

# NOTE D'ORIENTATION DU CONSEIL INTERNATIONAL DES INFIRMIÈRES



## *La formation en soins infirmiers et les nouvelles générations d'infirmières durant la pandémie de COVID-19*

Publiée en avril 2021



Crédit d'image : Liliana Bravo Sierra / Fausto Armando Duarte Ríos

### PRINCIPAUX MESSAGES

- **73 %** des associations nationales d'infirmières (ANI) du CII conviennent que la formation des étudiants en soins infirmiers a été perturbée par la pandémie de 2020. Ces perturbations ont souvent entraîné des retards dans la délivrance des diplômes et pourraient se répercuter sur la disponibilité et la croissance des effectifs infirmiers.
- Plus de **30 %** des ANI ont signalé une augmentation du nombre de demandes de formations en soins infirmiers, principalement dans les pays à revenu élevé. La tendance actuelle pourrait exacerber la répartition et la fidélisation inégales des infirmières dans les différentes régions.
- La pandémie a révélé de nouveaux modes d'apprentissage et un plus grand intérêt pour l'enseignement des soins infirmiers. Il reste néanmoins difficile d'attirer des candidats vers la profession infirmière et de fidéliser le personnel actuel, notamment en raison de la faiblesse des salaires et des rémunérations et des mauvaises conditions de travail.
- Plus de **20 %** des ANI se sont déclarées profondément inquiètes et gênées de la rémunération des infirmières dans leur pays. Le manque de reconnaissance des infirmières et le sous-investissement dans les soins infirmiers manifestes dans certains pays sont profondément préoccupants.
- La force des futurs effectifs infirmiers dépendra du flot régulier de nouveaux diplômés issus des études en soins infirmiers. Les retards dans le secteur de la formation entraîneront des défaillances à l'avenir. Il est nécessaire d'investir dans la formation et les emplois dans les soins infirmiers pour mieux fidéliser le personnel actuel et remédier à la pénurie mondiale d'infirmières.

## CONTEXTE

La pandémie de COVID-19 a perturbé les systèmes éducatifs du monde entier et l'enseignement infirmier n'y échappe pas. L'ampleur des perturbations varie grandement d'un pays à l'autre. Les pays les plus fortement touchés par la COVID-19 notent des degrés plus élevés de perturbations dans la formation des infirmières. En décembre 2020, le CII a mené une enquête en ligne auprès de plus de 130 associations: 64 réponses de représentants d'ANI provenant de toutes les régions de l'Organisation mondiale de la Santé ont été reçues, soit un taux de réponse de 49 %.

Au début de la pandémie, de nombreux établissements ont suspendu les stages cliniques des étudiants en soins infirmiers pour économiser les équipements de protection individuelle (EPI) qui déclinaient en nombre et limiter leur intervention directe sur les soins aux patients. Afin de réduire la propagation du virus, la plupart des pays ont fermé les institutions d'enseignement pratique, au moins provisoirement, certaines étant encore fermées à ce jour. Les étudiants en soins infirmiers se heurtent à des difficultés pour effectuer les heures de formation clinique requises, ce qui entraîne des retards dans l'obtention de leur diplôme. Les enseignants en soins infirmiers ont exprimé leur inquiétude sur les répercussions négatives que de tels retards et changements peuvent avoir sur le parcours

d'apprentissage des étudiants en soins infirmiers. Les infirmières du monde entier ont également fait part de leurs préoccupations sur les difficultés sans précédent qu'elles rencontrent pour suivre une formation continue et sur le fait que cela peut compromettre leurs capacités à maintenir à jour leur pratique, développer leurs connaissances des soins infirmiers et faire évoluer leur carrière.

Malgré des approches innovantes en matière de formation des infirmières, notamment l'usage de nouvelles technologies permettant le téléapprentissage, ces perturbations risquent de retarder ou de restreindre la disponibilité de personnel infirmier, ce qui – outre les pénuries prévues résultant de l'effet COVID-19 – pourrait fortement aggraver le manque de personnel existant.

La présente note d'orientation, qui s'appuie sur les informations tirées des rapports transmis par les ANI et des récentes enquêtes du CII, donne un aperçu des perturbations et des adaptations en matière de formation infirmière durant la pandémie de COVID-19. Elle expose les conséquences de ces perturbations sur la disponibilité de personnel infirmier et examine les moyens de fidéliser le personnel infirmier existant et d'attirer une nouvelle génération d'infirmières dans la profession.

## PERTURBATIONS DANS L'ENSEIGNEMENT DES SOINS INFIRMIERS DURANT LA PANDÉMIE

Parmi les ANI ayant répondu, **73 % ont indiqué que l'enseignement des soins infirmiers de premier cycle a été perturbé, et 54 % ont signalé des perturbations dans l'enseignement complémentaire / de deuxième ou de troisième cycle.** Plusieurs facteurs éminemment problématiques ont contribué à perturber l'enseignement des soins infirmiers durant la pandémie. Une enquête du CII réalisée en août 2020 a révélé qu'environ un tiers des ANI ont relevé des pénuries modérées à graves d'EPI, notamment dans les établissements de soins de longue durée de certains pays<sup>1</sup>. Des taux élevés d'infection et de décès d'infirmières ont été enregistrés dans de nombreux pays. Les effectifs infirmiers ont été poussés à la limite de leurs capacités, les charges de travail élevées et les longues heures de travail rendant l'encadrement et l'accompagnement difficiles. Le nombre de patients et d'infirmières touchés par la COVID-19 augmentant, la santé, le bien-être et le ressenti de l'apprentissage

des étudiants en soins infirmiers ont été d'autant plus compromis. De nombreux établissements universitaires ont fait le choix difficile de retarder ou d'annuler les stages cliniques de leurs étudiants.

### La perturbation du stage clinique peut peser sur la qualité de l'enseignement et retarder l'obtention du diplôme

Assurer une exposition adéquate au milieu clinique est en soi un défi pour la formation des infirmières. L'enquête du CII auprès des ANI a montré que **46 % des pays ont connu des retards ou des annulations de stage clinique pour les étudiants en soins infirmiers.** Par ailleurs, **41 % des pays ont indiqué que les stages étaient limités à certains domaines.** Les établissements où les stages cliniques ont été entièrement annulés sont ceux qui prenaient en charge les patients atteints de COVID-19, les interventions chirurgicales

programmées, les interventions non urgentes et les établissements de soins primaires (pour les infirmières de pratique avancée). Plutôt que de fournir des soins directs aux patients, les stages cliniques ont été remplacés par des expériences de mobilisation des compétences en laboratoire, les étudiants passant à côté de l'occasion d'être exposés à la pratique de ces domaines cliniques. Dans certains pays, il a été signalé que la formation des infirmières de deuxième ou de troisième cycle a été suspendue afin de permettre aux enseignants concernés de reprendre du service dans les établissements de santé.

Ces perturbations peuvent peser sur la qualité de l'enseignement des soins infirmiers et augmenter le stress des étudiants et la pression sur les domaines cliniques.

**57 % des pays font état de retards dans la délivrance du diplôme aux étudiants, 7 % d'entre eux signalant d'importants retards, de 12 mois ou plus.** Les étudiants en soins infirmiers ont manifesté leur inquiétude et leur angoisse relatives aux retards dans le suivi de leur cursus d'étude et des répercussions qu'ils auront sur la réalisation de leurs objectifs professionnels une fois leur diplôme en poche. Certaines ANI ont reçu des demandes d'information d'étudiants en soins infirmiers souhaitant savoir s'ils pourraient obtenir leur diplôme dans les délais normaux. Une étude menée dans cinq établissements en Belgique a révélé que les étudiants ont exprimé leur mécontentement car, malgré le fait que les occasions d'apprendre se réduisent avec l'interruption des stages cliniques ou la surcharge de travail de leurs professeurs, on attend d'eux qu'ils atteignent les mêmes objectifs

## CHANGEMENTS ET DÉFIS

Les infirmières ont montré qu'elles faisaient preuve de souplesse et qu'elles étaient prêtes à s'adapter à de nouvelles méthodes de travail. Les étudiants et les enseignants en soins infirmiers ont adopté de nouvelles méthodes d'apprentissage et de formation. Pour maintenir la formation des infirmières, de nombreux prestataires de services d'enseignement ont dû rapidement basculer vers l'apprentissage en ligne, certains étant à même de proposer des stages cliniques virtuels. Le travail des infirmières, mis en lumière durant la pandémie, a permis de renforcer l'image de la profession, de changer le regard du public et d'accroître l'intérêt pour la carrière. Néanmoins, cela ne concerne pratiquement que les pays à revenu élevé.

d'apprentissage<sup>2</sup>.

### Les perturbations pourraient peser sur la qualité et la disponibilité des effectifs infirmiers.

Le CII constate avec préoccupation que plus de la moitié des ANI (de 32 pays) ont déclaré que les retards pris par les étudiants en soins infirmiers sont supérieurs à six mois. Des perturbations prolongées dans l'enseignement de base des soins infirmiers pourraient influencer négativement sur les contingents de nouvelles infirmières diplômées disponibles pour les services de santé. Les ressources limitées en matière de formation pourraient provoquer des retards d'admissions nouvelles aux programmes d'enseignement des soins infirmiers. Certains pays sont touchés par une deuxième ou une troisième vague d'infections et les cas de COVID-19 augmentent rapidement dans le monde, la pandémie est donc loin d'être sous contrôle. Les répercussions néfastes sur l'enseignement des soins infirmiers sont susceptibles de durer et les retards de subsister. Les perturbations au niveau des deuxième et troisième cycles risquent de réduire le nombre d'infirmières diplômées de pratique avancée, limitant l'accès aux soins de certains patients. Elles se répercuteront également sur la recherche en soins infirmiers, retardant le progrès des connaissances dans tous les domaines relatifs aux soins infirmiers. Les perturbations dans les études en soins infirmiers brideront plus encore les efforts déployés par les pays pour renforcer les effectifs infirmiers en riposte à la COVID-19 et au lendemain de la pandémie. En outre, la discontinuité de personnel infirmier pourrait entraîner un risque important au niveau mondial et avoir de graves répercussions sur les systèmes de santé de certains pays.

### Nouveaux modes d'apprentissage

D'après l'enquête du CII, **57 % des ANI ont signalé un effet positif de la pandémie sur le secteur de l'éducation.** L'apprentissage en ligne y a le plus gagné. Son adoption s'est rapidement accélérée alors qu'auparavant, on ne le considérait que comme un mode d'enseignement alternatif<sup>3</sup>. L'enseignement en présentiel a été remplacé par l'apprentissage en ligne grâce à différentes plateformes virtuelles et, dans certains pays, l'usage de la simulation clinique a amélioré l'apprentissage clinique lorsque des ressources adéquates étaient mises à disposition. Ces adaptations du mode d'apprentissage ont eu plusieurs effets positifs, apportant notamment une

plus grande souplesse, un apprentissage centré sur l'étudiant et un accès facilité à l'apprentissage. Elles peuvent potentiellement renforcer la diversité des étudiants et l'attrait des études en soins infirmiers. Il convient de noter que, dans certains cas, ces changements ont eu des répercussions négatives sur la capacité des étudiants à apprendre, en raison de problèmes d'accès à l'Internet, du volume des données allouées et de l'absence de ressources chez soi<sup>4</sup>.

Sachant que plusieurs ANI ont relevé des conséquences préjudiciables sur l'offre de formation professionnelle continue, l'augmentation rapide de l'enseignement proposé en ligne a permis d'améliorer l'accès à la formation continue dans les soins infirmiers et d'assurer la pérennité du perfectionnement professionnel. L'enseignement en ligne permet également de combler le déficit de connaissances, dans la mesure où le savoir en la matière progresse rapidement<sup>5</sup>. Citons l'exemple du partenariat du CII avec l'Alliance mondiale pour la formation continue, qui a facilité l'accès à la formation continue des infirmières durant la pandémie, en lançant une plateforme en ligne gratuite et une application mobile dans un certain nombre de pays à faible revenu, proposant de multiples cours, y compris des ressources sur la COVID-19.

### Un intérêt accru pour les études en soins infirmiers

La pandémie a révélé au grand jour l'importance capitale des infirmières et leur résilience. Il est aujourd'hui plus largement admis qu'elles sont la clé du changement au sein des systèmes de santé. **Plus de 30 % des ANI ont signalé une augmentation du nombre de demandes de formations en soins infirmiers.** Des données récentes publiées par l'University and College Admissions Service (UCAS) au Royaume-Uni, ont montré que plus de 60 000 personnes ont postulé à un cours de soins infirmiers pour l'automne 2021, soit une hausse de 32 % comparé à 2020<sup>6</sup>. On constate une tendance similaire en Norvège, avec 6 % de candidats supplémentaires ayant choisi en 2020 un cursus universitaire en soins comme premier choix<sup>7</sup>. L'intérêt porté aux études en soins infirmiers montre une plus grande gratitude envers la profession infirmière durant la pandémie, ce qui crée des vocations. Mais pour que l'intérêt accru porté aux études en soins infirmiers se matérialise par un renforcement du personnel infirmier, les pays devront veiller à renforcer d'autant les dotations des programmes, notamment le nombre d'enseignants / conférenciers qualifiés, les infrastructures et les

moyens permettant un suivi adéquat des stages. Parmi les pays où les ANI ont signalé une hausse du nombre de candidatures, **71 % sont des pays à revenu élevé et près de la moitié se trouvent dans la région Europe.** Dans l'ensemble, la pandémie ne semble pas avoir fait baisser le nombre de candidatures d'étudiants, mais **53 % des ANI n'ont pas constaté de hausse.** L'absence d'intérêt pour la profession infirmière est souvent liée aux salaires, aux problèmes de sécurité et aux mauvaises conditions de travail dans certains pays. Il est également fort probable qu'elle soit liée aux ressources limitées et au manque d'accès aux vaccins dans certains pays, ce qui peut poser des problèmes de déontologie dans le travail des infirmières. Le rapport sur la situation du personnel infirmier dans le monde révèle que les pénuries de personnel infirmier se concentrent dans les pays à faible revenu et à revenu moyen inférieur des régions Afrique, Asie du Sud-Est et Méditerranée orientale<sup>8</sup>. Outre les perturbations existantes dans la formation des infirmières, la tendance actuelle pourrait exacerber la répartition et la fidélisation inégales des infirmières dans les différentes régions.

### La formation accélérée en soins infirmiers dans certains pays

L'accroissement annuel du nombre d'infirmières diplômées n'a pas suivi la demande mondiale et, avant la pandémie, on faisait déjà face à une pénurie de six millions d'infirmières<sup>9</sup>. Alors que la pandémie continue de mettre à rude épreuve les systèmes de santé, certains pays font état de stratégies visant à renforcer leurs effectifs infirmiers, y compris en permettant aux étudiants d'obtenir plus rapidement leur diplôme<sup>10</sup>. Parmi les ANI interrogées, **7 % ont indiqué que leurs programmes de premier cycle se sont déroulés sous une forme accélérée.** Le CII s'inquiète de l'équilibre subtil entre le renforcement des effectifs et le maintien d'un personnel infirmier de qualité garantissant la sécurité des patients, qu'il convient de continuer de surveiller de près.

### Les étudiants en soins infirmiers complètent les effectifs infirmiers actuels afin de dispenser des services de soins de santé

Du fait de la sollicitation accrue des services de santé durant la pandémie, certains pays appellent les étudiants en soins infirmiers à participer à des stages prolongés<sup>11</sup>. Dans un pays par exemple, les étudiants en soins infirmiers se portent volontaires pour appuyer les efforts de vaccination contre la COVID-19<sup>12</sup>. Les stages prolongés en milieu clinique peuvent permettre aux étudiants en soins infirmiers

d'être exposés à la pratique clinique, contribuant à satisfaire leur exigence d'apprentissage. Il convient néanmoins de faire preuve de prudence en raison des risques possibles liés à la pratique clinique, notamment l'exposition à la COVID-19 et les répercussions psychologiques de certaines situations cliniques pénibles.

Se confronter à la pratique pour appuyer la riposte à la COVID-19 doit être facultatif et, surtout, les établissements d'enseignement doivent soutenir les

décisions des étudiants. Des mesures doivent être adoptées pour les étudiants décidant d'entreprendre un stage prolongé afin de garantir leur sécurité physique et renforcer leur bien-être mental. Cela suppose une supervision adéquate et une formation à l'usage des EPI et à la prévention et la lutte contre les infections, ainsi que l'accès à la vaccination contre la COVID-19, en particulier s'ils travaillent en milieu clinique. Les cadres nationaux devront intégrer les étudiants en soins infirmiers dans la planification des mesures de préparation et de riposte à la pandémie.

## PROTÉGER LES NOUVELLES GÉNÉRATIONS D'INFIRMIÈRES

Dans de nombreux pays, les systèmes de santé peinent à maintenir des services de santé essentiels et l'accès à certains services a été considérablement retardé. Les infirmières ont été touchées de façon croissante par la pandémie et les effectifs infirmiers se sont réduits. La pandémie a montré qu'il existe un immense gouffre entre le discours et la réalité des infirmières, ce qui met en péril la capacité des pays à rebâtir leurs systèmes de santé. Dans le précédent *rapport sur la pénurie mondiale du personnel infirmier et la fidélisation des infirmières*<sup>13</sup>, le CII a calculé que la pénurie mondiale de personnel infirmier pourrait atteindre près de 13 millions de personnes après la pandémie. Il est indispensable de renforcer les effectifs futurs d'infirmières pour réduire la pénurie dans le secteur de la santé. Les perturbations dans la formation des infirmières offrent une occasion rare de faire progresser la profession et d'augmenter le nombre d'étudiants en soins infirmiers. Tout changement doit néanmoins aller de pair avec des investissements dans la formation des infirmières, la mise en place d'environnements professionnels sûrs et favorables et l'application d'une juste rémunération.

### Une juste rémunération et des conditions de travail sûres

Dans certains pays, la carrière d'infirmière est très attrayante, car non seulement les infirmières sont impliquées dans les soins aux patients, mais elles sont également comptables d'assurer un niveau élevé de soins intégrant la recherche et l'innovation<sup>14</sup>. La profession offre des perspectives d'évolution de carrière et les infirmières sont soutenues dans l'exercice de fonctions de leadership contribuant aux décisions relatives aux politiques de santé.

Dans certaines régions du monde, le manque de reconnaissance des infirmières et le statut peu valorisé de la profession posent problème en vue d'attirer des candidats à la carrière et de fidéliser le personnel actuel. L'enquête du CII a révélé que si la majorité des pays ont indiqué que les salaires des infirmières n'ont pas bougé en 2020, **plus de 20 % des ANI se sont déclarées profondément inquiètes et gênées de la rémunération des infirmières dans leur pays**. Il est extrêmement préoccupant que certaines infirmières touchent un faible salaire et une rémunération insuffisante alors même que l'on manque d'infirmières et que l'on est en pleine pandémie. Les risques professionnels supplémentaires, les mauvaises conditions de travail et des salaires insuffisants en période de pandémie entraînent une hausse sensible des conflits et des grèves. Une étude indépendante a recensé des conflits du travail et des grèves dans 84 pays depuis février 2020<sup>15</sup>. Depuis que la pandémie s'est propagée, le CII a écrit aux Chefs de gouvernement du Zimbabwe, du Nigéria et du Lesotho, les appelant à respecter les droits, la sécurité et la valeur du personnel infirmier.

La reconnaissance de leur travail, un juste salaire et des conditions de travail sûres, sont autant de facteurs déterminants pour attirer de nouveaux étudiants vers les études de soins infirmiers et fidéliser le personnel infirmier actuel. Les décideurs politiques et les responsables du secteur de la santé doivent prendre des mesures urgentes et relever les défis en vue d'atténuer la crise relative à la pénurie d'infirmières à l'échelon mondial.

### **Au-delà de la reconnaissance et du respect, nous devons investir dans les infirmières et la formation en soins infirmiers**

Les pouvoirs publics doivent percevoir la formation en soins infirmiers comme un investissement et renforcer leur engagement à soutenir et à investir dans ce domaine. Investir dans la formation des infirmières n'est plus une option, c'est une étape nécessaire pour mettre en adéquation les besoins nationaux en matière de santé avec les systèmes de santé requis pour combler ces besoins. Affermir la profession infirmière en réalisant des investissements et en menant des politiques soutenant la pratique des soins infirmiers en fera un choix de carrière plus attrayant, ce qui renforcera d'autant le personnel infirmier. La pandémie de COVID-19 a également révélé que la formation professionnelle continue est essentielle pour la sécurité des infirmières et des patients, mais aussi pour répondre aux besoins de santé de la population. Les pouvoirs publics et

les employeurs doivent multiplier les possibilités de formation professionnelle continue grâce à des financements suffisants et des politiques rendant plus accessible cet apprentissage essentiel. Pour développer et renforcer la qualité de la formation infirmière, les pays doivent activer des leviers financiers pour distribuer des bourses d'études et étendre la diversité de la base étudiante, renforcer le corps enseignant et ses compétences, augmenter le nombre de places disponibles pour faire des études en soins infirmiers et traiter la question des limites de la formation / de l'apprentissage clinique<sup>16</sup>.

Le personnel infirmier est la clé de voûte de tous les systèmes de santé. Investir dans le personnel infirmier et assurer des bases solides pour la formation et l'emploi des infirmières sont des étapes capitales du redressement après l'épidémie de COVID-19 et de la préparation à toute pandémie future.

## RÉFÉRENCES

- 1 Protéger les infirmières contre la COVID-19, une priorité absolue : une enquête auprès des ANI du CII. Genève : Conseil International des Infirmières ; 2020.
- 2 Ulenaers, D., Grosemans, J., Schrooten, W. and Bergs, J., 2021. Clinical placement experience of nursing students during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 99, p.104746.
- 3 Agu, C., Stewart, J., McFarlane-Stewart, N. and Rae, T., 2021. COVID-19 pandemic effects on nursing education: looking through the lens of a developing country. *International Nursing Review*.
- 4 Morin, K., 2021. Nursing education after COVID-19: Same or different?
- 5 Baloyi, O. and Jarvis, M., 2020. Continuing Professional Development status in the World Health Organisation, Afro-region member states. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 13, p.100258.
- 6 Ford, M. and Ford, M., 2021. Nursing courses see 32% rise in applications during Covid-19 | *Nursing Times*. *Nursing Times*. Disponible sur <https://www.nursingtimes.net/news/education/nursing-courses-see-32-rise-in-applications-during-covid-19-18-02-2021/#:~:text=The%20data%2C%20published%20today%20by,rise%20on%20the%20year%20> [Accès le 1er avril 2021].
- 7 Sykepleien. 2021. Flere vil bli sykepleiere: Økning på nesten 6 prosent. Disponible sur <https://sykepleien.no/2020/04/flere-vil-bli-sykepleiere-okning-pa-nesten-6-prosent> [Accès le 1er avril 2021].
- 8 La situation du personnel infirmier dans le monde – 2020. Investir dans la formation, l'emploi et le leadership. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2020.
- 9 La situation du personnel infirmier dans le monde – 2020. Investir dans la formation, l'emploi et le leadership. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2020.
- 10 Bourgeault, I., Maier, C., Dieleman, M., Ball, J., MacKenzie, A., Nancarrow, S., Nigenda, G. and Sidat, M., 2020. The COVID-19 pandemic presents an opportunity to develop more sustainable health workforces. *Human Resources for Health*, 18(1).
- 11 Hayter, M. and Jackson, D., 2020. Pre-registration undergraduate nurses and the COVID-19 pandemic: Students or workers? *Journal of Clinical Nursing*, 29(17-18), pp.3115-3116.
- 12 Tina Bellon, M., 2021. U.S. states enlist medical, nursing students to give out COVID-19 vaccine. U.S. Disponible sur <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-vaccine-nurses-idUSKBN28Y124> [Accès le 1er avril 2021].
- 13 La pénurie mondiale du personnel infirmier et la fidélisation des infirmières. Genève : Conseil International des Infirmières ; 2020.
- 14 Elsevier Connect. 2021. What does 2021 hold for nurses and the nursing profession? Disponible sur <https://www.elsevier.com/connect/what-does-2021-hold-for-nurses-and-the-nursing-profession> [Accès le 1er avril 2021].
- 15 From Poverty to Power. 2020. Voices from the pandemic frontlines: Health worker protests and proposals from 84 countries - From Poverty to Power. Disponible sur <https://oxfamblogs.org/fp2p/voices-from-the-pandemic-frontlines-health-worker-protests-and-proposals-from-84-countries/> [Accès le 1er avril 2021].
- 16 La situation du personnel infirmier dans le monde – 2020. Investir dans la formation, l'emploi et le leadership. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2020.