ou que les activations les plus récentes ne sont pas incluses
 - tous les numéros de téléphones mobiles peuvent ne pas disposer d'informations complètes (par exemple pour les numéros de téléphone prépayés pour lesquels les informations sont limitées ou inexactes)
 - des personnes peuvent avoir plusieurs numéros de téléphone.

Toutes ces questions sont à envisager lors d'une évaluation initiale de la source en suivant les principes directeurs généralement adoptés pour les plans d'échantillonnage – par exemple, s'il y a des probabilités connues de sélection, les probabilités de sélection connues différentes de zéro, etc. Si c'est l'unique source utilisée, il est peu probable que l'on puisse continuer à utiliser un échantillon de ménages, car il se transforme en échantillon de nombre de téléphones portables (et pas de personnes, sauf si l'on a un degré de confiance suffisant de pouvoir identifier ou associer une personne à un ou plusieurs numéros de téléphone). Des problèmes juridiques peuvent également se poser si certaines des données nécessaires ne sont pas publiquement disponibles (par exemple les informations confidentielles sur le client ou les coordonnées des clients qui ont choisi de ne pas figurer dans l'annuaire).

- Un registre de numéros de téléphones fixes : l'avantage de cette approche est qu'elle identifie généralement une résidence unique (même si dans certains cas, une résidence unique peut avoir de multiples numéros de téléphones fixes), mais la couverture ne sera pas complète en raison du nombre croissant de personnes et de ménages qui n'utilisent que des téléphones mobiles. Comme pour les registres de téléphones mobiles, il est nécessaire de faire une évaluation pour établir l'échelle des biais, et les approches pour l'échantillonnage devront refléter les informations supplémentaires disponibles, comme l'adresse etc.

Une alternative peut être de relier de multiples sources, par exemple des registres administratifs provenant de base de données fiscales etc. Les principes directeurs resteront les mêmes que ceux qui sont évoqués dans le scénario 1, à savoir :

- Évaluer les informations disponibles sur le plan
- A partir de ces informations, évaluer la couverture du plan par rapport à d'autres sources exhaustives avec une

couverture complète de la population (par exemple le plan initial d'échantillonnage de l'enquête). Il faut notamment évaluer si la couverture du nouveau plan comporte des biais importants. Si l'on peut établir que la couverture est incomplète mais qu'elle n'a pas de biais (ce qui peut être difficile à vérifier), l'utilisation du nouveau plan sera moins problématique que s'il comportait des biais.

- Les évaluations susmentionnées peuvent être complétées par des tests, en choisissant par exemple des unités du nouveau plan pour tenter de les contacter afin de vérifier les informations.
- Évaluer les approches éventuelles d'échantillonnage à partir des informations disponibles, par exemple, quelles unités peuvent être identifiées de façon unique pour l'échantillonnage (les personnes, les numéros de téléphones mobiles, les ménages) ? De quelles informations sur la stratification disposent-on ? Y aura-t-il des probabilités de sélection connues différentes de zéro pour toutes les unités pour concevoir les pondérations à calculer ?

À partir de ces informations, il est possible de prendre une décision éclairée sur la viabilité de sélectionner un échantillon à partir d'une source alternative. Cela doit inclure une comparaison avec la poursuite du plan existant et de sa conception pour identifier la meilleure option (ou la moins mauvaise). En raison de la complexité et des biais potentiels que cela implique, la plupart des offices nationaux de statistique pourront préférer le maintien du plan d'échantillonnage existant et de sa conception, mais si l'on étudie des alternatives, il est important de les évaluer de façon appropriée pour pouvoir prendre une décision éclairée sur leur utilisation. Si l'on change de plan d'échantillonnage, cela aura inévitablement des implications sur les autres étapes du processus, notamment les pondérations, qui font l'objet d'une discussion dans la [section 7](#).

7 Les problèmes à postériori (après la collecte des données) ou les questions à prendre en considération

Les sections précédentes traitent des difficultés préalables relatives à la conception et à la réalisation effective de l'enquête. Nous passons maintenant aux défis a posteriori, après la collecte des données quels que soient les modes ou les méthodologies mises en œuvre.

7.1 Taux de réponse et biais

La solution relativement la plus facile sera de garder la conception existante de l'échantillon, s'il reste une possibilité d'atteindre une bonne couverture de cet échantillon. Comme nous l'avons vu auparavant, il est possible d'obtenir une bonne couverture en continuant les entretiens par le biais d'un autre mode durant le confinement, ou de compléter les opérations de collecte des données ultérieurement, ou éventuellement une combinaison de ces deux méthodes.

Il peut s'avérer impossible, pour de multiples raisons, d'obtenir un échantillon représentatif avec les niveaux élevés de réponse souhaités, ce qui peut induire différents types de biais dans la couverture. Le taux de réponse total sera bien sûr un indicateur important à surveiller, mais l'évaluation des biais impose d'aller plus loin. Un taux élevé de réponses peut être biaisé si l'échantillon obtenu n'est pas représentatif, alors qu'un taux de réponses plus faible peut en réalité s'avérer moins biaisé si les non-réponses sont réparties de manière aléatoire.

Comme de nombreux pays tentent d'introduire ou de développer les entretiens téléphoniques actuellement, il est important de noter certaines sources potentielles de biais :

- Certains groupes n'ont pas de téléphone fixe ni de téléphone mobile ou ne veulent pas que leurs numéros soient publiés dans les annuaires téléphoniques. Les difficultés pour obtenir les coordonnées téléphoniques ont déjà fait l'objet d'une discussion plus haut.
- D'autres groupes sont difficiles à contacter même si on dispose de leurs coordonnées téléphoniques – généralement parce que leur mode de vie les maintient en dehors de chez eux une grande partie de la journée et de la semaine, il est donc difficile de les trouver chez eux. Avec la crise actuelle, la disponibilité peut augmenter pour beaucoup de personnes, mais pour certains (par exemple les professionnels de santé en première ligne), leur disponibilité peut

être en réalité beaucoup plus limitée.

Les biais provenant des non-réponses ne sont pas une nouveauté, mais dans le contexte actuel de confinement généralisé, et d'une augmentation possible des non-réponses, ce problème devient plus aigu. L'un des premiers mécanismes auquel les pays ont recours pour éviter les biais liés aux non-réponses différentielles, est d'utiliser des modes mixtes, par exemple, en poursuivant les entretiens de face à face pour les cas difficiles à contacter, ce qui semble impossible dans les circonstances actuelles. Par conséquent, on va probablement avoir une augmentation des biais car durant la collecte des données, le nombre d'options pour remédier à cette situation est limité.

Ce problème, ainsi que plusieurs autres (comme l'insuffisance des ressources pour couvrir la totalité de l'échantillon) peuvent entraîner un biais au niveau de la couverture. S'il s'avère que les unités finales d'échantillonnage qui ont fait l'objet d'un entretien ont des caractéristiques différentes, au niveau de leur lien au marché du travail/ de leurs caractéristiques, de celles qui n'ont pas fait l'objet d'un entretien, c'est-à-dire que les unités qui n'ont pas pu être contactées avaient une probabilité plus élevée ou moins élevée d'être en emploi/au chômage que ceux qui ont pu être contactés : ces biais pourraient apparaître dans les estimations du niveau total des différents sous-groupes.

Dans la mesure du possible, les offices nationaux de statistique devraient évaluer à l'avance la proportion de l'échantillon initial qui pourrait être réellement couvert par de nouveaux modes/de nouvelles approches, par exemple en examinant le niveau de couverture des coordonnées des différents groupes. Cela peut permettre d'anticiper et de tenter de réduire les biais éventuels, sans pour autant refléter la réalité une fois terminée la collecte des données. De plus, il n'est pas toujours facile de prédire un biais à l'avance, car il dépend souvent de caractéristiques qui ne sont pas connues/présentes dans le plan d'échantillonnage, et qui peuvent apparaître lorsque les données ont été recueillies.

Le traitement des non-réponses a posteriori commence par l'évaluation d'un biais éventuel. Cela implique de comparer les caractéristiques de l'échantillon réellement obtenu à celles du plan d'échantillonnage, aux chiffres de la population, ou aux échantillons antérieurs. Si cette évaluation suggère la possibilité d'un biais, par exemple un nombre réduit de ménages couverts dans certaines zones rurales, alors que le taux de couverture dans les zones urbaines est élevé – les offices auront (au moins) deux options :

- Tenter d'obtenir des entretiens supplémentaires pour les groupes qui ont été moins bien couverts. Cela peut être faisable lorsque l'insuffisance de la couverture est claire et se fonde sur des variables comprises dans le plan d'échantillonnage (par exemple une plus faible couverture de certaines cellules dans l'échantillon sélectionné par rapport à d'autres), car les entretiens supplémentaires peuvent être ciblés vers certaines unités primaires ou finales d'échantillonnage. Cependant, s'il apparaît que l'insuffisance de la couverture repose sur d'autres critères (par exemple un très faible taux de couverture des jeunes) et que cette information n'existe pas dans le plan d'échantillonnage, l'ajout de nouveaux entretiens peut ne pas s'avérer un moyen efficace de réduire ce biais.

Si l'on tente d'obtenir de nouveaux entretiens, l'une des approches envisageables consiste à publier les estimations initiales provisoires, pour respecter le calendrier prévu, en utilisant l'échantillon initial, puis à fournir des estimations finales actualisées après avoir recueilli les données supplémentaires. Cette option comporte, comme toutes les options, des avantages et des inconvénients : notamment la réticence générale des utilisateurs vis-à-vis des révisions et la charge supplémentaire évidente pour les offices qui suivent cette approche d'un côté, et de l'autre le respect du calendrier et l'exactitude des données.

- Essayer de réduire les biais en ajustant les non-réponses et avec des pondérations (voir la sous-section suivante).

7.2 L'ajustement des non-réponses et les systèmes de pondération

L'ajustement des non réponses et les approches de pondération sont des éléments étroitement liés d'une stratégie visant à réduire les biais des estimations, une fois qu'on a déterminé l'existence d'un biais dans les échantillons. Dans certains pays, ces problèmes sont en réalité traités durant la même étape de pondération, en pondérant l'échantillon obtenu par rapport à des contraintes externes relatives à la population. On utilise aussi des approches d'étalonnage dans cet objectif, en imposant généralement un ensemble de contraintes plus importantes que les procédures plus simples de pondération après stratification. Les questions de non-réponse, de pondération et d'étalonnage sont abordées dans de nombreux

guides et manuels, comme les deux manuels de la Division de statistique des Nations Unies (voir : [Guide pratique pour la conception d'enquêtes sur les ménages](#) et [Enquêtes sur les ménages dans les pays en développement et les pays en transition](#)). Nous n'allons pas répéter les orientations fournies par ces manuels ou d'autres, mais souligner certains points essentiels pour les enquêtes sur la main d'œuvre dans le contexte des perturbations actuelles.

De façon générale, il n'est pas recommandé aux pays de choisir de modifier rapidement leurs processus de pondérations et d'ajustement des non-réponses, sauf en cas de nécessité, car cela introduit des problèmes supplémentaires de comparabilité par rapport aux méthodologies existantes. En outre, cela représente une charge supplémentaire pour l'office à un moment où il est confronté à de nombreux défis, car ces méthodologies peuvent être complexes à réviser ou à introduire.

Cependant, certains pays peuvent estimer que c'est une nécessité en raison des problèmes majeurs de non-réponses, ou souhaitent évaluer des alternatives. De plus, cela peut s'avérer nécessaire si un élément important de la méthodologie a changé, comme le passage d'un échantillon de ménages à un échantillon de personnes.

7.2.1 Les ajustements des non-réponses

Si l'on utilise des ajustements séparés liés aux non réponses, on introduit des ajustements visant à imposer les caractéristiques initiales de l'échantillon sélectionné. Cela se fait avant toute pondération post-stratification ou étalonnage. Le principal défi est que tout ajustement nécessite d'avoir des informations sur les ménages qui ont répondu et sur ceux qui n'ont pas répondu. Cela peut généralement se limiter aux informations utilisées pour stratifier l'échantillon, et c'est la raison pour laquelle l'ajustement des non-réponses implique simplement une augmentation du poids de chacun des ménages qui ont répondu en fonction du taux de réponses au sein de la strate/ou de la cellule de l'échantillon. Certains pays sont en mesure d'utiliser des informations auxiliaires, provenant par exemple de sources administratives ou des informations supplémentaires provenant du cadre, qui fournissent une autre base pour l'ajustement. Les éventuelles sources d'informations et le type d'informations sont très variables en fonction des pays.

Certains pays ont commencé à faire des simulations d'approches actualisées, pour l'ajustement et la pondération des non-réponses, en utilisant d'anciens échantillons avec des niveaux supposés/modélisés de non-réponse, par exemple en supprimant de façon sélective certains éléments connus et en testant des approches pour l'ajustement des non-réponses. Les estimations ainsi créées font ensuite l'objet d'une évaluation pour observer le degré de volatilité des résultats en fonction des différentes approches, ou les impacts sur la capacité à créer des désagrégations, etc. Lorsque le changement en cause est le passage d'entretiens de face à face à des entretiens téléphoniques, le processus de simulation pourrait supprimer certaines données pour simuler l'indisponibilité des coordonnées, comme le décrit le [chapitre 7 de ce document des Pays-Bas](#). Ce genre d'étude est extrêmement utile dans le contexte actuel et les offices nationaux de statistique devraient envisager de simuler les résultats de différentes approches avant de les introduire.

Les pays qui utilisent des plans d'enquête par panel peuvent également créer des modèles d'ajustement pour les non-réponses en utilisant les données longitudinales, c'est-à-dire en comparant la structure des sous-échantillons longitudinaux dans le temps et en corrigeant l'attrition du panel et les non-réponses. Cela s'applique également aux pays qui décident de réutiliser d'anciens échantillons, comme le décrit la [section 2.1.1](#). Autrement dit, il est possible d'utiliser les informations provenant des taux précédents d'achèvement et de l'attrition, y compris en fonction du mode (s'il est disponible), pour simuler l'impact des changements dans une approche fondée sur certaines hypothèses ou les résultats des tests réalisés pour cette nouvelle approche.

7.2.2 La pondération/l'étalonnage

Là encore, sauf si c'est considéré comme nécessaire, il n'est pas recommandé de modifier l'approche de pondération, car ces changements peuvent introduire des problèmes de comparabilité dans le temps. Voilà pourquoi il est généralement recommandé, lorsqu'on prévoit un changement de pondération ou d'une approche d'étalonnage, d'envisager de recalculer les séries précédentes en utilisant la nouvelle approche de pondération pour écarter cette source potentielle de problèmes de comparabilité – cet exercice sera également utile pour évaluer l'impact des changements.

Les méthodes de pondération sont habituellement utilisées pour obtenir des estimations généralement plus précises que

celles qui sont obtenues en utilisant uniquement la pondération du plan (c'est-à-dire la réciproque de la probabilité d'inclusion). Les méthodes de pondération nous permettent de mettre en équation les distributions conjointes et/ou marginales de l'échantillon avec les distributions de la population. Cela permet aussi d'éliminer les fluctuations des totaux de population dues à la stratégie d'échantillonnage et contribue à réduire les effets négatifs des non-réponses totales, de la sous-couverture ou de la sur-couverture.

Plusieurs méthodes sont disponibles pour pondérer les données des échantillons en tenant compte d'informations auxiliaires, notamment :

- La stratification a posteriori – également connue comme l'ajustement des cellules de pondération. Cette approche est largement utilisée depuis des années car elle est facile à mettre en œuvre.
- Le ratisage, la régression généralisée et le calibrage sont des méthodes d'ajustement plus complexes qui intègrent généralement des informations auxiliaires supplémentaires par rapport à la stratification a posteriori. Ces approches sont de plus en plus utilisées ces dernières années car les logiciels qui permettent de le faire sont de plus en plus disponibles.

Le calibrage, généralement plus souple et plus avancé, est aussi plus complexe. Donc, même s'il peut être tentant de passer au calibrage, il est généralement conseillé aux pays de garder leur approche actuelle en matière de pondération, ou au moins de prendre suffisamment de temps pour élaborer une alternative.

L'évaluation et la mise en œuvre d'alternatives possibles de pondération ne sont pas des tâches faciles. Considérons par exemple les pays qui incluent le sexe dans leur cadre actuel de pondération, mais pas le groupe d'âge. Il est possible que les estimations pondérées de leur échantillon soient régulièrement sous-estimées ou surestimées pour certains groupes d'âge (puisque elles ne sont pas étalonnées sur les chiffres de la population). Toutefois, elles peuvent continuer d'être comparables si la sous-représentation ou la surreprésentation des groupes d'âge dans l'échantillon reste stable dans le temps (par exemple si le groupe d'âge de 15 à 29 ans est sous-représenté de 30 pour cent dans tous les cycles d'enquête, les 30 à 64 ans sont surreprésentés de 10 pour cent, etc...).

Dans les circonstances exceptionnelles actuelles, le taux de réponse peut baisser et les proportions des différents groupes d'âge peuvent changer aussi, autrement dit soit de nouveaux biais sont introduits, soit la nature des biais existants peut changer. Les pays pourraient être tentés d'introduire des repères par tranche d'âge pour réduire les biais. Cette stratégie peut certes s'avérer valable, mais elle va avoir une incidence sur la comparabilité avec les estimations antérieures, ce qui signifie qu'il faut également envisager d'appliquer cette nouvelle approche aux périodes précédentes et recalculer les estimations.

Il est impossible de prétendre que les ajustements des non réponses ou des pondérations peuvent corriger tous les biais, car les corrections ne vont s'appliquer qu'à certains critères ou à certaines variables sélectionnées, ce qui signifie que d'autres variables non ajustées peuvent malgré tout induire des biais. Par exemple, les personnes de 18 à 29 ans qui vivent seules ou en couple pourraient avoir des caractéristiques pour le marché du travail très différentes des personnes du même âge et du même sexe qui vivent chez leurs parents (les premières sont plus susceptibles d'avoir un contrat permanent, un salaire plus élevé, etc.). Si les ajustements des non-réponses ou les pondérations corrigent l'âge mais pas le type de ménage, les différences de taux de réponse entre différents types de ménage peuvent encore créer un biais. Il est donc essentiel d'identifier un ensemble correct de variables à utiliser pour l'ajustement des non-réponses et les processus de pondération pour réduire les biais.

Il n'existe pas d'approche unique recommandée pour pondérer ou étalonner qui pourrait automatiquement améliorer les résultats en réponse aux perturbations induites par le COVID-19. Si l'on s'attend à ce que le principal problème soit l'existence d'un différentiel au niveau des non-réponses pour certains sous-groupes de la population, alors il faut examiner le système de pondération existant et voir dans quelle mesure il peut corriger les biais identifiés ou pas, et à partir de là, regarder s'il existe de meilleures alternatives.

Si l'on étudie des approches alternatives de pondération, il est recommandé de les tester en utilisant des données disponibles de périodes précédentes pour évaluer les résultats qu'elles produisent, afin d'évaluer par exemple si les

résultats sont plus volatiles dans certaines approches que dans d'autres, les impacts sur les résultats désagrégés, etc.

Les options mentionnées dans la [section 6](#) (changement de l'échantillonnage) peuvent notamment nécessiter une actualisation des approches en matière de pondération ou d'étalonnage, par exemple si on passe d'un plan reposant sur des ménages à un plan reposant sur des personnes. Le cas particulier de la réutilisation d'un ancien échantillon ([voir section 2.1.1](#)) peut également nécessiter un étalonnage spécifique de l'échantillon obtenu dans le nouveau cycle par rapport à sa forme ou sa composition dans les cycles précédents.

7.3 Résumé sur les biais, les non-réponses et les pondérations

Il est probable que beaucoup de pays vont avoir des difficultés à atteindre les niveaux habituels de réponses en raison des nombreux problèmes rencontrés pour poursuivre la collecte des données pour les enquêtes sur la main d'œuvre. Il sera nécessaire de réaliser une évaluation approfondie des biais créés par les non-réponses pour évaluer leur impact sur les estimations. Il est possible de le faire à l'avance dans une certaine mesure et d'en tenir compte dans la stratégie adoptée pour la mise en œuvre de l'enquête. Une évaluation postérieure sera également nécessaire.

L'ajustement des non-réponses et les approches de pondération peuvent corriger les biais. Lorsqu'on utilise déjà des pondérations et des ajustements robustes pour les non-réponses, il est généralement recommandé de continuer à les utiliser, à moins d'être contraint à changer, car les changements réduisent la comparabilité des séries chronologiques.

Si l'on apporte des changements à l'approche, comme ceux qui sont discutés dans cette note, il faut le faire de façon planifiée et être très attentif à leur mise en œuvre, en examinant plusieurs options, tout en tenant compte des ressources nationales et de la disponibilité des données.

8 Évaluation de la qualité des données et publication des données

Nous avons vu auparavant certaines des actions qui peuvent être envisagées pour répondre au défi du maintien d'une enquête de grande ampleur comme les enquêtes sur la main d'œuvre. Il n'est possible de déterminer l'approche correcte dans un pays donné qu'en évaluant les circonstances de ce pays et les options à sa disposition. Cette évaluation doit être holistique et prendre en compte les nombreuses implications des différentes approches possibles sur la qualité des données. Autrement dit, les choix doivent être guidés au préalable par leur impact attendu sur la qualité des données, tout en tenant compte des implications en matière de ressources ou d'autres considérations pertinentes au niveau national.

Quelles que soient les évaluations préalables, l'impact sur la qualité des données sera pratiquement inévitable, et ne sera complètement compris que lorsque les données auront été recueillies et traitées. Cette section fournit des orientations brèves sur la tâche d'évaluation de la qualité.

Il est très probable que les perturbations induites par le COVID-19 aboutiront à une interruption des séries dans de nombreux pays pour des raisons méthodologiques, indépendamment des modifications dans les séries qui apparaîtront inévitablement en raison de l'impact économique du COVID-19. Ces interruptions de séries peuvent provenir de n'importe lequel des problèmes ou des choix évoqués ci-dessus, par exemple la réduction des taux de réponses, les effets sur les modes, l'augmentation des erreurs dues aux non-réponses ou de bien d'autres sources.

Ces possibilités impliquent que l'évaluation de la qualité des données doit faire l'objet d'une grande attention ; c'est une tâche commune à tous les offices nationaux de statistique qui, dans les circonstances actuelles, doit être encore plus prioritaire.

L'évaluation et l'assurance de la qualité font l'objet d'un grand nombre d'orientations, en fonction des grandes différences d'approche entre les pays. Le [Manuel des cadres nationaux d'assurance de la qualité des Nations Unies en statistique officielle](#) donne un aperçu des éléments indispensables à l'assurance de la qualité au niveau national, notamment pour différents produits statistiques, et pour le système national de statistiques. Ce manuel identifie plusieurs dimensions

essentielles pour évaluer la qualité d'une statistique, mais il n'est pas très contraignant. On trouve une approche plus contraignante et plus détaillée dans le [ESS Handbook for Quality Reports](#) qui peut être une référence utile, même s'il s'applique au contexte européen, pour les offices nationaux de statistique qui cherchent à mettre en œuvre une approche globale de la qualité des rapports, ou des éléments de qualité.

On peut utiliser un grand nombre de dimensions pour décrire la qualité d'une statistique, mais celles qui sont actuellement les plus pertinentes pour les perturbations liées au COVID-19, sont la précision et la comparabilité. D'autres dimensions connues comme le respect du calendrier, la ponctualité la cohérence etc. sont indubitablement importantes, mais ces éléments sont moins immédiatement et moins directement impactés par les perturbations ou les modifications de la collecte des données des enquêtes sur la main d'œuvre. Le tableau 1 ci-dessous montre certains titres et indicateurs recommandés pour couvrir les éléments de précision et de comparabilité dans les rapports sur la qualité, le manuel ESS fournissant plus de détails.

Tableau 1. Principaux titres pour les rapports sur la qualité dans les dimensions de la précision et de la comparabilité

Dimension/indicateur	Impact possible
Précision	Réduction de la précision en raison d'impacts combinés
Erreurs d'échantillonnage	Augmentation probable des erreurs d'échantillonnage en cas de baisse des échantillons terminés
Erreurs dans le champ couvert	Augmentation possible par exemple si on introduit un changement dans l'approche/le plan d'échantillonnage avec une couverture incomplète
Erreurs de mesure	Augmentation possible si on introduit un changement de mode sans préparation/tests suffisants
Erreurs de traitement	Augmentation possible en cas de changement des systèmes de traitement et si des pratiques doivent être changées
Erreurs dues aux non-réponses	Probabilité d'augmentation en raison des difficultés pour maintenir le taux de réponse
Comparabilité	Ruptures possibles dans les séries (une ou plusieurs)
<i>Comparabilité dans le temps</i>	Toute modification de méthodologie, des pratiques ou des réponses obtenues peut créer des ruptures dans les séries. Potentiellement, cela peut se produire de multiples fois si l'on apporte des changements sur de multiples périodes. Il peut simultanément y avoir des modifications dans les séries chronologiques en raison de l'impact dans le monde réel du COVID-19 sur le marché du travail

Source: [Handbook on data quality assessment methods and tools, Eurostat](#)

Les offices nationaux de statistique devraient inclure de façon générale une évaluation de la qualité dans leurs processus habituels, même s'ils n'appliquent pas de processus aussi complets que le modèle européen. Il est possible par exemple que les erreurs d'échantillonnage soient déjà calculées et puissent continuer à être calculées. Il est probable que ce processus sera insuffisant pour décrire pleinement l'impact des perturbations liées à la collecte des données sur la qualité des données.

Il est recommandé à tous les offices d'entreprendre des évaluations supplémentaires de la qualité de toutes les statistiques produites, en utilisant les titres mentionnés ci-dessus et d'autres s'ils sont pertinents. Ce sera important pour envisager d'éventuels ajustements de la méthodologie (par exemple l'imputation, l'ajustement des non-réponses, les pondérations et les estimations), afin de permettre une véritable évaluation de la qualité des données avant et pendant la diffusion des données.

Toutefois, aucun cadre ni aucune approche d'évaluation ne peut totalement remplacer le rôle du jugement des experts. Les responsables de la compilation peuvent toujours utiliser des évaluations destinées à leur permettre de prendre des décisions sur la façon de publier et le calendrier de la publication des statistiques, mais la décision doit aussi se prendre en

toute connaissance du contexte du pays.

Certains pays ont déjà indiqué qu'en dépit de tous leurs efforts, des réponses faibles et biaisées ont abouti à des résultats non plausibles, par exemple une augmentation de l'emploi, ce qui peut être directement lié à l'incapacité à obtenir une couverture représentative de la population. Dans cette situation, certains pays, et on les comprend, prennent la décision de retarder la publication pour envisager les options disponibles (comme celles qui ont été évoquées dans les sections précédentes) pour améliorer la couverture ou remédier aux biais. Ce n'est certes pas une décision à prendre à la légère, mais elle peut être préférable à la publication de résultats dans les délais habituels alors qu'il existe des préoccupations très claires sur la qualité des données, ce qui peut gravement nuire à la réputation de l'office. Les circonstances dans lesquelles il est conseillé de retarder la publication sont généralement très limitées et pour de très bonnes raisons, mais on peut considérer que ces conditions sont remplies lorsque la collecte des données a été impactée de façon considérable, comme c'est actuellement le cas dans de nombreux pays. Les responsables de la compilation des données devront approfondir leur évaluation et décider en toute connaissance de cause s'ils peuvent diffuser les statistiques et quand.

Tout retard doit être expliqué clairement et en toute transparence aux utilisateurs, en indiquant les actions en cours pour permettre la publication de statistiques à l'avenir.

Lorsque les données peuvent être publiées, il faut au minimum indiquer aux utilisateurs s'il a été conclu que des ruptures dans les séries publiées sont intervenues en raison de changements de mode, de méthodologie, de taux de réponses etc., même si l'échelle de la rupture ne peut pas être estimée. Il faudrait étendre ces informations en incluant les signaux appropriés dans les bases de données, ou en créant éventuellement une nouvelle série si les différences sont particulièrement importantes et amènent à la conclusion qu'il existe une rupture majeure ou une incomparabilité. Même si on présente une nouvelle série, il faudrait dans les publications présenter l'ancienne et la nouvelle série (le cas échéant) avec des explications aussi claires et transparentes que possible, éventuellement avec des notes d'informations supplémentaires ad hoc ou une rubrique de questions fréquentes (FAQ) pour veiller à la clarté de leur interprétation.

Si des changements de méthodologie et de pratique sont intervenus, mais qu'on ne sait pas clairement si cela a entraîné des ruptures, des notes explicatives ou méthodologiques devraient expliquer les changements intervenus, accompagnées d'un rapport sur les indicateurs de qualité disponibles (comme les erreurs d'échantillonnage, les taux de réponse, etc.). Il faudrait aviser les utilisateurs de la nécessité de prendre des précautions pour interpréter les changements.

Dans certains cas, on a pu déterminer qu'en dépit de tous les efforts, il n'a pas été possible de produire des données utilisables, même si certaines données ont pu être collectées. Espérons que cela pourra être évité, mais si cela se produit, il est essentiel, pour étayer les explications fournies aux utilisateurs, de fournir des évaluations transparentes et complètes de la qualité des données, si aucune donnée ne peut être publiée pour certaines périodes ou certaines séries.

Il est fortement recommandé d'adopter une approche souple au sujet du type et du contenu des publications à diffuser. Certains pays peuvent envisager de diffuser des publications supplémentaires ou de nouvelles publications, des modifications au contenu des publications actuelles, etc. et tout changement important de méthodologie devra être clairement décrit.

9 Résumé et conclusions

Certes, cette note aborde un grand nombre de scénarios, de problèmes et d'options, mais elle ne rend pas vraiment compte de l'échelle des problèmes rencontrés actuellement par les offices nationaux de statistiques ou d'autres producteurs de données. Toutes les opérations des offices sont impactées d'une façon ou d'une autre, ce qui signifie que même si la collecte des données a pu être terminée avec un succès raisonnable, les défis sont loin d'être résolus. En outre, les impacts évoluent avec le temps, et qui rend toute planification difficile. Un bon plan en avril peut ne plus être approprié en mai si les conditions ont profondément changé entretemps, etc.

Il existe néanmoins des options pour la plupart des problèmes qui peuvent, au minimum, servir de base pour élaborer une

stratégie afin de réinstaurer le flux des données sur la main d'œuvre, même s'il a été temporairement interrompu.

L'OIT continuera à produire de nouvelles orientations et à fournir un soutien direct aux pays pour élaborer et mettre en œuvre des plans permettant de traverser ces circonstances sans précédent.

Comme dans bien d'autres domaines, la pandémie du COVID-19 invite ceux qui interviennent dans la compilation des statistiques du travail à envisager les leçons à tirer de nos pratiques et de nos méthodologies, et notamment comment les rendre plus souples et plus résilientes à l'avenir. Nous pouvons dire avec certitude que la collecte des données à partir des entretiens téléphoniques assistés par ordinateur (CATI) et d'interviews sur Internet assistées par ordinateur (CAWI) est moins impactée par la crise qui provoque des restrictions de mouvement et des contacts nécessaires aux entretiens de face à face. Les approches assistées par ordinateur ont en général des avantages sur le papier et le crayon. Nous pouvons également tirer les leçons sur la nécessité d'avoir de bonnes informations sur les coordonnées des ménages et des personnes pour permettre de les contacter lorsque c'est nécessaire. Il est également possible d'améliorer d'autres éléments des processus pour les rendre plus résilients/souples, comme les approches sur la conception du questionnaire (les approches modulaires) ou les pondérations, etc. Même s'ils sont dans l'incapacité d'actualiser leur approche à court terme, tous les pays devraient envisager la façon dont ils pourraient actualiser leurs pratiques à long terme pour améliorer leur résilience.