



GROUPE DE LA BANQUE MONDIALE

Bulletin d'information économique de la région MENA Octobre 2021

Excès de confiance : Comment des défaillances économiques et sanitaires ont laissé la région MENA démunie face à la COVID-19



Excès de confiance : Comment des défaillances économiques et sanitaires ont laissé la région MENA démunie face à la COVID-19



Cet ouvrage a été publié initialement en anglais par la Banque mondiale sous le titre «*Overconfident: How Economic and Health Fault Lines Left the Middle East and North Africa Ill-Prepared to Face COVID-19*», Bulletin d'information économique de la région MENA (octobre) en 2021. En cas de divergence, la langue d'origine fait foi.

© 2021 Banque internationale pour la reconstruction et le développement/Banque mondiale

1818 H Street NW

Washington, DC 20433

Téléphone : 202-473-1000

Internet : www.worldbank.org

Cet ouvrage a été établi par les services de la Banque mondiale avec la contribution de collaborateurs extérieurs. Les observations, interprétations et opinions qui y sont exprimées ne reflètent pas nécessairement les vues de la Banque mondiale, de son Conseil des Administrateurs ou des pays que ceux-ci représentent.

La Banque mondiale ne garantit pas l'exactitude, l'exhaustivité ou l'actualité des données citées dans cet ouvrage. Elle n'est pas responsable des erreurs, omissions ou contradiction dans les informations qui s'y trouvent, ni de l'utilisation qui serait faite ou non des renseignements, méthodes, procédés ou conclusions présentés dans l'ouvrage. Les frontières, les couleurs, les dénominations et toute autre information figurant sur les cartes du présent ouvrage n'impliquent de la part de la Banque mondiale aucun jugement quant au statut juridique d'un territoire quelconque et ne signifient nullement que l'institution reconnaît ou accepte ces frontières.

Rien de ce qui figure dans le présent ouvrage ne constitue ni n'implique ni ne peut être considéré comme une limitation des privilèges et immunités de la Banque mondiale, ni comme une renonciation à ces privilèges et immunités, qui sont expressément réservés.

Droits et autorisations



Le contenu de cette publication fait l'objet d'un dépôt légal. La Banque mondiale encourageant la diffusion des connaissances, la reproduction de cette publication est autorisée, en tout ou en partie, à des fins non commerciales, sous réserve d'indication des références du présent document.

Pour tous renseignements sur les droits et licences, y compris les droits subsidiaires, s'adresser au Service des publications et de la diffusion des connaissances de la Banque mondiale : Publishing and Knowledge Division, The World Bank, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA ; télécopie : 202-522-2625 ; courriel : pubrights@worldbank.org.

Crédit photo de couverture : [MJGraphics/Shutterstock.com](https://www.shutterstock.com)

Table des matières

Remerciements.....	iv
Abréviations.....	v
Avant-propos.....	vi
Chapitre 1. Introduction et présentation générale des résultats.....	1
Chapitre 2. Une reprise économique fragile et inégale face à une pandémie qui se poursuit	3
Impact de la veille sanitaire.....	5
Impact de la hausse des prix des produits de base.....	6
Chapitre 3. Les transitions économiques tronquées dans la région MENA et leur incidence sur la croissance économique	9
Chapitre 4. Les transitions démographiques et épidémiologiques tronquées dans la région MENA	13
La transition démographique tronquée dans la région MENA	13
La transition épidémiologique tronquée dans la région MENA.....	15
Chapitre 5. Excès de confiance : État des lieux des systèmes de santé publique dans la région MENA à la veille de la pandémie	20
Des financements insuffisants limitent les capacités des systèmes de santé	20
Le manque de ressources financières, humaines et physiques met à mal les systèmes de santé	23
État de préparation effectif des systèmes de santé publique des pays MENA par rapport à leur auto-évaluation..	24
La gouvernance des systèmes de santé doit encore être améliorée	27
Chapitre 6. La COVID-19 dans la région MENA : un test de résistance.....	29
La COVID-19 dans la région MENA : un test de résilience dans un environnement où les données font défaut.....	30
Chapitre 7. Perspectives : ce que les données empiriques révèlent sur le bon et le mauvais usage des données de santé publique.....	38
Bibliographie	46
Annexes	54
Annexe A1. Ajustements de croissance et taux de positivité des tests de COVID-19	54
Annexe A2. Impact des chocs des prix des produits de base sur la croissance du PIB.....	54
Annexe A3. Estimations de transitions à long terme tronquées avant le choc imputable à la COVID-19 dans la région MENA.....	55
Annexe A4. État des systèmes de santé publique de la région MENA à la veille de la pandémie de COVID-19	56
Annexe de données	60

Figures

Chapitre 2. Une reprise économique fragile et inégale face à une pandémie qui se poursuit

Figure 2.1. Prévisions de PIB et de PIB par habitant	4
Figure 2.2 Une reprise inégale.....	4
Figure 2.3 Ajustements de la croissance et taux de positivité	4
Figure 2.4. Prix du pétrole et contrats à terme	6
Figure 2.5. Exposition au marché international des produits de base	7

Chapitre 3. Les transitions économiques tronquées dans la région MENA et leur incidence sur la croissance économique

Figure 3.1. Part des dépenses publiques dans le PIB total en 2009 et 2019	9
Figure 3.2. Évolution des dépenses publiques par rapport au PIB, 2019 moins 2009 par rapport à un niveau de référence	10
Figure 3.3. Parts de l'emploi public dans les pays de la région MENA hors CCG par rapport à des niveaux de développement de référence	10
Figure 3.4. Ratio des dépenses publiques de santé sur la masse salariale publique par rapport au PIB par habitant, 2018.....	11
Figure 3.5. Dépenses consacrées à la prévention sanitaire et aux systèmes de santé	11

Chapitre 4. Les transitions démographiques et épidémiologiques tronquées dans la région MENA

Figure 4.1. Taux de fécondité et niveau de revenu.....	13
Figure 4.2. Taux de fécondité dans la région MENA par rapport à des niveaux de développement de référence ..	14
Figure 4.3. Obésité dans la région MENA et dans le reste du monde	16
Figure 4.4. L'illusion de populations en bonne santé quand le profil d'âge varie d'un pays à l'autre	16
Figure 4.5. Fardeau des maladies transmissibles et non transmissibles.....	18
Figure 4.6. Taux de mortalité standardisé lié aux maladies non transmissibles pour 100 000 habitants dans la région MENA par rapport aux niveaux de revenu de référence	18

Chapitre 5. Excès de confiance : État des lieux des systèmes de santé publique dans la région MENA à la veille de la pandémie

Figure 5.1. Dépenses de santé dans la région MENA par rapport au niveau de développement	21
Figure 5.2. Sources des dépenses de santé en pourcentage des dépenses totales de santé	22
Figure 5.3. Densité des professionnels de santé qualifiés.....	22
Figure 5.4. Densité des établissements de soins de santé primaires.....	24

Chapitre 6. La COVID-19 dans la région MENA : un test de résistance

Figure 6.1 Raisons invoquées pour les interruptions de service	31
Figure 6.2. Score P de surmortalité	33
Figure 6.3. Indice de confinement et de santé dans la région MENA — intensité des mesures d'endiguement de la COVID-19 au fil du temps	34

Chapitre 7. Perspectives : ce que les données empiriques révèlent sur le bon et le mauvais usage des données de santé publique

Figure 7.1. Évaluation de la disponibilité des données pour la région MENA	39
--	----

Tableaux

Chapitre 5. Excès de confiance : Etat des lieux des systèmes de santé publique dans la région MENA à la veille de la pandémie

Tableau 5.1: Excès de confiance dans la région MENA : État de préparation des systèmes de santé publique par rapport aux auto-évaluations	26
Tableau 5.2 Corrélat des tests de dépistage par habitant.....	27

Chapitre 6. La COVID-19 dans la région MENA : un test de résistance

Tableau 6.1. Indicateurs de la COVID-19 déclarés au 13 septembre 2021	32
Tableau 6.2. Études sur la prévalence dans la région comparées à la prévalence officielle confirmée	33
Tableau 6.3. Rapport entre la surmortalité et les décès de COVID-19 notifiés	34
Tableau 6.4. Progression de la vaccination par région du monde, au 9 août 2021.....	36

Chapitre 7. Perspectives : ce que les données empiriques révèlent sur le bon et le mauvais usage des données de santé publique

Tableau 7.1.. Les nombreux rôles des données dans les systèmes de soins de santé modernes	40
---	----

Annexes54

Tableau A1.1 Variations des prévisions de PIB par habitant et du taux de positivité à la COVID-19	54
Tableau A2.1 Effets des chocs des prix des produits de base.....	55
Tableau A4.1. Variables prises en compte dans chaque pilier thématique.....	58

Annexe de données60

Tableau B1 de l'annexe: Prévisions de croissance, de compte courant et de compte budgétaire de la Banque mondiale.....	60
Tableau B2 de l'annexe : Ajustements des prévisions de croissance par la Banque mondiale	60
Tableau B3 de l'annexe. Sélection d'indicateurs de santé dans la région MENA et le reste du monde par catégorie de revenu (vers 2019)	62

Encadrés

Chapitre 7. Perspectives : ce que les données empiriques révèlent sur le bon et le mauvais usage des données de santé publique

Encadré 7.1. La diffusion de l'information, la réaction des populations aux mesures prises par les pouvoirs publics et le rôle de la confiance pendant une crise	42
--	----

Remerciements

Le Bulletin d'information économique de la région MENA est produit par le bureau de l'économiste en chef de la Banque mondiale pour la région Moyen-Orient et Afrique du Nord (MNACE). Le présent rapport a été rédigé par Roberta Gatti (économiste en chef pour la région), Daniel Lederman (économiste en chef adjoint), Rachel Yuting Fan (chef d'équipe), Arian Hatefi, Ha Nguyen, Anja Sautmann, Joseph Martin Sax et Christina A. Wood.

Nous sommes redevables à Abdo Yazbeck pour ses idées et conseils qui ont formé la trame du rapport, particulièrement en ce qui concerne le rôle des transitions économiques, démographiques et épidémiologiques. Les contributions de Johannes G. Hoogeveen et Minh Cong Nguyen sont aussi fort appréciées.

Notre gratitude va à Claudio Jeremias Rojas Guzman et Rana Mohamed Amr Mohamed Nabil Lotfi qui ont apporté une aide inestimable aux équipes de recherche.

Le rapport a bénéficié des conseils et commentaires avisés des personnes suivantes : Ferid Belhaj (vice-président pour la Région), Stefan G. Koeberle, Jesko S. Hentschel, Nadir Mohammed, Fatima Zehra Shah, Ismail Radwan, Tania Meyer, Nancy Lozano Gracia, Anush Bezhanyan, Jens Kromann, Paul Welton, Laura De Castro Zoratto, Sara B. Alnashar, Majid Kazemi, Ashwaq Natiq Maseeh, Anastasia Janzer-Araji, Saadia Refaqt, Wael Mansour, Wissam Harake, Luan Zhao, Jaime de Pinies, Dalia Al Kadi Amr Elshalakani, Paul Moreno Lopez et Javier Diaz Cassou.

Nous remercions sincèrement l'équipe en charge du secteur de la santé pour la région MENA à la Banque mondiale pour son appui de manière générale, ses conseils et ses observations. Il s'agit notamment de Rekha Menon (chef de service au Pôle), Mansour Faisal H Alrumayyan, Sherin Varkey, Sameh El-Saharty, Son Nam Nguyen, Denizhan Duran, Fatima El Kadiri El Yamani, Iryna Postolovska, Fernando Xavier Montenegro Torres, Takahiro Hasumi, Christopher H. Herbst, Jorge A. Coarasa et Ronald Eduardo Gomez Suarez.

Susan Fleming nous a fourni des conseils opportuns sur la formulation des messages aux derniers stades de production du rapport.

Nous remercions également James L. Rowe Jr pour avoir édité le manuscrit du rapport, ainsi que l'unité Traduction, imprimerie et multimédia du département des Solutions institutionnelles globales (GCS) du Groupe de la Banque mondiale de son accompagnement. Nous saluons enfin l'appui administratif remarquable fourni par Swati Raychaudhuri.

Abréviations

CCG	Conseil de coopération du Golfe	NAC	Région Amérique du Nord
COVID-19	Maladie à coronavirus de 2019	NCD	Maladie non transmissible
CSU	Couverture sanitaire universelle	OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
DOE	Pays en développement exportateurs de pétrole	OEC	Pays exportateurs de pétrole
DOI	Pays en développement importateurs de pétrole	OMS	Organisation mondiale de la santé
EAP	Région Asie de l'Est et Pacifique	OPEP	Organisation des pays exportateurs de pétrole
EAU	Émirats arabes unis	PIB	Produit intérieur brut
ECA	Région Europe et Asie centrale	PMI	Indice des directeurs d'achat
EMRO	Bureau régional de l'OMS pour la Méditerranée orientale	PPA	Parité de pouvoir d'achat
EPI	Équipement de protection individuelle	RAM	Résistance aux antimicrobiens
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture	RNB	Revenu national brut
FMI	Fonds monétaire international	RSI	Règlement sanitaire international
GAVI	Alliance mondiale pour les vaccins et la vaccination	SAR	Région Asie du Sud
ID4D	Initiative d'identification au service du développement	SIDA	Syndrome d'immunodéficience acquise
LAC	Région Amérique Latine et Caraïbes	SPAR	Outil d'auto-évaluation pour l'établissement de rapports annuels par les États Parties
LGBTQI	Lesbiennes, gays, bisexuels, transgenres, queers et intersexes	SSA	Région Afrique subsaharienne
MCO	Moindres carrés ordinaires	SSM	(Indice de) sécurité sanitaire mondiale
MCV1	Première dose de vaccin à valence rougeole	UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
MENA	Région Moyen-Orient et Afrique du Nord	USAID	Agence des États-Unis pour le développement international
MERS	Syndrome respiratoire du Moyen-Orient	VIH	Virus de l'immunodéficience humaine
MPO	<i>Macro and Poverty Outlook</i>	WDI	Indicateurs de la Banque mondiale

Avant-propos

Avec l'avènement de la COVID-19 en 2020, les systèmes de santé publique à travers la région MENA ont été débordés par les besoins liés à cette pandémie qui venaient s'ajouter à ceux de patients porteurs d'autres maladies. Même si beaucoup nous échappe sur la flambée de COVID-19 dans la région MENA et ailleurs, il est clair que la capacité d'un système de santé à absorber une augmentation soudaine de malades du fait d'un choc sanitaire imprévu reste une dimension essentielle de la préparation en matière de santé publique. En termes simples, se retrouver à court de bonbonnes d'oxygène, de lits d'hôpitaux et même de médecins et d'infirmiers pendant une urgence sanitaire traduit un manque de résilience.

Si la région MENA n'était pas la seule confrontée à cette terrible pandémie qui a épuisé les ressources disponibles en santé publique, elle se distingue du reste du monde par la manière dont elle s'est retrouvée mal préparée à absorber le choc de la COVID-19. Les auteurs du présent rapport font valoir que trois tendances à long terme expliquent pourquoi les systèmes de santé publique de la région MENA étaient peu outillés pour faire face à des situations d'urgence. Pendant la décennie écoulée, des lenteurs dans les réformes visant à mettre en place des systèmes économiques axés sur le marché et des institutions transparentes ont donné lieu à des secteurs publics pléthoriques qui ont détourné des investissements qui auraient pu être consacrés à des services sociaux tels que la santé publique. Dans le même temps, la situation épidémiologique a évolué vers des charges exceptionnellement élevées de maladies à la fois transmissibles et non transmissibles par rapport à des régions de niveau de revenu comparable. En outre, des taux de fécondité croissants ou anormalement élevés ont donné lieu à une population jeune qui semblait indiquer que les citoyens de la région étaient généralement en bonne santé, alors qu'en fait, un nombre important de jeunes était comparativement en mauvaise santé.

Comme ailleurs dans le monde, les difficultés rencontrées par la région MENA dans sa riposte à la pandémie laissaient apparaître non seulement l'incapacité de ses systèmes de santé à faire face à la COVID-19, mais aussi des questions liées au manque de leadership, à la faible disponibilité de données fiables ainsi qu'au déploiement insuffisant de technologies modernes pour détecter le virus et contenir sa propagation. Les systèmes de santé publique des pays à revenu intermédiaire de la région étaient particulièrement dépourvus face à la pandémie, contrairement à l'idée que s'en faisaient les autorités sanitaires régionales. Ainsi, les auteurs soutiennent que la région MENA n'était pas seulement mal préparée, mais qu'elle faisait également montre d'un excès de confiance : en 2019, les autorités de santé publique partout dans la région avaient peint une image excessivement optimiste de la capacité de leurs systèmes de santé à faire face aux conséquences d'urgences sanitaires inattendues.

En effet, comme le montre ce rapport, les autorités régionales étaient optimistes quant à l'état de préparation de leurs systèmes de santé, si l'on s'en tient à des évaluations indépendantes réalisées par des spécialistes de la santé publique ; un optimisme nourri par le manque d'informations et de données. Combiné aux contraintes budgétaires dans les pays à revenu intermédiaire, le déficit de données a compromis les plans pour le secteur de la santé.

Les effets de la COVID-19 sur les systèmes de santé des pays MENA sont clairement visibles : elle a des répercussions négatives sur les effectifs, la qualité de la prise en charge d'autres maladies et les ressources physiques. Si les vaccins offrent un moyen de sortir de la pandémie, les taux de vaccination dans la région sont inégaux, certains pays à revenu élevé étant très avancés, tandis que les pays à revenu intermédiaire ou à faible revenu sont à la traîne.

Cette description de systèmes de santé publique manquant de résilience est conforme à d'autres tendances bien connues des analystes de la région. Beaucoup de pays ont entamé 2020 avec une faible croissance chronique, des déséquilibres macroéconomiques et des défaillances en matière de gouvernance, notamment un déficit de données et de transparence, qui perduraient depuis une dizaine d'années. La reprise entamée en 2021 ne suivra pas le même cheminement d'un pays à l'autre, et à peine quelques pays dépasseront les niveaux de PIB par habitant atteints avant la pandémie.

L'évaluation de la résilience des systèmes de santé contenue dans le présent rapport a des implications qui vont bien au-delà de la COVID-19. Avec des données plus nombreuses et de meilleure qualité, les autorités sanitaires de la région MENA pourraient se faire une image plus réaliste des capacités de leurs systèmes de santé. Et en ayant recours à des informations plus exhaustives pendant le processus de planification, les pays MENA pourraient concevoir et mettre en œuvre des réformes plus adaptées à ce que les citoyens attendent de leurs systèmes de santé. Des données de haute qualité, fiables et à jour, qui peuvent être reliées entre différentes bases de données gouvernementales et déployées efficacement, peuvent aider les systèmes de santé de la région à offrir des services de meilleure qualité dans un avenir proche, particulièrement en médecine préventive. Elles peuvent également permettre à la région de mieux se préparer pour de futures urgences sanitaires qui pourraient se rapporter non pas seulement à de nouvelles épidémies, mais aussi à des catastrophes naturelles d'origine climatique et à des conflits armés.

La pandémie se poursuivant, la Banque mondiale continuera d'apporter son aide à la région, non seulement pour faciliter des interventions à court terme et fournir des secours d'urgence, mais aussi pour répondre aux besoins systémiques et institutionnels de données afin de créer des conditions plus propices à des systèmes de soins de santé plus résilients, efficaces et équitables dans les années à venir.

Ferid Belhaj

Vice-président

Région Moyen-Orient et Afrique du Nord

Banque mondiale



CHAPITRE 1. INTRODUCTION ET PRÉSENTATION GÉNÉRALE DES RÉSULTATS

La pandémie de COVID-19 met à mal même les meilleurs systèmes de santé au monde. Les chercheurs ne cessent d'en apprendre sur le virus chaque jour. Sur le plan scientifique, l'incertitude règne. Dans la sphère politique, même certains des meilleurs systèmes de santé n'ont pas eu la clairvoyance nécessaire pour contenir la pandémie. De plus, les mutations successives du coronavirus représentent toujours une menace pour les systèmes de santé publique du monde entier et, par ricochet, pour les perspectives économiques mondiales.

Dans ce climat d'incertitude, une chose est sûre : des fonctions essentielles de santé publique telles que la veille sanitaire, la prévention des maladies et la préparation à ces dernières n'ont jamais été aussi importantes. De plus, la nécessité d'un rapport ouvert et basé sur des données factuelles entre l'État et les citoyens n'a jamais été plus criante. Ces deux éléments sont indispensables pour parvenir à contrôler la pandémie. Cela étant, en raison du temps d'arrêt marqué dans la transition vers la mise en place d'institutions participatives et axées sur le marché pendant les dix années qui ont précédé la pandémie, de nombreux pays de la région Moyen-Orient et Afrique du Nord (MENA) ont été pris au dépourvu face au coronavirus. Les fragilités budgétaires associées à la participation du secteur public à l'économie ont entravé la réalisation des investissements nécessaires au renforcement des systèmes de santé.

Dès 2019, il était devenu évident que la plupart des pays de la région MENA avaient placé une confiance exagérée dans la résilience de leur système de santé. En effet, plus d'un an et demi après le déclenchement de la pandémie, certaines administrations demeurent incapables d'utiliser efficacement les systèmes de données pour aider leurs citoyens à se protéger de l'infection. Combinées à un fort accent sur le renforcement des fonctions essentielles de santé publique, la prise de conscience et l'exploitation du pouvoir de l'ouverture des données peuvent faire avancer la relance de la région et sa transition vers des institutions axées sur le marché.

Avant que les troubles sociaux associés au printemps arabe n'éclatent en 2011, les pays MENA suivaient un modèle de développement économique clairement inadéquat, qui se fondait exagérément sur les dépenses publiques et l'emploi dans la fonction publique. Depuis lors, la progression plus lente qu'espérée des réformes dans la région s'est traduite par une transition fragmentaire et tronquée vers des économies de marché. Alors que les réformes économiques peinaient à se mettre en place, les dépenses publiques continuaient d'être prioritairement affectées à l'emploi public, plutôt qu'à des investissements dans des biens collectifs essentiels tels que la construction de systèmes de santé publique résilients. Par conséquent, à l'aube de la pandémie en 2019, les systèmes de santé publique de la région étaient généralement sous-financés, en particulier ceux des pays à revenu intermédiaire, même si la taille du secteur public avait augmenté en pourcentage du produit intérieur brut (PIB). Le faible niveau des dépenses de santé publique par rapport à la masse salariale de l'État semble avoir déplacé une plus grande partie de la charge financière des soins de santé vers les citoyens, comme en attestent des dépenses directes de santé disproportionnellement élevées. Bien qu'importantes, des méthodes de surveillance épidémiologiques transparentes ont été négligées, alors que les capacités de réserve des services de santé étaient comparativement limitées. En d'autres termes, deux composantes clés de la riposte à la pandémie — la surveillance et la capacité d'absorption — étaient insuffisamment développées lorsque la COVID-19 a frappé la région, bien que l'intervention de l'État dans l'économie ait effectivement augmenté depuis 2009.

Depuis 2009, la plupart des pays MENA ont aussi connu des changements d'ordre démographique et épidémiologique qui ont également contribué à faire en sorte que leurs systèmes de santé se retrouvent démunis face à des urgences sanitaires. Le profil démographique de la région était caractérisé par des taux de fécondité anormalement élevés associés à un renforcement du rapport de dépendance (la part des enfants et des personnes âgées dans la population), ce qui a exacerbé les déséquilibres macroéconomiques sous la forme de déficits du compte courant. Ce qui importe peut-être davantage, c'est que les taux de fécondité élevés ont donné lieu à une population jeune et créé l'illusion statistique d'une population en bonne santé, parce que les enfants sont moins susceptibles de contracter des maladies non transmissibles que les adultes.

Dans le même temps, les transitions épidémiologiques inachevées observées dans la région MENA depuis 2009 ont résulté en des charges de morbidité anormalement élevées. Plusieurs pays de la région ont enregistré de forts taux de mortalité dus aussi bien à des maladies transmissibles qu'à des maladies non transmissibles, tandis que tous les pays affichaient soit des taux de mortalité élevés liés aux maladies non transmissibles par rapport à d'autres pays présentant un même niveau de développement, soit une augmentation anormalement forte du nombre de décès dus à ces maladies.

Ainsi, en raison de ces transitions socioéconomiques tronquées, les systèmes de santé publique n'étaient pas prêts à absorber le choc colossal de la pandémie de COVID-19. Pourtant, des données empiriques compilées pour le présent rapport montrent que les autorités de santé publique des pays MENA brossaient un tableau relativement idyllique de leurs systèmes de santé publique en 2018-2019, à la veille de la pandémie. L'auto-évaluation de l'état de préparation des pays de la région donnait systématiquement des résultats plus optimistes que dans les pays présentant un niveau de développement similaire. Toutefois, évalués au regard d'indicateurs objectifs, ces pays obtenaient en réalité de moins bons résultats que leurs pairs.

Depuis deux ans, la performance de l'économie dépend dans une large mesure du contrôle de la pandémie. Les pressions subies par les systèmes de santé combinées à des facteurs économiques mondiaux — tels que la fluctuation des prix des produits de base, en particulier le pétrole — ont donné lieu à une reprise économique inégale dans la région et à des perspectives fragiles. Selon les prévisions, la région devrait enregistrer une croissance de 2,8 % en 2021 et de 4,2 % en 2022, mais ces moyennes dissimulent d'importants écarts entre les pays. La performance de chaque économie dépend grandement de son exposition aux fluctuations des prix des produits de base et de sa gestion de la pandémie. Surtout, la plupart des pays pourraient ne pas retrouver leur PIB par habitant d'avant la pandémie avant 2022, sans parler des niveaux qui étaient projetés avant la crise. Les facteurs de risque sont nombreux — notamment la possibilité d'une pandémie prolongée, en particulier dans les pays à revenu intermédiaire et à faible revenu de la région MENA, où la vaccination ne progresse pas rapidement.

En somme, la crise s'est déclenchée alors que les systèmes de santé de la majorité des pays MENA étaient sous-financés, déséquilibrés et mal préparés. Certes, les pays de la région ont pour la plupart été durement éprouvés par la pandémie de COVID-19, mais il y a deux raisons d'espérer. Premièrement, certains pays ont pu s'adapter et réagir rapidement en organisant une riposte impressionnante à la fois sur le plan des politiques et des actions visant à endiguer la pandémie. Malheureusement, beaucoup d'autres n'y sont pas parvenus. Deuxièmement, les données — qui constituent une composante essentielle de la riposte — ont pris une place centrale dans le processus d'élaboration des politiques et les avancées accomplies à cet égard peuvent servir de levier pour entreprendre des réformes approfondies et renforcer les capacités de préparation après la pandémie.

Le reste du présent rapport s'organise ainsi qu'il suit. Le chapitre 2 offre une vue d'ensemble des prévisions macroéconomiques, assortie d'une analyse de la corrélation entre les coûts de la crise d'une part, et des déterminants économiques ainsi que des facteurs de santé publique d'autre part. Le chapitre 3 examine de façon empirique les transitions économiques tronquées, expliquant comment, dans le sillage du printemps arabe, les dépenses dans la fonction publique ont pris le pas sur les dépenses publiques de santé. Le chapitre 4 se penche sur les transitions démographiques et épidémiologiques tronquées. Le chapitre 5 analyse l'état de préparation des systèmes de santé publique dans la région MENA à la veille de la pandémie de COVID-19. Cette analyse révèle que de nombreux pays de la région avaient dépeint de manière trop optimiste les capacités de leur système de santé publique. Le chapitre 6 porte sur la pandémie de COVID-19 à proprement parler, qui a servi de test de résistance pour des systèmes de santé déjà plus faibles que ceux des autres régions du monde. Le chapitre 7 présente les enseignements tirés d'études universitaires sur les avantages socioéconomiques pouvant découler de la mise en place de systèmes d'information numériques intelligents pour la santé publique.

CHAPITRE 2. UNE REPRISE ÉCONOMIQUE FRAGILE ET INÉGALE FACE À UNE PANDÉMIE QUI SE POURSUIT

Points clés

- *D'après les estimations de la Banque mondiale, le PIB de la région MENA s'est contracté de 3,8 % en 2020 et devrait croître de 2,8 % en 2021.*
- *La reprise est fragile, étant donné que le PIB par habitant de la plupart des économies de la région en 2021 devrait rester inférieur à celui enregistré en 2019.*
- *La reprise s'annonce inégale, les estimations à l'échelle de la région dissimulant des écarts entre les pays et au sein de ceux-ci.*

La reprise s'avère fragile et inégale dans les économies de la région MENA, alors que la pandémie de COVID-19 se poursuit. D'après les estimations de la Banque mondiale, le PIB de la région s'est contracté de 3,8 % en 2020 et devrait croître de 2,8 % en 2021 (voir tableau B1 de l'annexe de données).

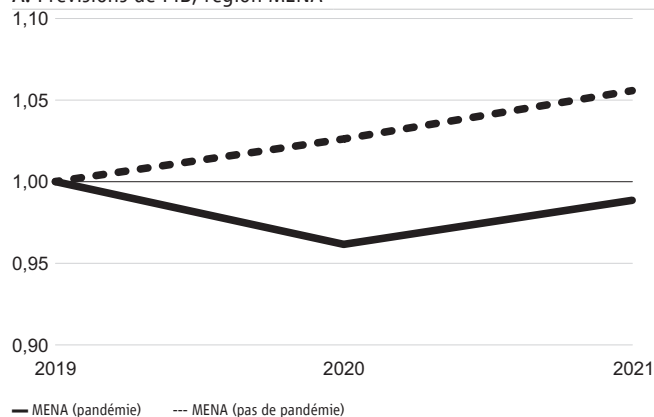
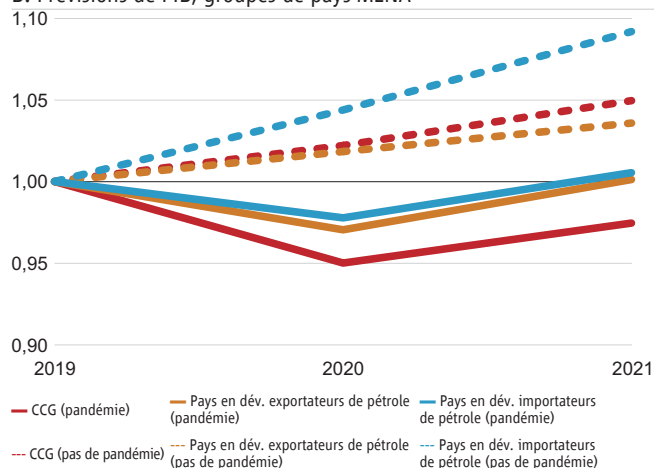
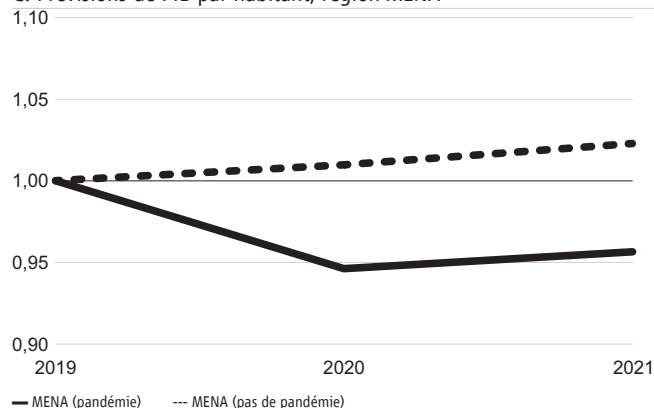
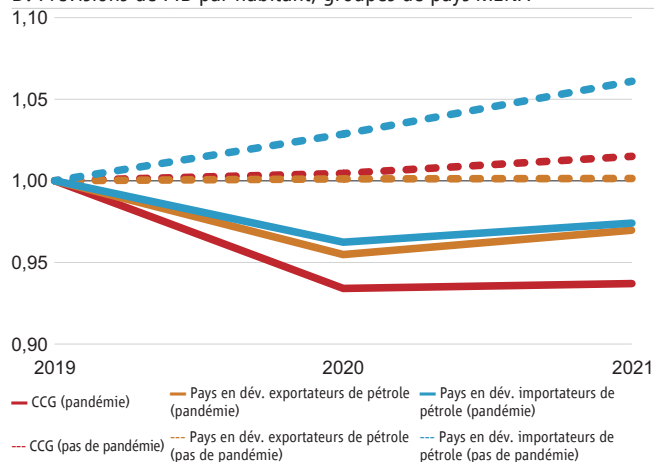
La modeste croissance du PIB en 2021 est supérieure de 0,6 point de pourcentage aux prévisions d'avril 2021¹ (tableau B2 de l'annexe de données). Toutefois, dans l'ensemble, le PIB régional restera inférieur de 1,1 % à son niveau d'avant la pandémie (voir figure 2.1, panneau A). De manière générale, le coût de production associé à la crise de COVID-19 dans la région MENA jusqu'à présent est d'environ 200 milliards de dollars, un nombre obtenu en comparant les prévisions concernant le niveau de PIB de la région à ce qui aurait été enregistré sans la COVID-19. En outre, la possibilité de nouvelles mutations du virus rend les perspectives économiques très incertaines, en particulier dans les pays où la vaccination marque le pas.

Le PIB par habitant constitue sans doute un indicateur plus précis du niveau de vie que le simple PIB qui, dans le cas de la région MENA, donne un aperçu similaire mais plus morose de la situation. Le PIB réel moyen par habitant de la région ne devrait augmenter que de 1,1 % en 2021, après avoir diminué d'environ 5,4 % en 2020. Le PIB réel par habitant de la région en 2021 serait donc inférieur de 4,3 % à celui enregistré en 2019 (voir figure 2.1, panneau C).

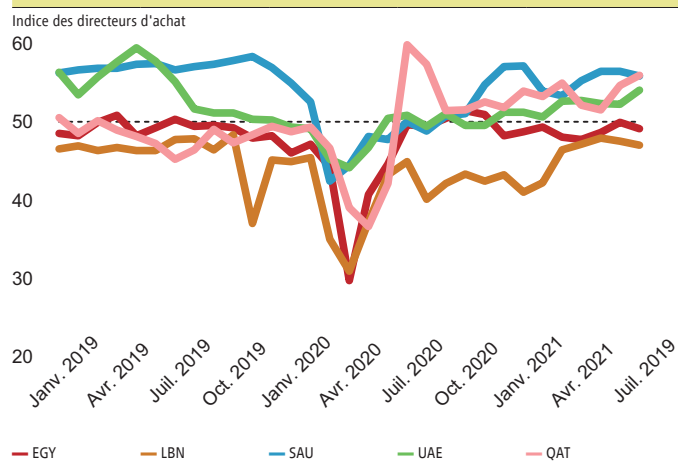
Collectivement, le Conseil de coopération du Golfe (CCG) devrait connaître une croissance de 2,6 % en 2021, après avoir reculé de 5,0 % en 2020, et les autres pays en développement exportateurs de pétrole devraient enregistrer une croissance de 3,2 %, après une baisse de 3,0 % en 2020. Par ailleurs, grâce en partie à la reprise escomptée du tourisme et d'autres activités économiques, on prévoit une croissance de 2,8 % en 2021 dans les pays importateurs de pétrole de la région, après un ralentissement estimé à 2,2 % en 2020.

La reprise de la croissance du PIB s'annonce aussi inégale entre les groupes de pays de la région. En 2021, le PIB des membres du CCG devrait être inférieur de 2,5 % à celui enregistré avant la pandémie. En revanche, les pays exportateurs et importateurs de pétrole se porteront mieux, car ils n'auront pas subi un ralentissement aussi marqué que celui enregistré par les pays du CCG en 2020. On prévoit que leur PIB sera supérieur aux niveaux atteints avant la pandémie (voir figure 2.1, panneau B). Il convient de noter que la performance des pays importateurs de pétrole s'explique essentiellement par la reprise de l'économie égyptienne, qui représente plus de la moitié du PIB de ce groupe.

¹ En avril 2021, les économistes de la Banque mondiale annonçaient une croissance économique de 2,2 % pour 2021 dans la région.

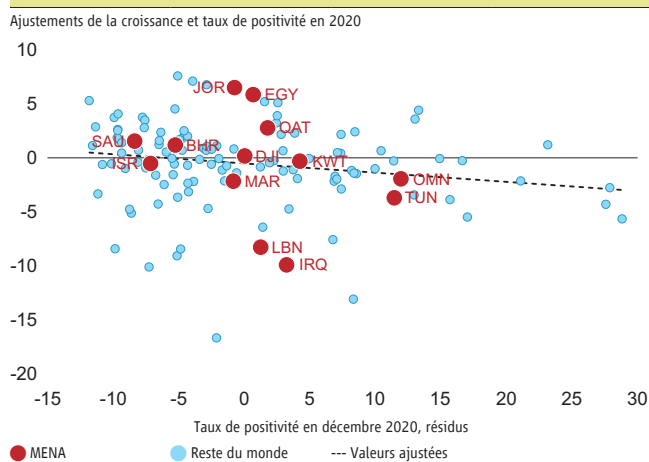
Figure 2.1. Prévisions de PIB et de PIB par habitant**A. Prévisions de PIB, région MENA****B. Prévisions de PIB, groupes de pays MENA****C. Prévisions de PIB par habitant, région MENA****D. Prévisions de PIB par habitant, groupes de pays MENA**

Sources : World Bank Macro Poverty Outlook.

Figure 2.2 Une reprise inégale

Source : Bloomberg, L.P.

Note : Indice PMI Markit pour l'ensemble de l'économie, corrigé des variations saisonnières, tiré de Bloomberg.

Figure 2.3 Ajustements de la croissance et taux de positivité

Source : calculs des auteurs.

Note : le diagramme de dispersion montre la corrélation partielle entre l'ajustement de la croissance en 2020 et le taux de positivité, sur la base de la régression (1) examinée dans le Tableau A1.1 en annexe.

En 2021, le PIB par habitant des membres du CCG, des autres pays exportateurs de pétrole et des pays importateurs de pétrole devrait croître d'à peine 0,3 %, 1,6 % et 1,2 %, respectivement (voir figure 2.1, panneau D). À cet égard, les prévisions concernant les trois groupes de pays MENA restent inférieures aux niveaux d'avant la pandémie.

Les risques qui pèsent sur les prévisions de croissance de la région sont eux aussi inégaux. Alors que les membres du CCG figurent parmi les pays les plus avancés dans la vaccination, la lenteur du déploiement des vaccins dans de nombreux pays en développement de la région MENA expose ces derniers à une recrudescence de cas de COVID-19 à mesure qu'apparaissent de nouveaux variants ². L'incertitude et la précarité de la situation politique dans de nombreux pays en développement exportateurs de pétrole — tels que l'Iran, l'Iraq, la Libye et le Yémen — font peser des risques supplémentaires sur les perspectives de croissance de ces pays.

La modeste reprise de la demande à laquelle on s'attend à l'échelle mondiale alimente un regain de confiance tout aussi fragile de la part des entreprises du secteur privé. Les indices mensuels des directeurs d'achat (PMI), qui suivent l'évolution des décisions d'investissement du secteur privé d'un mois à l'autre pour prévoir les conditions du marché, peuvent être vus comme des indicateurs de la confiance des entreprises. Ces indices sont disponibles pour quelques économies de la région MENA : Égypte, Liban, Arabie saoudite, Émirats arabes unis et Qatar. Un PMI supérieur à 50 indique une amélioration des conditions de l'activité économique pour le secteur privé; au Liban, il est inférieur à 50 depuis au moins 2019.

La figure 2.2 montre d'importantes baisses d'activité en mars et avril 2020, mais en septembre 2020, l'Égypte, l'Arabie saoudite, les Émirats arabes unis et le Qatar avaient tous un PMI supérieur à 50, le niveau qui indique une amélioration du climat des affaires. L'Arabie saoudite, les Émirats arabes unis et le Qatar affichent des PMI de plus de 50 depuis le début de l'année 2021, ce qui laisse supposer une expansion continue de l'activité dans le secteur privé, dans le droit fil des prévisions relatives à la croissance de la production.

En revanche, le PMI de l'Égypte a de nouveau chuté pour s'établir à moins de 50 depuis décembre 2020, ce qui indique une détérioration continue de la confiance du secteur privé et des perspectives d'investissement. Par ailleurs, à partir du troisième trimestre 2020, la baisse des investissements publics d'une année sur l'autre en Égypte a ralenti et ces investissements ont repris une courbe ascendante en glissement annuel au premier trimestre 2021. Selon des données du ministère égyptien du Plan et du Développement économique recueillies le 17 août 2021, les investissements privés nominaux avaient baissé de 43 % en glissement annuel au premier trimestre 2021, tandis que les investissements publics avaient augmenté de 14 % en glissement annuel au cours de la même période. Ainsi, du moins en ce qui concerne l'Égypte, beaucoup d'éléments laissent supposer des contributions inégales des secteurs privé et public à la croissance en 2021.

Impact de la veille sanitaire

Si la COVID-19 a stoppé l'économie mondiale sur sa lancée début 2020, les différences observées entre les pays en ce qui concerne les coûts économiques estimés de la pandémie sont corrélées à la capacité des systèmes de santé nationaux à y faire face. Les capacités de dépistage constituent un élément essentiel de la veille sanitaire en vue de la prévention des maladies et de la lutte contre celles-ci (de Walque et al. 2020). La figure 2.3 illustre la corrélation partielle entre le taux de positivité des tests de dépistage de la COVID-19 et les coûts macroéconomiques de la pandémie, représentée par la différence entre les prévisions de croissance pré-pandémie et les estimations actuelles de taux de croissance du PIB pour 2020. D'après les estimations économétriques, une réduction de 1 % du taux de positivité des tests de dépistage d'un pays est associée à une détérioration de 0,08 % du taux de croissance prévu en 2020, en prenant comme variable

² Voir le chapitre 6 pour un point sur la vaccination.

de contrôle le PIB par habitant en 2019. Un exercice similaire, dont l'objectif était d'évaluer l'incidence du taux de positivité des tests de dépistage de la COVID-19 sur le coût macroéconomique cumulé escompté de la crise en 2021, a également révélé un ajustement à la baisse du PIB pour 2021, bien que plus limité et moins significatif statistiquement³.

L'augmentation des prix du pétrole devrait entraîner une amélioration des soldes budgétaires dans la région MENA en 2021, particulièrement au sein du CCG et des autres pays exportateurs de pétrole (voir tableau B1 de l'annexe de données). Néanmoins, avec des déficits budgétaires de l'ordre de 5,2 % pour la région dans son ensemble et de 7,1 % pour les pays importateurs de pétrole en 2021, la marge de manœuvre budgétaire — la possibilité, pour les pouvoirs publics, d'accroître leurs dépenses de manière soutenable pour répondre aux besoins — demeure limitée, au moment où la lutte contre la pandémie continue d'exiger des dépenses sanitaires et sociales considérables. La dette publique exprimée en proportion du PIB diminuera légèrement, mais restera élevée. Pour la région MENA, en moyenne, le ratio de la dette publique au PIB en 2021 devrait baisser pour passer de 56,3 % à 53,6 %, tandis que dans les pays en développement importateurs de pétrole, il devrait remonter de 90,4 % à 92,3 % en 2021, les déficits budgétaires restant considérables⁴.

Le solde des transactions courantes des pays MENA devrait également s'améliorer en 2021, en grande partie grâce à une reprise importante des exportations régionales, plus précisément de pétrole. Les pays du CCG et les autres pays exportateurs de pétrole sont ceux dont la situation économique devrait s'améliorer le plus, l'augmentation des exportations et la hausse des prix du pétrole faisant grimper les recettes dans tous ces pays.

Impact de la hausse des prix des produits de base

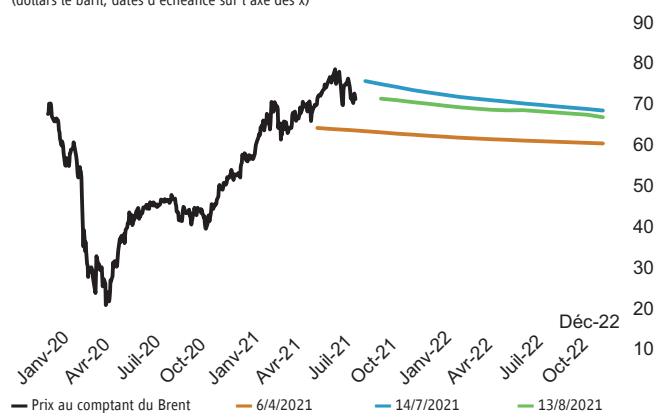
Depuis le dernier Bulletin d'information économique de la région MENA publié au premier trimestre 2021, les prix du pétrole n'ont cessé d'augmenter, tandis que l'inflation des prix alimentaires, qui met surtout à mal les familles les plus pauvres, a fléchi. Les pays de la région n'étant pas tous exposés de la même manière aux marchés des produits de base, les chocs des prix de ces produits n'ont pas la même incidence partout dans la région.

La figure 2.4 montre qu'au début de la pandémie, alors qu'une guerre des prix du pétrole faisait rage, le prix du baril était inférieur à 20 dollars. Il a rebondi à la suite d'une réduction de la production opérée par l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP), pour ensuite marquer le pas en septembre et octobre 2020, la perspective d'une lente reprise économique ayant fait craindre un ralentissement de la demande de pétrole. Il n'a cessé d'augmenter depuis fin octobre 2020, dépassant la barre de 70 dollars en juillet 2021, alors que les grandes économies mondiales vaccinaient à plein régime et que les baisses de production se poursuivaient.

D'après les prévisions du marché, le prix du pétrole devrait progressivement se stabiliser autour de 65 dollars le baril d'ici fin 2022. Toutefois, l'incertitude demeure considérable autour de la trajectoire du marché. Deux risques baissiers sont à prendre en considération. Premièrement, le variant Delta pousse à la hausse le

Figure 2.4. Prix du pétrole et contrats à terme

(dollars le baril, dates d'échéance sur l'axe des x)



Source : Bureau de l'économiste en chef de la Banque mondiale pour la région MENA ; Bloomberg, L.P.

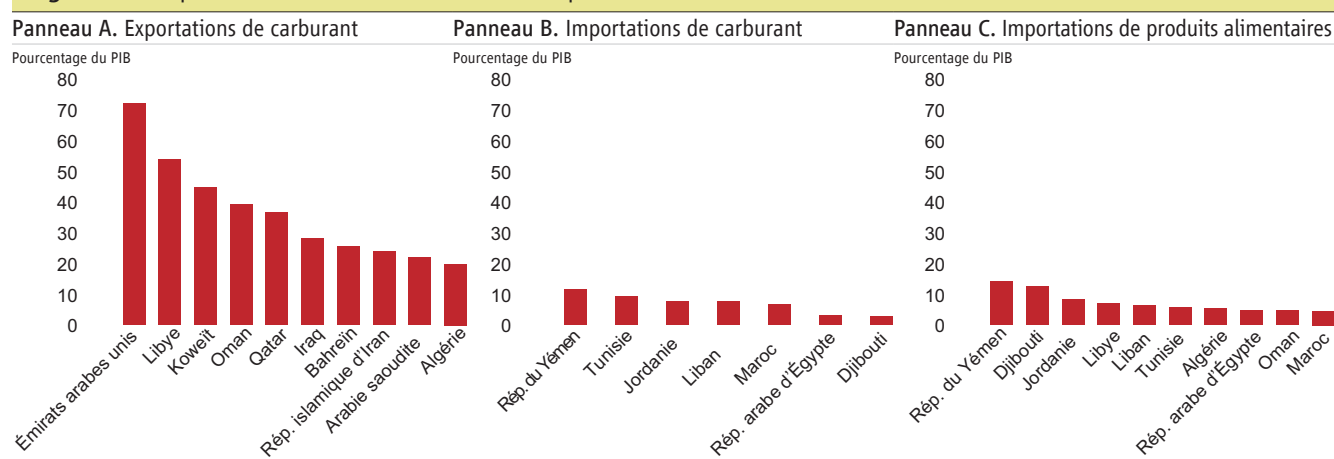
³ Voir l'annexe A1.

⁴ Voir Gatti et al. (2021) pour une analyse de la vulnérabilité de la dette publique des pays de la région.

nombre de cas de COVID-19 à travers le monde, entraînant à nouveau un ralentissement de l'activité économique qui pourrait tirer la demande de pétrole vers le bas. Deuxièmement, l'offre mondiale de pétrole pourrait augmenter à condition que les prix restent élevés. Par exemple, la production d'huile de schiste aux États-Unis, le plus grand producteur mondial, pourrait reprendre progressivement si le prix du pétrole restait supérieur au seuil de rentabilité des producteurs, estimé entre 60 et 90 dollars le baril (Kleinberg et al. 2018).

Bien qu'un prix élevé pour le pétrole semble stimuler l'activité économique dans les pays exportateurs, il est probable qu'il nuise à celle des pays importateurs. Les données économétriques tirées d'un échantillon mondial de pays révèlent qu'un choc positif des prix à l'exportation favorise la croissance du PIB en moyenne, tandis qu'un choc des prix à l'importation ne semble pas influencer considérablement la croissance du PIB (voir tableau A2.1 en annexe). Mais la situation semble différente dans la région MENA, où les chocs de prix, qu'ils soient bénéfiques ou négatifs, ont une plus forte incidence sur la croissance qu'ailleurs dans le monde. En supposant une exposition et des chocs de prix similaires, les données économétriques recueillies indiquent que les chocs des prix à l'exportation renforcent nettement plus le PIB dans les pays à revenu intermédiaire exportateurs de pétrole de la région qu'ailleurs dans le monde. Par ailleurs, la hausse des prix à l'importation a une incidence plus négative sur les pays MENA, en particulier importateurs de pétrole, que sur le reste du monde.

Figure 2.5. Exposition au marché international des produits de base



Sources : Banque mondiale, Indicateurs du développement dans le monde, et calculs des services de la Banque.

Note : Pour le panneau A : Émirats arabes unis, Koweït et Qatar en 2019 ; Libye, Oman, Bahreïn et Iran en 2018 ; Algérie en 2017 ; Arabie saoudite et Irak en 2016. Pour le panneau B : données en 2019, sauf pour le Liban et le Yémen (2018) et Djibouti (2009). Pour le panneau C : Égypte, Maroc et Tunisie en 2019 ; Liban, Libye, Oman et Yémen en 2018 ; Algérie en 2017 ; et Djibouti en 2009.

On peut voir dans le panneau A de la figure 2.5 que la part des exportations de carburant dans le PIB dépassait les 70 % aux Émirats arabes unis en 2019 et était d'au moins 20 % dans tous les grands pays exportateurs de carburant — à noter toutefois que l'année des données varie de 2016 à 2019. Cela signifie que les principaux exportateurs de pétrole de la région, parmi lesquels des pays en développement comme la Libye et l'Irak, tireront probablement profit des prévisions de prix pétroliers élevés pour l'année à venir.

Entre le 1^{er} mars et le 16 septembre 2021, le prix au comptant du pétrole a augmenté de 16 %. Il convient dès lors de se demander si ce choc pétrolier peut expliquer l'évolution des prévisions de la Banque mondiale depuis avril 2021. À partir des estimations économétriques présentées au tableau A2.1 en annexe, nous calculons l'amplitude des effets de la flambée des prix pétroliers sur les prévisions de croissance. Pour le CCG dans son ensemble, l'impact net de la hausse des prix du pétrole (compte tenu de l'impact des importations de carburant) est de +0,43 point de pourcentage. En ce

qui concerne le groupe des pays à revenu intermédiaire exportateurs de pétrole, il est de +0,28 point de pourcentage. En revanche, dans le cas des pays importateurs de pétrole de la région, l'impact net de la hausse des prix du pétrole entre mars et septembre sur les prévisions de croissance est de -0,14 point de pourcentage. Il est intéressant de noter que les données sur les ajustements de prévisions de croissance présentées au tableau B2 en annexe indiquent que la modification des prévisions de croissance pour le CCG en 2021 est de +0,4 point de pourcentage, ce qui est très proche de notre estimation concernant l'impact d'une hausse des prix à +0,43 point de pourcentage.

En revanche, la flambée des prix du pétrole peut nuire aux économies importatrices de carburant (voir panneau B de la figure 2.5). Plusieurs économies de la région MENA sont aussi vulnérables à l'enchérissement d'autres produits de base. Le Yémen, qui est à la fois le plus grand importateur de pétrole et le plus grand importateur de denrées alimentaires dans la région, est l'économie régionale la plus exposée au marché international (voir panneau C de la figure 2.5). L'inflation des prix alimentaires a une incidence particulièrement néfaste sur les populations pauvres. Le nombre de personnes vivant dans la pauvreté (autrement dit avec moins de 5,5 dollars par jours) devrait augmenter pour atteindre 189 millions de personnes en 2021. Cette prévision sous-estime le taux de pauvreté, car elle suppose que chaque ménage soit touché de la même manière, alors qu'en réalité, la fluctuation des prix alimentaires a des effets disproportionnés sur les pauvres.

Certes, lorsque le prix du pétrole augmente, les envois de fonds des citoyens expatriés dans des pays exportateurs de pétrole constituent une source de revenus pour les importateurs de pétrole. Néanmoins, ces fonds ont peu de chance de compenser l'effet dépressif du renchérissement de l'énergie sur la croissance des pays importateurs de pétrole, du moins pas en même temps.

En résumé, les pays MENA se relèvent difficilement de la crise de COVID-19, et pas au même rythme. D'après les prévisions de la Banque mondiale, à peine quelques-uns retrouveront les niveaux d'activité économique qu'ils avaient atteints en 2019. Les rares pays dont le PIB en 2021 devrait dépasser les niveaux d'avant la pandémie — l'Égypte par exemple — restent sous la contrainte d'un secteur privé anémique. Les exportateurs de pétrole semblent se relever à mesure que les marchés mondiaux du pétrole rebondissent, et cette reprise aurait également stimulé l'activité du secteur privé. Il n'en reste pas moins qu'en fin 2021, la majorité de ces économies afficheront des résultats inférieurs à ceux enregistrés avant la pandémie. En outre, les fluctuations mondiales des prix des autres produits de base, en particulier des denrées alimentaires de base, ont été associées à une inflation nationale des prix alimentaires qui nuit surtout aux ménages pauvres. En définitive, la performance de l'économie en 2020 semble dépendre en partie de la capacité des pays à déployer des stratégies efficaces de veille sanitaire dans le cadre desquelles les taux de vaccination devraient jouer un rôle plus important dans un avenir proche.

Les chapitres suivants offrent une vision à plus long terme de la manière dont les défaillances socioéconomiques et sanitaires plus générales ont laissé la région MENA démunie face au choc considérable de la pandémie de COVID-19.

CHAPITRE 3. LES TRANSITIONS ÉCONOMIQUES TRONQUÉES DANS LA RÉGION MENA ET LEUR INCIDENCE SUR LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE

Points clés

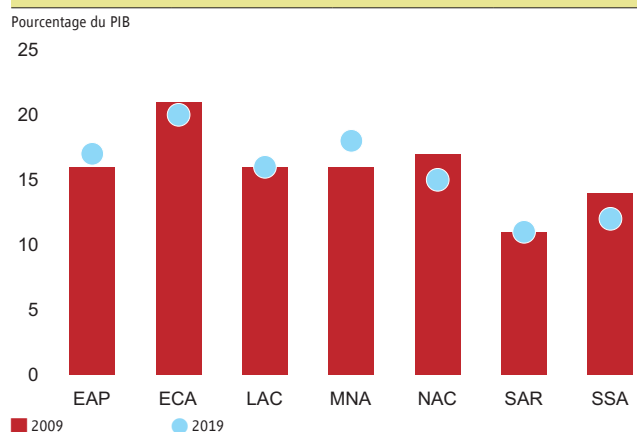
- *La région MENA a abandonné sa transition vers une économie de marché alors que le poids économique du secteur public augmentait entre 2009 et 2019.*
- *Dans le même temps, la région a souffert d'une certaine myopie budgétaire : la masse salariale du secteur public a augmenté, alors que les ressources publiques consacrées à la santé devenaient anormalement faibles pour le niveau régional de développement.*

Avant les troubles sociaux associés au printemps arabe en 2011, les pays de la région suivaient un modèle de développement centré sur l'État — un modèle clairement en perdition, comme en attestaient des faiblesses macroéconomiques croissantes, dont une dette publique en hausse, des déficits budgétaires et des déséquilibres commerciaux. Par la suite cependant, les autorités régionales n'ont pas réussi à entreprendre les réformes approfondies qui étaient nécessaires pour opérer la transition vers une croissance inclusive axée sur le marché. En fait, certaines des politiques qui caractérisaient le contrat social traditionnel se sont enracinées davantage et le secteur public a accru son empreinte sur l'économie. Par exemple, des données issues de la Tunisie montraient une forte augmentation de l'emploi dans le secteur public après 2010. Partout, cette tendance a donné lieu à une transition avortée vers une économie de marché. Le présent chapitre explique comment cette transition a été écourtée et a laissé les pays de la région avec des secteurs publics à l'empreinte toujours considérable, qui a probablement découragé les investissements dans d'autres domaines prioritaires, tels que la santé publique.

L'annexe A3 décrit la stratégie empirique utilisée pour caractériser la mesure dans laquelle les pays de la région MENA ont opéré des transitions économiques tronquées au cours de la décennie qui a précédé le choc de la COVID-19. Plus précisément, la démarche économétrique permet de comparer, au regard d'indicateurs précis, les pays MENA à la veille de la pandémie par rapport à des pays affichant un niveau de développement similaire en 2009, dix ans avant la pandémie.

En dépit de la nécessité d'opérer la transition vers une économie de marché, le rôle du secteur public a été renforcé après 2011. Pour illustrer la transition économique tronquée de la région, le présent rapport utilise la part des dépenses publiques dans le PIB total comme indicateur supplétif pour représenter le poids économique du secteur public. La région MENA est la seule région du monde où la part des dépenses publiques dans le PIB a augmenté de manière significative entre 2009 et 2019 (voir figure 3.1). La hausse de plus de 2 points de pourcentage enregistrée ici contraste avec la baisse observée dans les régions Europe et Asie centrale, Amérique latine et Caraïbes, Amérique du Nord et Afrique subsaharienne. Les dépenses publiques en pourcentage du PIB ont augmenté de moins de 0,5 point

Figure 3.1. Part des dépenses publiques dans le PIB total en 2009 et 2019

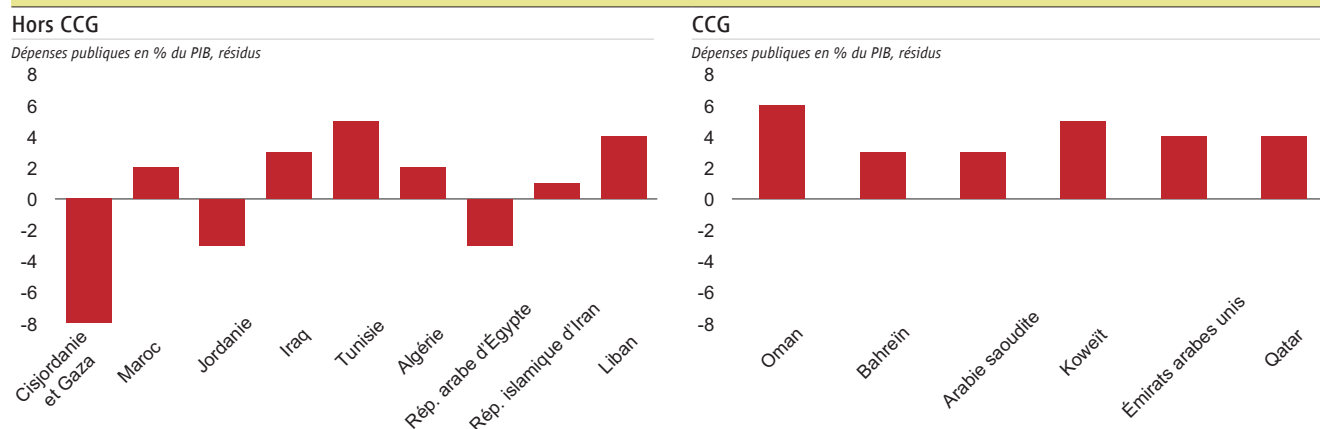


Source : Banque mondiale, Indicateurs du développement dans le monde.
Note : Figure basée sur 160 pays dont les données disponibles. Les années 2017 et 2018 sont utilisées lorsque les données de 2019 ne sont pas disponibles.

de pourcentage dans les régions Asie de l'Est et Pacifique et Asie du Sud. En 2019, seule la région Europe et Asie centrale avait un secteur public plus important que la région MENA.

Compte tenu du niveau de développement des pays MENA, la performance de la région par rapport aux prévisions revêt peut-être une importance encore plus grande que l'augmentation du poids du secteur public. À la veille de la pandémie, la moitié des pays du CCG et la moitié des économies à revenu intermédiaire de la région affichaient un ratio de dépenses publiques au PIB supérieur à la moyenne mondiale. Cependant, les résultats économétriques repris dans la figure 3.2 indiquent que ce ratio a augmenté plus que la moyenne chez tous les membres du CCG entre 2009 et 2019, comparativement à des pays présentant le même niveau de revenu par habitant en 2009. Exception faite de l'Égypte, de la Jordanie et de la Cisjordanie et Gaza, les pays ne faisant pas partie du CCG ont également enregistré des hausses plus fortes (ou des baisses moins marquées) de la part des dépenses publiques dans le PIB par rapport à leurs pairs. Ainsi, la croissance du secteur public dans la région MENA est atypique par rapport à celle des pays affichant le même niveau de PIB par habitant.

Figure 3.2. Évolution des dépenses publiques par rapport au PIB, 2019 moins 2009 par rapport à un niveau de référence

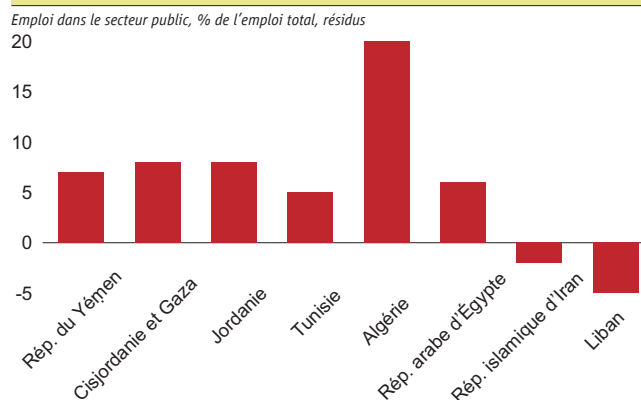


Source : Banque mondiale, Indicateurs du développement dans le monde, calculs des services de la Banque.

Note : Le graphique présente les résidus des régressions de l'écart entre la part des dépenses de consommation des administrations publiques dans le PIB en 2019 et 2009 sur le logarithme du RNB par habitant en 2009 dans le modèle (2), tel que présenté à l'Annexe A3. L'ordre dans lequel sont présentées les barres des pays indique un classement des pays par ordre croissant en fonction du PIB moyen par habitant, en PPA.

Au regard du contrat social qui avait cours dans la région, de nombreux pays ont recouru de manière excessive à l'emploi public pour préserver la paix et le consensus social (Gatti et al. 2013). Une analyse similaire de la taille de l'emploi public donne des résultats semblables à ceux relatifs à la taille des administrations publiques. La figure 3.3 montre les résidus de la régression par rapport à un niveau de référence (pays présentant un PIB par habitant similaire) pour les pays hors du CCG sur la base de données comparables à l'échelle internationale. Dans cet échantillon, seul le Liban semble afficher un faible nombre de travailleurs publics par rapport à son niveau de développement⁵. Bien entendu, le Liban peinait déjà à financer son secteur public en 2019, l'année des données utilisées pour la comparaison, avant le défaut de paiement de sa dette publique en mars 2020.

Figure 3.3. Parts de l'emploi public dans les pays de la région MENA hors CCG par rapport à des niveaux de développement de référence

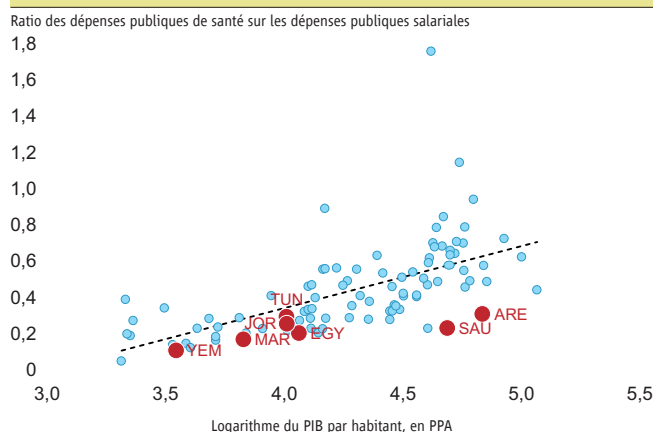


Sources : Organisation des Nations Unies, Organisation internationale du Travail ; Banque mondiale, Indicateurs du développement dans le monde, calculs des services de la Banque.

Note : Résidus de la régression simple des moindres carrés ordinaires de la part de l'emploi public (chiffres de la dernière année disponible) sur le logarithme du RNB par habitant en 2009. Années pour les données sur l'emploi : 2019 (Liban, Égypte, Iran, Jordanie), 2018 (Cisjordanie et Gaza), 2017 (Algérie, Tunisie), 2014 (Yémen). L'ordre dans lequel sont présentées les barres des pays indique un classement des pays par ordre croissant en fonction du PIB moyen par habitant, en PPA.

⁵ Les études engagées par Paolo Mauro (1995) et poursuivies par Alesina et al. (2003) montrent que les pays hautement fragmentés sous-investissent dans les biens collectifs. Cela semble être le cas du Liban.

Figure 3.4. Ratio des dépenses publiques de santé sur la masse salariale publique par rapport au PIB par habitant, 2018



Sources : Organisation mondiale de la santé, base de données Global Health Expenditure (dépenses publiques de santé), Fonds monétaire international (PIB, dépenses de rémunération dans le secteur public), Banque mondiale (PPA), calculs des services de la Banque.

Note : Droite de tendance linéaire. Années pour les données nationales : 2018 ou après (Émirats arabes unis, Arabie saoudite, Jordanie), 2015 (Égypte), 2012 (Tunisie, Yémen), 2011 (Maroc).

Les transitions économiques tronquées ont laissé les pays MENA dans une situation de grande vulnérabilité sur les plans budgétaire et financier, laquelle pourrait avoir des incidences négatives sur les dépenses publiques productives (Huidrom et al. 2020 ; Gatti et al. 2021). La figure 3.4 montre que les dépenses salariales du secteur public éclipsent les dépenses de santé. Dans tous les pays de la région pour lesquels des données sont disponibles, le ratio des dépenses publiques de santé aux dépenses publiques salariales est inférieur à celui observé dans les autres pays affichant un niveau de revenu similaire.

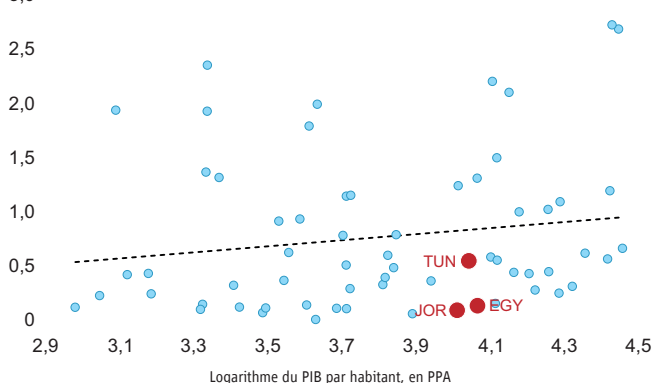
De nombreux chercheurs se sont penchés sur les dépenses de santé des acteurs publics et privés (par exemple, Kurowski 2021). Bien qu'il n'y ait pas de consensus mondial sur un seuil optimal pour les dépenses de santé, certains pays y consacrent clairement une part importante de leur PIB, tandis que d'autres leur allouent très peu d'argent. Certains pays de la région MENA, tels que les Émirats arabes unis, affectent une part significative de leur budget à la

santé. Toutefois, ce qui compte, c'est l'efficacité avec laquelle les fonds sont dépensés. Les études convergent de plus en plus vers la conclusion que des réformes devraient être entreprises en vue d'aboutir à une couverture sanitaire universelle, de manière à promouvoir les soins de santé préventifs et primaires et à renforcer la résilience des systèmes de santé. Ce constat se confirme tout particulièrement aujourd'hui, compte tenu des besoins de soins de santé pendant la pandémie. Pourtant, les données disponibles montrent que moins de ressources sont consacrées à la santé préventive et à la consolidation des systèmes de santé. Les données recueillies dans 65 pays, dont trois de la région MENA — Égypte, Tunisie et Jordanie —, révèlent que la part des dépenses consacrées aux soins de santé préventifs dans les dépenses publiques générales de ces trois pays MENA est inférieure à celle des autres pays de l'échantillon. Le panneau A de la figure 3.5 montre que les soins de santé préventifs reçoivent moins de ressources que ce à quoi on pourrait s'attendre compte tenu des niveaux de revenu de ces pays. Les dépenses affectées à la gouvernance et aux systèmes de santé ainsi que les dépenses de fonctionnement sont également moins élevées. Cela signifie que la Jordanie, l'Égypte et la Tunisie dépensent moins pour la consolidation de leur système de santé (en pourcentage des dépenses publiques totales) que des pays d'un niveau de revenu similaire (voir panneau B de la figure 3.5).

Figure 3.5. Dépenses consacrées à la prévention sanitaire et aux systèmes de santé

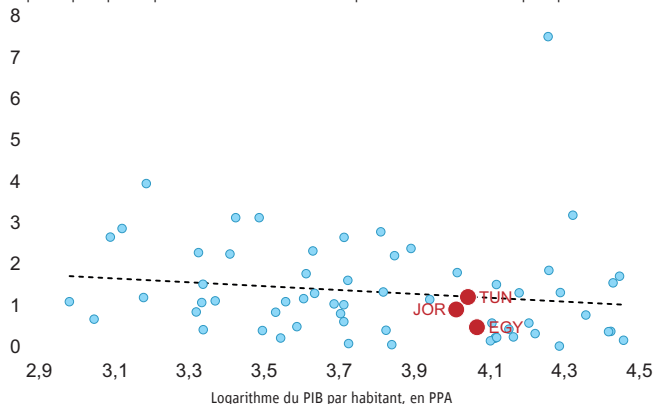
Panneau A : Part de la prévention sanitaire dans les dépenses publiques par rapport au PIB par habitant

Dépenses publiques de prévention sanitaire en % des dépenses des administrations publiques



Panneau B : Part des dépenses de santé dans les dépenses des administrations publiques par rapport au PIB par habitant

Dépenses publiques de prévention sanitaire en % des dépenses des administrations publiques



Source : OMS, base de données Global Health Expenditure (dépenses publiques dans les soins de santé préventifs, dépenses publiques dans les soins de santé curatifs) ; Banque mondiale, Indicateurs du développement dans le monde (PIB par habitant, en PPA), calculs des services de la Banque.

Note : Les observations portent sur 65 pays. Les données datent de 2018.

Ce sous-investissement dans la santé, et en particulier dans la santé préventive, peut s'expliquer en partie par la notion de « myopie budgétaire ». Les pouvoirs publics font souvent face à des besoins pressants à court terme, dont bon nombre ont d'importantes répercussions sur le plan politique, et ils préfèrent procéder à des dépenses qui auront des effets à court terme au lieu de générer des gains sociaux à plus long terme⁶. Dans cette optique, les dépenses consacrées à l'emploi public ont sans doute des effets favorables sur le plan politique à court terme : l'emploi public peut contribuer à maintenir l'ordre social. Les soins de santé préventifs, quant à eux, peuvent avoir des effets salutaires à long terme à la fois sur la santé publique et sur la croissance économique⁷. Mais, depuis le printemps arabe, on observe une forte myopie budgétaire dans la région MENA, comme en témoignent les dépenses anormalement faibles dans les soins préventifs et dans les systèmes de santé plus généralement, par rapport aux pays affichant un niveau de revenu similaire. Et pourtant, c'est dans cette région que les dépenses publiques globales ont augmenté. Combinée à d'autres facteurs régionaux qui paralysent la formulation des politiques — en particulier les problèmes de gouvernance, notamment l'absence de transparence et d'éthique de responsabilité —, cette vision à court terme a indirectement empêché la réalisation des investissements dans la santé publique (et d'autres services publics) qui étaient nécessaires pour mettre en place des systèmes de santé publique résilients et capables d'absorber les chocs découlant de situations sanitaires imprévues, telles que les épidémies, les catastrophes naturelles et les conflits armés. En fait, les conflits armés qui ont cours dans la région limitent également la marge de manœuvre budgétaire pour des investissements à long terme dans la santé publique dans les pays en conflit, mais aussi et surtout dans ceux qui assument le coût de l'accueil des réfugiés⁸.

Les transitions économiques tronquées ont donc laissé les pays MENA dans une grande vulnérabilité budgétaire et financière, tandis que la santé publique et sans doute de nombreux autres services publics continuaient de se détériorer. Les problèmes de développement découlant de la transition avortée vers des économies de marché ont été aggravés par des transitions démographiques et épidémiologiques tronquées, lesquelles sont examinées dans les chapitres suivants.

⁶ Des études sur le cycle politique examinent comment des outils de politique budgétaire et monétaire sont utilisés par des personnalités politiques en poste dans l'espoir de stimuler l'économie avant une élection et ainsi d'améliorer considérablement leurs chances de réélection et celles de leur parti. Voir Drazen (2000) pour un tour d'horizon de la question.

⁷ Les soins de santé préventifs incluent la vaccination, les bilans de santé, l'éducation sanitaire, le dépistage des maladies, la veille sanitaire et les programmes d'intervention en cas d'urgence.

⁸ Dans de nombreux pays en proie à des conflits, le secteur privé et les organisations non gouvernementales sont une source importante de soins de santé en l'absence de services publics.

CHAPITRE 4. LES TRANSITIONS DÉMOGRAPHIQUES ET ÉPIDÉMIOLOGIQUES TRONQUÉES DANS LA RÉGION MENA

Points clés

- Une transition démographique tronquée a donné lieu à un rapport de dépendance accru ainsi qu'à des déséquilibres macroéconomiques extérieurs dans certains pays. Elle a également créé l'illusion de faibles charges de morbidité dues à l'augmentation de la proportion d'enfants dans la population.
- La transition épidémiologique tronquée observée dans la région MENA a débouché sur une charge de maladies non transmissibles ajustée selon l'âge anormalement élevée.

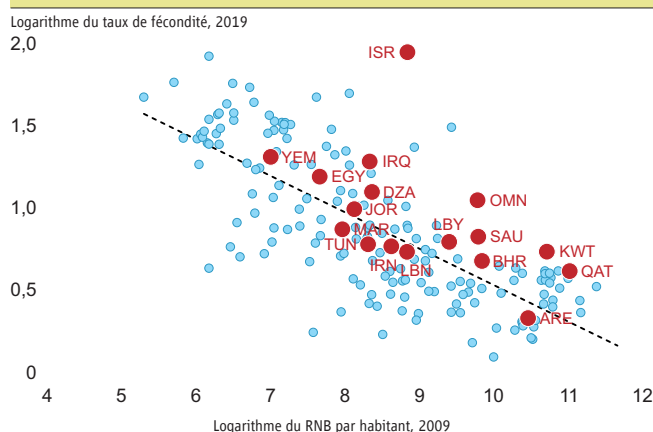
La transition démographique tronquée dans la région MENA

À mesure que les pays se développent et tirent parti des progrès réalisés dans le domaine de la santé et des soins médicaux, l'espérance de vie augmente et les taux de fécondité baissent. À un moment donné, ces deux évolutions favorisent l'augmentation de la cohorte de personnes en âge de travailler par rapport aux cohortes de jeunes et de personnes âgées. La diminution des deux rapports de dépendance (qui, ensemble, mesurent pour l'essentiel le pourcentage de la population qui ne travaille pas) qui en découle fait grimper la production globale par habitant, ce qui donne lieu à une accélération de la croissance du PIB par habitant. Cette représentation démesurée de la population en âge de travailler, qui profite à la production, est désignée par la notion de dividende démographique ⁹. En outre, à mesure que la taille relative de la population en âge de travailler croît, l'épargne nationale augmente, ce qui entraîne un rétrécissement du déficit des transactions courantes — un facteur majeur de vulnérabilité macroéconomique observé dans plusieurs économies MENA depuis le printemps arabe en 2011.

La région MENA ne profite pas pleinement du dividende démographique. L'évolution de la répartition de la population par âge dans la région est caractérisée par l'accroissement des couches jeune et âgée. Les taux de fécondité restent élevés, alors même que l'espérance de vie augmente et que la mortalité infantile recule, ce qui donne lieu à des rapports de dépendance plus élevés pour les jeunes et les personnes âgées. La région MENA n'exploite pas encore son dividende démographique et enregistre dès lors des taux de croissance économique plus faibles que ce qui serait possible.

Dans cette section, le taux de fécondité est utilisé comme indicateur supplétif pour représenter les dynamiques démographiques d'un pays. La figure 4.1 illustre la relation entre les taux de fécondité enregistrés en 2019 et le PIB par habitant enregistré en 2009 dans un échantillon mondial de pays. Les taux de fécondité tendent à baisser à mesure que le niveau de développement augmente : une hausse de 1 % du PIB par habitant est associée à une baisse de 0,22 % du taux de fécondité. Plus important encore, bien que cette relation négative semble se vérifier dans la région MENA — les pays plus riches semblent afficher des taux de fécondité plus bas —, les pays de la région enregistrent des taux de fécondité plus élevés que les autres pays présentant des niveaux de revenu similaires. Cela vaut pour tous les groupes de pays de la

Figure 4.1. Taux de fécondité et niveau de revenu



⁹ Voir World Bank (2016) <https://www.worldbank.org/en/publication/global-monitoring-report>.

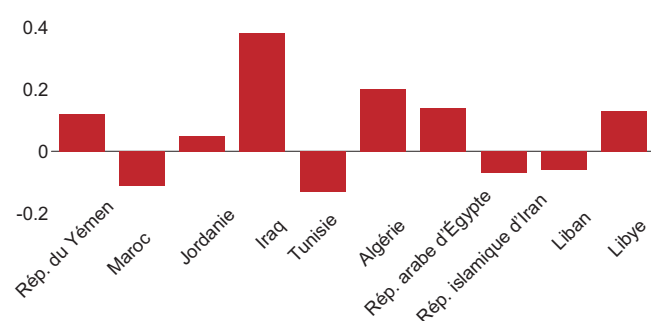
région classés par niveau de revenu, notamment les pays du CCG (à l'exception des Émirats arabes unis) et la plupart des pays non-membres de ce groupe (hormis le Maroc, la Tunisie, le Liban et l'Iran). Les taux de fécondité des pays qui font exception ne sont que légèrement inférieurs aux niveaux attendus.

Figure 4.2. Taux de fécondité dans la région MENA par rapport à des niveaux de développement de référence

Modèle (1). Taux de fécondité (logarithme) en 2019

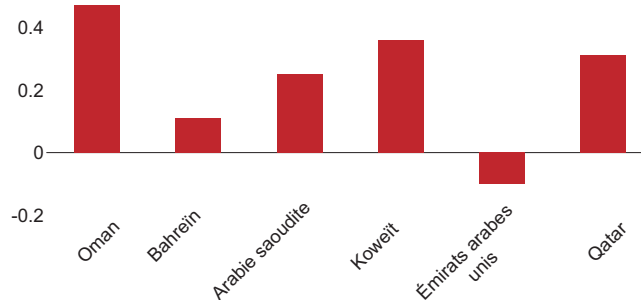
Hors CCG

Logarithme du taux de fécondité
0,6



CCG

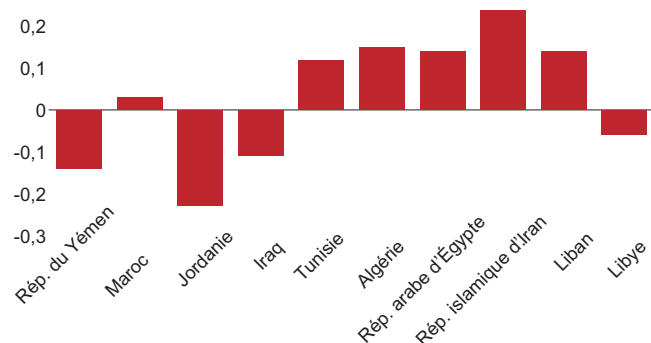
Logarithme du taux de fécondité
0,6



Modèle (2). Évolution du taux de fécondité (logarithme) entre 2009 et 2019

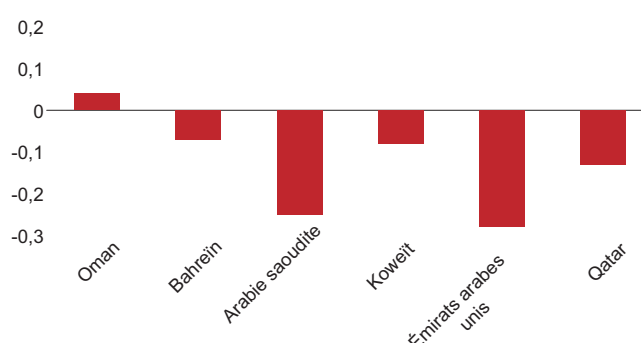
Hors CCG

Différence des taux logarithmiques de fécondité, résidus
0,3



CCG

Différence des taux logarithmiques de fécondité, résidus
0,3



Sources : Organisation des Nations Unies, World Population Prospects; Banque mondiale, Indicateurs du développement dans le monde, calculs des services de la Banque.

Note : Résidus des panneaux supérieurs calculés à partir d'une régression du taux logarithmique de fécondité pour 2019 sur le logarithme du RNB par habitant en 2009 dans le modèle (1), comme expliqué à l'Annexe A3. Résidus des panneaux inférieurs calculés à partir d'une régression de la différence des taux logarithmiques de fécondité de 2019 et 2009 sur le logarithme du RNB par habitant en 2009 dans le modèle (2). L'ordre dans lequel sont présentées les barres des pays indique un classement des pays par ordre croissant en fonction du PIB par habitant, en PPA.

La figure 4.2 illustre les résultats de la comparaison économétrique pour les pays MENA. Tous les membres du CCG (sauf les Émirats arabes unis) et plus de la moitié des pays ne faisant pas partie de ce groupe enregistraient des taux de fécondité plus élevés que les pays affichant des revenus comparables en 2019. En outre, les taux de fécondité relativement moins élevés des pays non-membres du CCG, tels que la Jordanie et l'Iraq, restaient supérieurs à ceux de leurs pairs en 2019. Dans le même temps, les pays présentant des taux de fécondité inférieurs à ceux de leurs pairs, tels que l'Iran et la Tunisie, ont vu ces taux augmenter plus que prévu entre 2009 et 2019. Des données tirées du World Population Prospects des Nations Unies révèlent une évolution de la dynamique des taux de fécondité dans de nombreux pays de la région, de baisses continues à une soudaine augmentation vers la fin de la décennie 2000 et le début des années 2010 (voir El-Saharty et al. (2021) pour le cas de l'Égypte). En effet, dans le sillage du printemps arabe, la plupart des pays de la région ont connu des taux de fécondité anormalement élevés pour leur niveau de

développement à compter de 2009, ces taux ayant particulièrement augmenté entre 2009 et 2019 — ce qui a donné lieu à des transitions démographiques tronquées.

Les raisons pour lesquelles les taux de fécondité sont restés élevés dans la région MENA dépassent le cadre du présent rapport. Néanmoins, ils expliquent pourquoi les rapports de dépendance des jeunes étaient plus élevés à la veille de la pandémie, ce qui a eu d'importantes répercussions sur les plans sanitaire, budgétaire et économique.

Premièrement, un rapport de dépendance des jeunes élevé pourrait nuire à la santé des femmes ou faire baisser les niveaux d'investissement public et privé par habitant dans l'éducation et la santé des enfants, en particulier dans les pays à faible revenu.

Deuxièmement, il est possible que les transitions démographiques incomplètes dans la région MENA aient perturbé les équilibres macroéconomiques et la croissance de la région. Le rapport de dépendance plus important des jeunes et des personnes âgées représente une charge financière plus lourde pour les pays de la région et ne permet pas d'assurer la viabilité du secteur public sur le plan budgétaire, les recettes fiscales devenant insuffisantes pour répondre aux besoins de dépenses dans la santé et l'éducation, même lorsque l'État continue de jouer un rôle démesuré. Le modèle de développement dans lequel le secteur public est l'employeur de premier recours, observé dans la région MENA, n'est pas soutenable à long terme, comme en attestent la lenteur de la croissance et les faiblesses budgétaires chroniques de ces pays. En outre, des rapports de dépendance élevés nuisent à l'épargne privée, car les ménages consacrent plus de ressources aux besoins des enfants et des personnes âgées, alors que ces ressources auraient pu financer les investissements nécessaires pour soutenir la croissance économique. Le faible niveau de l'épargne publique et privée a donc contribué à des déficits courants chroniques. En effet, des rapports de dépendance des jeunes et des personnes âgées plus élevés ont des effets négatifs importants sur le compte courant (Arezki et al. 2020). Des rapports de dépendance élevés entraînent également une diminution de la production par habitant (étant donné que la plupart des jeunes et des personnes âgées ne travaillent pas)¹⁰.

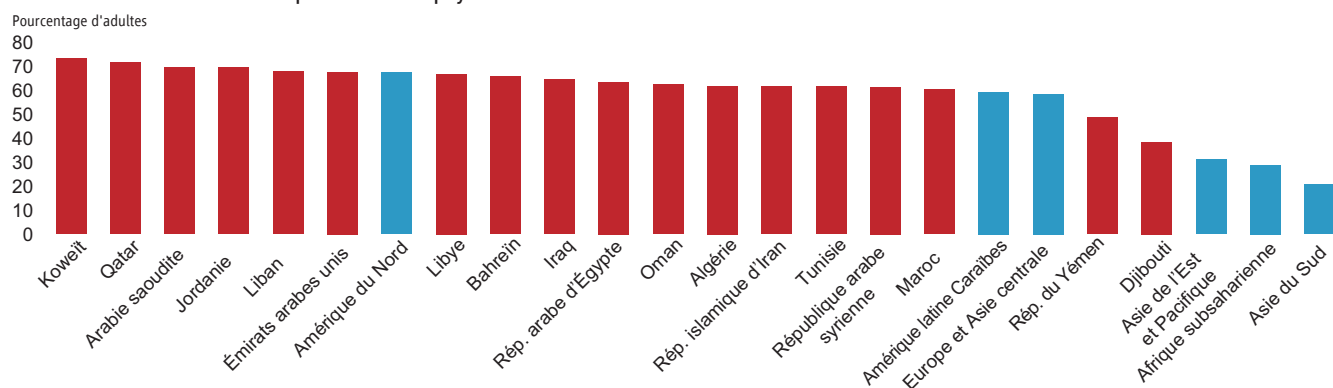
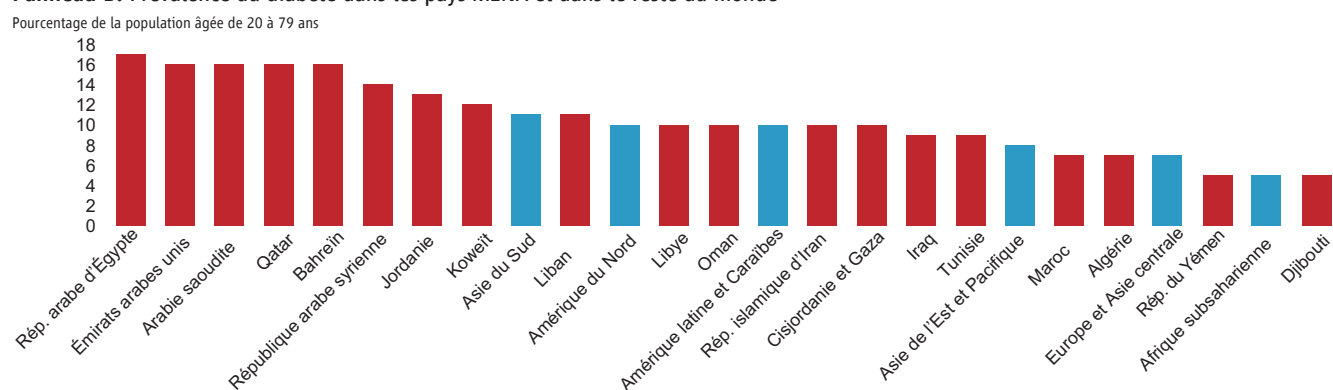
La transition épidémiologique tronquée dans la région MENA

Les dynamiques épidémiologiques — l'évolution des causes de mortalité dans la population d'un pays — et les dynamiques démographiques évoluent en tandem à mesure qu'un pays accroît ses revenus. Concrètement, plus un pays s'enrichit, l'amélioration connexe de l'accès aux soins de santé entraîne une baisse des décès liés à des maladies infectieuses (transmissibles). Dans ce processus, la proportion des décès dus à des maladies non transmissibles a tendance à augmenter (Omran 2005)¹¹. Étant donné que, dans le contexte de cette transition épidémiologique tronquée, le rapport de dépendance des personnes âgées est élevé dans la région MENA, les maladies non transmissibles — telles que les cancers, les maladies cardiovasculaires, le diabète et les problèmes respiratoires chroniques — deviennent une plus grande cause de mortalité. Par exemple, le diabète constitue un facteur de risque biologique majeur pour les maladies non transmissibles, et sa prévalence a augmenté de 99 % ces dix dernières années en Arabie saoudite, qui est passé de 1,4 million de cas en 2009 à 2,7 millions en 2019. Cette augmentation représente un fardeau pour le système de santé et un frein important pour l'économie, compte tenu de ses effets sur le capital humain (World Bank, à paraître). La prévalence de l'obésité et du diabète dans la région MENA est parmi les plus élevées au monde (voir figure 4.3).

Le fardeau élevé des maladies transmissibles et non transmissibles est symptomatique d'une transition épidémiologique incomplète. Dans la région MENA, au lieu de voir les maladies non transmissibles progressivement supplanter les

¹⁰ Afin de mettre ces effets négatifs en perspective, il convient de préciser qu'en 2019, le taux de fécondité des pays MENA était supérieur de 1,14 point de pourcentage en moyenne à celui des autres pays présentant un niveau de développement similaire. En 2019, la moyenne simple de la part de la population en âge de travailler dans la région était de 51,8 %. Dès lors, un taux de fécondité supérieur de 1,14 point de pourcentage implique un ratio de dépendance des jeunes plus élevée de 2,2 % pour les 14 années suivantes (jusqu'à ce que les enfants atteignent l'âge de 15 ans). Si l'on associe cet élément au coefficient estimé par Arezki et al. (2020), on constate que l'effet cumulé est une détérioration du compte courant de 0,8 % du PIB de 2019 (à supposer que le PIB réel augmente de 1 % par an).

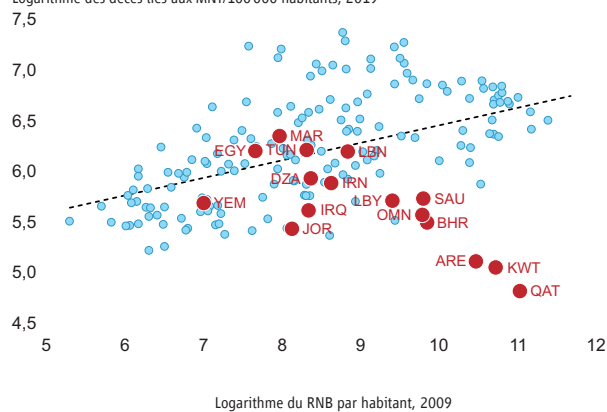
¹¹ Le tableau B3 de l'annexe de données reprend les indicateurs de base relatifs à la santé pour la région MENA et le reste du monde, par catégorie de revenu.

Figure 4.3. Obésité dans la région MENA et dans le reste du monde**Panneau A. Prévalence du surpoids dans les pays MENA et dans le reste du monde****Panneau B. Prévalence du diabète dans les pays MENA et dans le reste du monde**

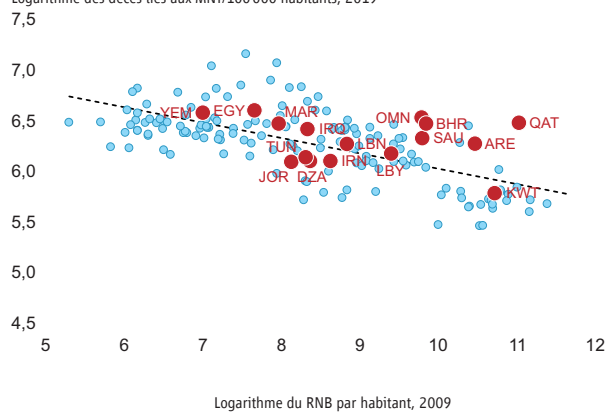
Source : Banque mondiale, Health Nutrition and Population Statistics

Figure 4.4. L'illusion de populations en bonne santé quand le profil d'âge varie d'un pays à l'autre**Taux de mortalité lié aux maladies non transmissibles****A. Sans ajustement selon l'âge**

Logarithme des décès liés aux MNT/100 000 habitants, 2019

**B. Avec ajustement selon l'âge**

Logarithme des décès liés aux MNT/100 000 habitants, 2019



Sources : World Health Organization, Global Health Observatory; World Bank, World Development Indicators.

Note : Calculs d'ajustement selon l'âge effectués par l'OMS. Courbe linéaire.

maladies transmissibles parmi les principales causes de décès à mesure que les revenus augmentaient, les pays à revenu intermédiaire enregistraient de nombreux décès liés aux deux types de maladies en 2019, à l'aube de la pandémie de COVID-19. C'est ainsi que les pays MENA ont entamé la décennie 2010 loin derrière des pays de niveau de revenu comparable s'agissant du taux de mortalité par maladies transmissibles, même si en 2019, cet écart a commencé à se résorber partout dans la région. Par ailleurs, tous les pays du CCG, hormis Bahreïn, ont terminé la décennie avec des taux de mortalité par maladies transmissibles plus élevés que leurs pairs.

Le nombre de décès dus à des maladies non transmissibles pour 100 000 habitants dans la région MENA est représenté dans les deux graphiques de la figure 4.4 : le panneau A représente le nombre de décès lié à des maladies non transmissibles pour 100 000 habitants (logarithme) par rapport au PIB par habitant en 2009 ; et le panneau B représente le nombre de décès lié à des maladies non transmissibles pour 100 000 habitants (logarithme) par rapport au niveau de revenu initial en 2009 — après avoir procédé à un ajustement selon l'âge pour que tous les groupes d'âge aient le même poids dans tous les pays. Ces panneaux rendent compte de la situation de la région MENA sous deux angles différents. L'ajustement selon l'âge est essentiel pour comparer la charge des maladies non transmissibles entre les pays, car elles ne sont pas réparties de manière uniforme dans les différents groupes d'âge ¹². Sans ajustement selon l'âge, les pays dont la population est plus jeune — comme c'est le cas de la plupart des pays de la région — afficheraient de très faibles taux de mortalité liés aux maladies non transmissibles, car une part plus faible de leur population fait partie des tranches d'âge susceptibles de contracter de telles maladies. Toutefois, il est également possible que les maladies non transmissibles touchent les jeunes à des taux anormalement élevés — par exemple en raison de la prévalence de l'obésité et du diabète. L'ajustement des données effectué par l'OMS au moyen d'une repondération des catégories d'âge de chaque pays pour aboutir à une population synthétique de référence permet de comparer la charge des maladies non transmissibles entre les pays, en tenant compte de la répartition des âges dans la population ¹³.

Dans le panneau A de la figure 4.4, on dirait que les pays de la région MENA ont enregistré moins de décès liés à des maladies non transmissibles que leurs pairs en 2019. Il s'agit toutefois d'une illusion statistique, entièrement due à l'effet de la répartition des âges. Dans le panneau B, après ajustement de l'âge de la population, presque tous les pays de la région affichent un nombre de décès par maladies non transmissibles plus élevé que ce que l'on pourrait attendre. Il s'agit là d'un constat inquiétant, car il sous-entend que les comorbidités et les facteurs liés au mode de vie responsables des décès par maladies non transmissibles sont importants dans la région pour toutes les tranches d'âge, si l'on compare leur situation à celle de sociétés présentant des niveaux de développement similaires. Étant donné que les plus fortes comorbidités en cas d'infection à la COVID-19 sont liées au poids et à la santé métabolique (diabète, maladie cardiaque, résistance à l'insuline), il est inquiétant que les maladies non transmissibles soient plus prévalentes qu'elles ne le devraient dans une population plus jeune comme celle de la région MENA. Cette transition épidémiologique — et démographique — tronquée résulte en grande partie de la faiblesse des systèmes de santé publique, ces mêmes systèmes aujourd'hui chargés de lutter contre une pandémie.

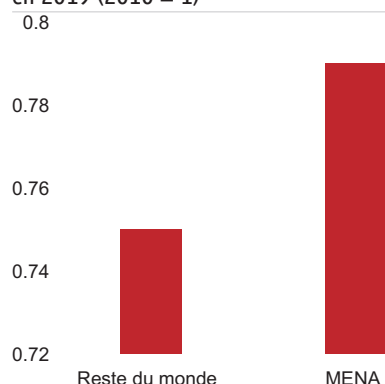
Les pays du CCG ont fait des progrès par rapport aux autres pays comparables. Comme l'illustre le panneau inférieur de la figure 4.6, leurs résultats dans le modèle de comparaison économétrique de l'évolution de la charge des maladies non transmissibles au cours de la dernière décennie sont légèrement plus négatifs que ceux de leurs pairs, sauf pour les Émirats arabes unis. Les taux enregistrés pour les pays ne faisant pas partie du CCG — à l'exception de l'Algérie et de la Jordanie — ont quant à eux augmenté plus rapidement ou baissé plus lentement ces dix dernières années que dans les pays à des niveaux de revenus similaires.

¹² Pour en savoir plus sur la répartition des décès dus à des maladies non transmissibles entre les différentes tranches d'âge, voir Ramon Martinez et al. (2020).

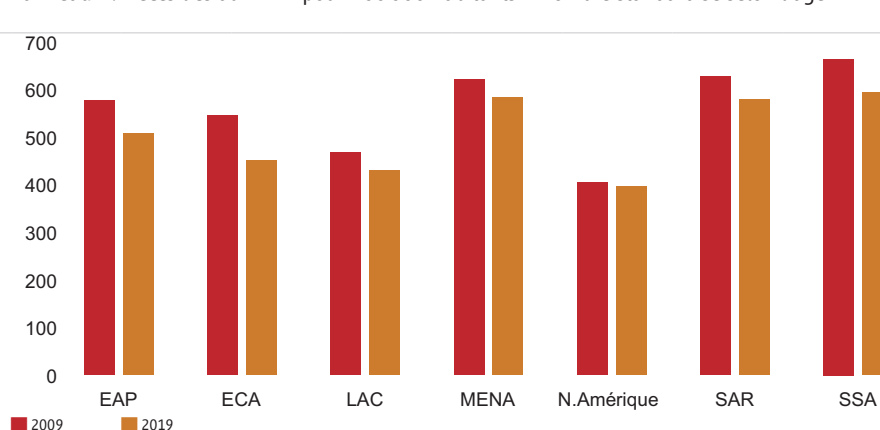
¹³ Pour une description de la procédure d'ajustement selon l'âge, un historique de cette pratique et des informations contextuelles concernant la population standard mondiale actuelle selon l'OMS, voir Ahmad, Omar B. et al., « Age standardization of rates: a new WHO standard ». Genève : Organisation mondiale de la santé 9.10 (2001).

Figure 4.5. Fardeau des maladies transmissibles et non transmissibles

Panneau A : Décès liés aux maladies transmissibles pour 100 000 habitants en 2019 (2010 = 1)



Panneau B. Décès liés aux MNT pour 100 000 habitants – nombre standardisé selon l'âge



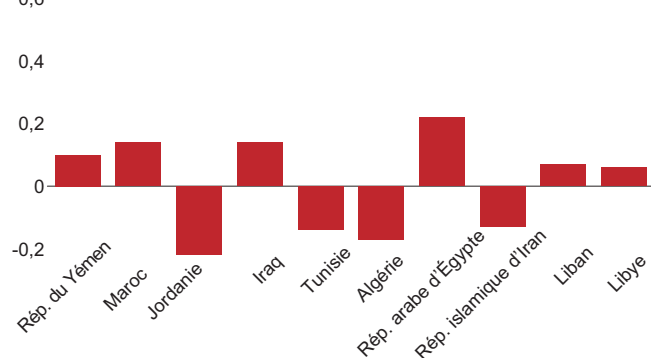
Source : Calculs des auteurs, à partir de données de l'Organisation mondiale de la santé.
Note : La représentation des régions se base sur une moyenne pondérée des pays membres.

Figure 4.6. Taux de mortalité standardisé lié aux maladies non transmissibles pour 100 000 habitants dans la région MENA par rapport aux niveaux de revenu de référence

Modèle 1. Niveaux (logarithme) en 2019

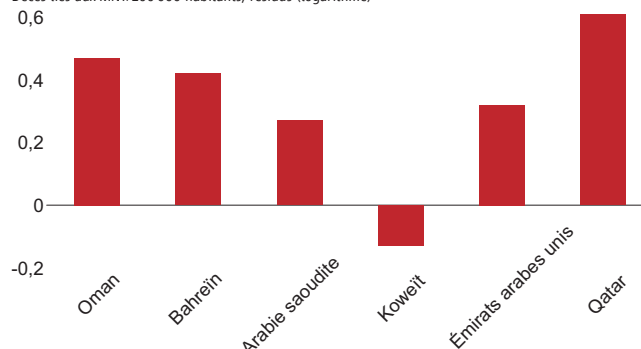
Hors CCG

Décès liés aux MNT/100 000 habitants, résidus (logarithme)



CCG

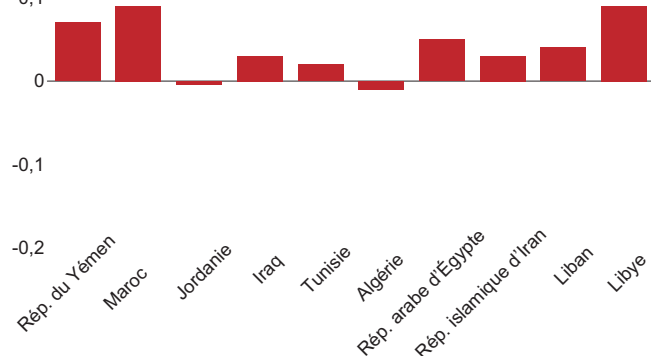
Décès liés aux MNT/100 000 habitants, résidus (logarithme)



Modèle 2. Différence entre 2009 et 2019 dans les niveaux logarithmiques

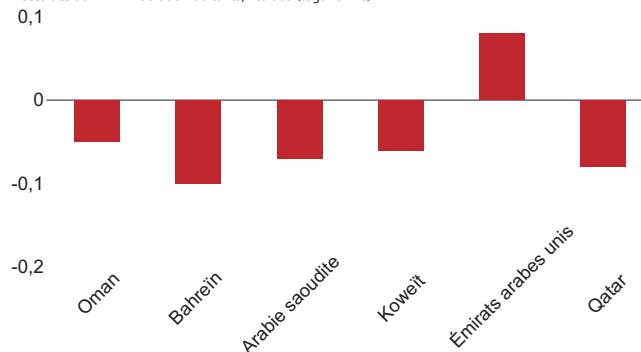
Hors CCG

Décès liés aux MNT/100 000 habitants, résidus (logarithme)



CCG

Décès liés aux MNT/100 000 habitants, résidus (logarithme)



Sources : Organisation des Nations Unies, *World Population Prospects*; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*, calculs des services de la Banque.

Note : Résidus des panneaux supérieurs calculés à partir d'une régression du taux logarithmique de fécondité pour 2019 sur le logarithme du RNB par habitant en 2009 dans le modèle 1, comme expliqué à l'Annexe A3. Résidus des panneaux inférieurs calculés à partir d'une régression de la différence des taux logarithmiques de fécondité de 2019 et 2009 sur le logarithme du RNB par habitant en 2009 dans le modèle 1. L'ordre dans lequel sont présentées les barres des pays indique un classement des pays par ordre croissant en fonction du PIB moyen par habitant, en PPA.

La figure 4.6 illustre les résultats de la comparaison économétrique au niveau des pays. Ces résultats indiquent que le fardeau des maladies non transmissibles reste élevé dans la région par rapport aux pays présentant des niveaux de revenu similaires. En 2019, à l'exception du Koweït, les pays du CCG avaient des taux de mortalité par maladies non transmissibles plus importants que leurs pairs. Plus de la moitié des pays en développement de la région MENA affichaient également des taux de mortalité par maladies non transmissibles plus élevés que leurs pairs, exception faite de la Jordanie, de l'Algérie, de la Tunisie et de l'Iran.

En outre, le taux de maladies transmissibles dans la région MENA n'a pas diminué aussi rapidement qu'ailleurs dans le monde pendant les dix dernières années (voir figure 4.5, panneau A). L'Amérique du Nord mise à part, c'est la région MENA qui a enregistré la plus faible baisse au monde du nombre de décès dus à des maladies non transmissibles ajusté selon l'âge (voir figure 4.5, panneau B).

Il existe suffisamment d'éléments probants pour montrer que la région MENA a connu des transitions économique, démographique et épidémiologique tronquées au cours des dix années qui ont précédé la pandémie de COVID-19. La transition démographique tronquée a donné lieu à des rapports de dépendance accrus ainsi qu'à des déséquilibres macroéconomiques extérieurs dans certains pays. Elle a également créé l'illusion de faibles charges de morbidité qui n'étaient dues qu'à l'augmentation de la part des jeunes — déjà démesurée — dans la population. La transition épidémiologique tronquée observée dans la région a quant à elle abouti à une charge de maladies non transmissibles ajustée selon l'âge anormalement élevée pour des pays présentant de tels niveaux de développement. Les quelques pays qui affichaient une charge de maladies non transmissibles relativement moins élevée étaient également ceux dans lesquels ajustée selon l'âge, cette charge avait particulièrement augmenté entre 2009 et 2019.

Le prochain chapitre du présent rapport évaluera l'état des systèmes de santé publique dans la région MENA à l'aube de la pandémie. Les données empiriques indiquent que de nombreux gouvernements de la région étaient trop confiants quant aux capacités de leur système de santé.

CHAPITRE 5. EXCÈS DE CONFIANCE : ÉTAT DES LIEUX DES SYSTÈMES DE SANTÉ PUBLIQUE DANS LA RÉGION MENA À LA VEILLE DE LA PANDÉMIE

Points clés

- *L'adéquation des ressources des systèmes de santé varie grandement d'un pays à l'autre de la région MENA, tandis que la disponibilité de données de base sur lesdits systèmes est au mieux inégale.*
- *Les données empiriques indiquent que de nombreux gouvernements de la région étaient trop confiants quant aux capacités de leur système de santé.*

Alors même que des transitions démographiques et épidémiologiques incomplètes ont laissé la région MENA avec des charges de morbidité élevées et des systèmes de santé démunis fin 2019, les autorités de bon nombre de ces pays avaient une vision trop optimiste de l'état de préparation de ces systèmes.

Des systèmes de santé de grande qualité sont essentiels pour obtenir de bons résultats en matière de santé ¹⁴. La pandémie en cours a mis en évidence l'importance de la résilience des systèmes de santé publique, qui est mieux caractérisée par leur « capacité à se préparer aux chocs, à s'en relever et à les absorber, tout en préservant leurs fonctions fondamentales et en répondant aux besoins de soins courants et d'urgence des populations » (Haldane et al. 2021). La résilience d'un système de santé est déterminée par les capacités de fonctionnement et de réserve de ce système pour l'ensemble de ses composantes. Les capacités de fonctionnement permettent de fournir des services de santé essentiels en réponse aux demandes chroniques. Les capacités de réserve permettent à un système d'accroître rapidement ses services lorsque la demande augmente fortement, comme en période de pandémie. Les composantes du système incluent la dotation en ressources, notamment en moyens financiers, en personnel, en produits médicaux et en technologies ; les prestations, notamment les services de santé individuels et les fonctions de santé publique ; et la gouvernance, qui recouvre les aspects politiques et la gestion d'un système de santé. Chaque composante des systèmes de santé de la région MENA est passée en revue ci-dessous.

Des financements insuffisants limitent les capacités des systèmes de santé

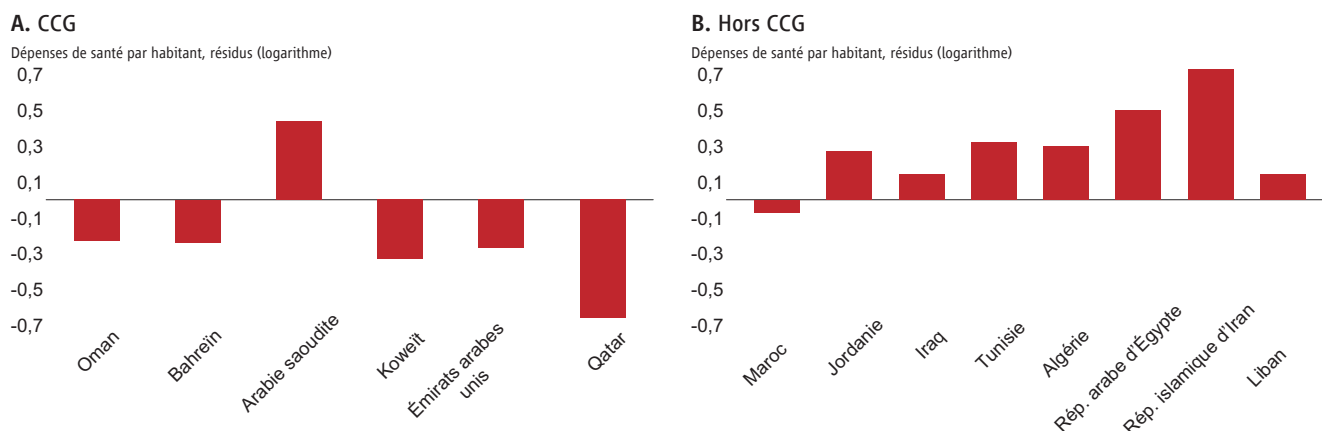
Le *financement* est essentiel pour pourvoir les systèmes de santé en ressources, mais tant les pays du CCG que les pays en développement de la région MENA ont beaucoup de mal à financer leur système de santé, bien que de différentes manières. Il n'existe pas d'objectif optimal clair pour les dépenses de santé, car leur efficacité varie d'un pays à l'autre. Toutefois, de l'avis de certains analystes, les pays à revenu faible ou intermédiaire qui portent leurs dépenses publiques de santé efficaces à environ 5 % du PIB ont tendance à obtenir de meilleurs résultats en matière de santé (World Bank 2018 ; Andrews et al. 2019). Selon des données de l'OMS, en 2018, l'Égypte, l'Iraq et Djibouti n'avaient pas atteint cet objectif de 5 %.

Une comparaison des dépenses de santé en fonction du niveau de développement des pays est peut-être plus parlante que des objectifs de dépense fixes. À cet égard, les dépenses de santé totales par habitant varient d'un pays à l'autre dans la région MENA. Les dépenses de santé par habitant des pays du CCG sont généralement inférieures à celles de pays comparables (voir figure 5.1, panneau A), tandis que celles des pays en développement de la région sont dans l'ensemble supérieures à celles de leurs pairs (voir figure 5.1, panneau B). Néanmoins, on constate en réalité que les

¹⁴ <https://www.thelancet.com/commissions/quality-health-systems>.

citoyens des pays MENA, en particulier des pays en développement, risquent de sombrer dans la pauvreté à cause de la part élevée des dépenses à leur charge, l'État ne couvrant qu'une très faible partie des dépenses de santé.

Figure 5.1. Dépenses de santé dans la région MENA par rapport au niveau de développement



Sources : Organisation mondiale de la santé, *Global Health Expenditures* ; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*.

Note : Résidus obtenus à partir d'une régression du logarithme des dépenses de santé par habitant en 2018 sur le logarithme du RBN par habitant en 2008 dans le modèle (1). L'ordre dans lequel sont présentées les barres des pays indique un classement des pays par ordre croissant en fonction du PIB par habitant, en PPA.

La marge de manœuvre budgétaire limitée qui a résulté de la transition économique tronquée vers une économie de marché, en particulier dans les pays en développement de la région MENA, a deux conséquences principales sur le financement de la santé.

Tout d'abord, des rigidités budgétaires empêchent les pouvoirs publics d'assumer les coûts de la prestation des soins de santé et font peser les dépenses de santé sur les patients. En effet, les frais à la charge des patients représentent une part considérable des dépenses de santé dans de nombreux pays à revenu intermédiaire et à faible revenu de la région (voir figure 5.2). Par exemple, la part des frais à la charge des patients dans les dépenses de santé totales est d'environ 60 % en Égypte et de 80 % au Yémen. En revanche, elle est de 6 % à Oman, où les pouvoirs publics assument le coût de la plupart des services de santé.

Un bon système de financement de la santé devrait répartir le coût des soins de santé en fournissant des services de santé prépayés — à partir de réserves communes financées par les recettes de l'impôt ou des assurances privées — aux personnes ayant besoin de ces services. La dépendance de la région MENA à l'égard de paiements directs peut entraîner une diminution des revenus des ménages.

La faible dépendance à l'égard de systèmes d'assurance-maladie collective réduit l'effet de levier financier sur les prestataires, ce qui limite la capacité des pays à financer directement des fonctions de santé publique essentielles telles que la prévention des maladies et la veille sanitaire. Il s'agit de la deuxième conséquence du sous-financement de la santé publique liée à une marge de manœuvre limitée du fait de la myopie budgétaire. Ce sont les populations, et non les pouvoirs publics, qui de facto achètent les services. Ce mécanisme détourne le pouvoir d'achat de larges pans de population qui ont besoin de mesures sanitaires en amont, comme la prévention et la surveillance des maladies, vers ceux qui ont besoin de services individuels souvent plus coûteux en aval.

La pandémie a démontré la nécessité de disposer de mécanismes de prévention, de détection et de riposte. Mais de tels mécanismes sont également nécessaires à plus long terme pour des problèmes de santé persistants tels que les maladies non transmissibles. Les achats stratégiques de services de santé — qui utilisent le pouvoir d'achat comme levier pour pousser les prestataires à se conformer aux objectifs du système de santé — constituent un moyen efficace de s'assurer que des fonds sont affectés à des priorités telles que les maladies non transmissibles. Mais cette stratégie n'est guère appliquée dans les pays à revenu intermédiaire de la région MENA.

Le faible effet de levier financier exercé sur les prestataires n'est que l'une des raisons pour lesquelles la surveillance et la prévention des maladies s'avèrent insuffisantes dans ces pays. En outre, les achats stratégiques de services de santé sont difficiles à mettre en place sur le plan technique en raison du manque de mécanismes de retour d'information robustes permettant de surveiller des données aussi complexes que le comportement des prestataires, la performance du système ou les résultats en matière de santé. En d'autres termes, il n'est pas aisé de procéder à des achats stratégiques dans la région MENA pour deux raisons : d'une part, un levier financier limité dû à une faible marge de manœuvre budgétaire et d'autre part, un faible niveau de collecte et d'utilisation des informations.

Figure 5.2. Sources des dépenses de santé en pourcentage des dépenses totales de santé

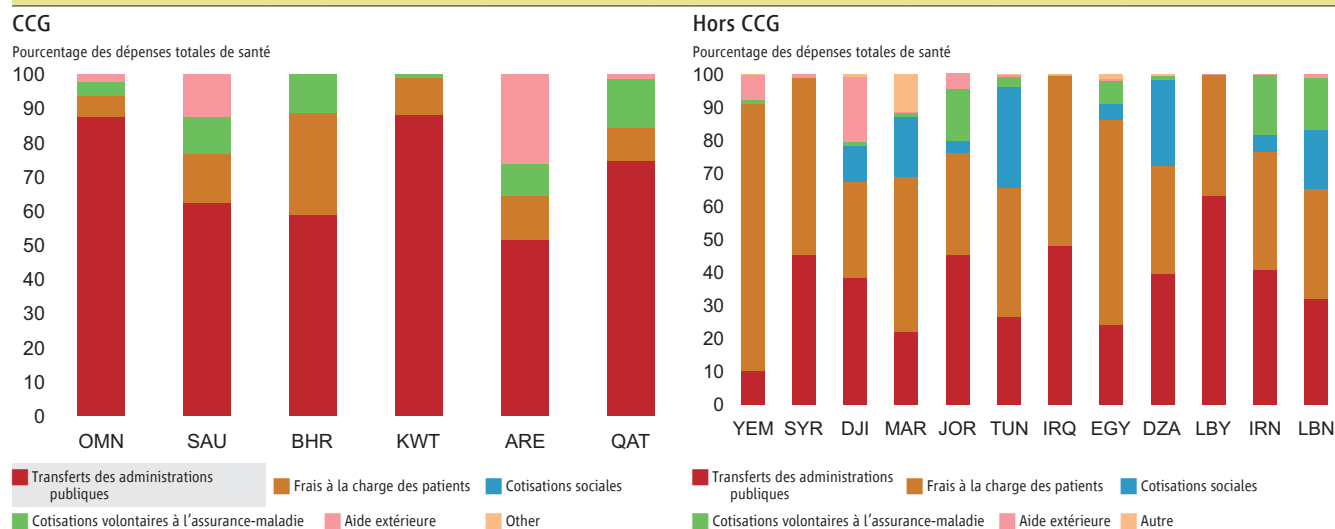
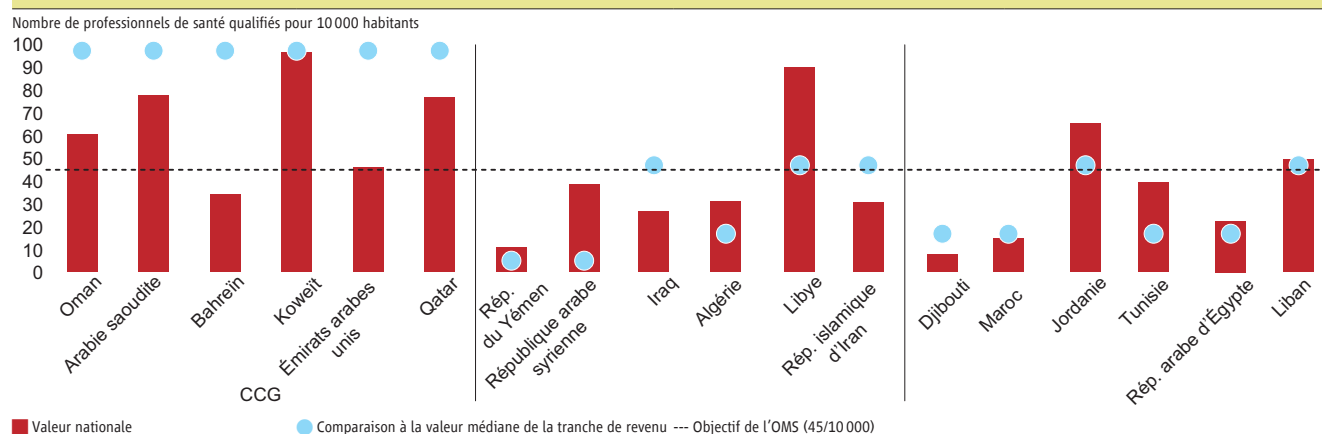


Figure 5.3. Densité des professionnels de santé qualifiés



Des financements insuffisants peuvent avoir des répercussions néfastes sur d'autres ressources du système de santé — telles que le personnel de santé et l'approvisionnement fiable en matériel médical et en technologies. À travers la région MENA, mais plus particulièrement dans les pays à revenu intermédiaire, ces deux types de ressources sont généralement rigides, insuffisants et inefficacement répartis. Il est dès lors plus difficile d'accomplir des fonctions fondamentales et les capacités de réserve sont limitées pour faire face aux fluctuations de la demande. Le nombre de médecins pour 1 000 habitants dans les pays du CCG est faible par rapport aux pays de l'OCDE (environ 2 médecins pour 1 000 habitants, contre une valeur médiane de 3,4 dans l'OCDE), alors que les écarts sont plus importants en la matière entre les différents pays en

développement de la région MENA, selon les données les plus récentes de l'Observatoire mondial de la santé. Il en va de même pour la densité des infirmiers et des sages-femmes, bien que l'on observe une plus grande hétérogénéité au sein de la région. L'OMS a fixé le seuil de 45 professionnels de santé qualifiés pour 10 000 habitants pour la réalisation des objectifs relatifs aux systèmes de santé (WHO 2016). Parmi les membres du CCG, seul Bahreïn n'a pas atteint ce seuil (33,8) en 2014, tandis que la Libye, le Liban et la Jordanie sont les seuls pays en développement de la région à l'avoir atteint (voir figure 5.3). Ces données ne portent que sur des éléments quantitatifs, mais dans les récentes études et pratiques, une attention accrue est accordée à la qualité de la prestation des services, et notamment aux compétences du personnel de santé ¹⁵. De telles données ne sont pas disponibles pour les pays de la région.

Il est indispensable de disposer de fournitures — qui incluent des médicaments essentiels, des équipements de protection individuelle, des kits de dépistage ou encore des technologies médicales de pointe — en suffisance pour assurer une prestation de services efficace. Malheureusement, il existe trop peu de données publiques fiables sur leur disponibilité. Par exemple, la quantité de données disponibles sur l'approvisionnement en médicaments essentiels varie d'un pays à l'autre du CCG (ceux qui disposent de données publiques à ce sujet font état d'un approvisionnement adéquat), tandis que dans les pays en développement de la région, l'hétérogénéité est plus grande et les médicaments essentiels sont moins disponibles (WHO Eastern Mediterranean Regional Office, 2019). Comme pour d'autres intrants des systèmes de santé, tels que le capital physique ou les ressources humaines, des chaînes d'approvisionnement intactes et efficaces sont indispensables pour assurer l'adéquation des capacités de fonctionnement et de réserve.

De manière générale, on observe une fracture nette entre les pays du CCG et les pays à revenu intermédiaire de la région pour ce qui est des ressources des systèmes de santé. Les pays du CCG convergent vers les autres pays à revenu élevé. Ils assument directement une part considérable des frais de santé, ou une partie des risques, en puisant principalement dans les fonds publics. Mais leurs dépenses de santé totales par habitant sont inférieures à celles des autres pays à revenu élevé, alors même qu'elles représentent une part plus importante des dépenses publiques que chez leurs pairs. Dans les économies en développement de la région MENA, les dépenses de santé sont principalement à la charge des patients, et peu de fonds sont disponibles pour financer des fonctions essentielles du système (en particulier pour la santé publique) ou pour renforcer les capacités de réserve.

Le manque de ressources financières, humaines et physiques met à mal les systèmes de santé

La modicité des ressources affectées à la santé dans la région limite la coordination et l'accomplissement des fonctions de santé publique, la protection contre les risques financiers et la prestation de services de santé préventive et thérapeutique de premier niveau. Par exemple, malgré une dépendance excessive à l'égard des hôpitaux, les pays MENA disposent de moins de lits pour 1 000 habitants (densité des lits d'hôpitaux) que des pays comparables. Au sein du CCG, on dénombre environ 2 lits d'hôpitaux pour 1 000 habitants. Une densité similaire est observée dans les pays en développement de la région, même si les disparités sont plus grandes entre ceux-ci. Au sein de l'OCDE, la densité des lits d'hôpitaux est d'environ 3,6. La répartition inefficace des lits d'hôpitaux — en particulier en soins intensifs — exacerbe encore la rigidité des capacités de fonctionnement et limite les capacités de réserve. Le Bureau régional de l'OMS pour la Méditerranée orientale (EMRO) indique par ailleurs que le nombre d'établissements de soins de santé primaires pour 10 000 habitants est peu élevé dans tous les pays MENA (voir figure 5.4). Les disparités sont grandes entre les pays, mais les faibles densités observées dans l'ensemble reflètent la vulnérabilité d'une région tributaire de ses hôpitaux pour la fourniture de soins de base. De plus, la région tarde à adopter des technologies de santé numériques pour fluidifier la prestation des services de santé afin d'en faciliter l'accès et d'en améliorer la qualité.

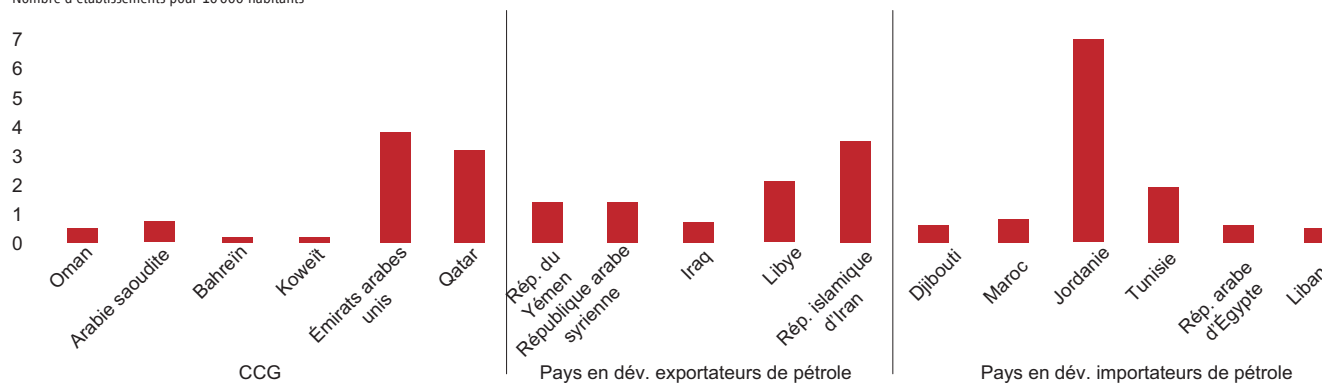
Les données publiques sur la couverture et la qualité des services sont également limitées. Les résultats obtenus au regard d'indicateurs clés pour les soins de santé primaires — tels que les soins prénataux, le nombre de consultations externes par habitant ou la vaccination — sont publiés, mais la qualité des données et/ou des services reste incertaine. Les données sur la couverture des services varient d'un pays à l'autre et offrent des indicateurs supplétifs de la performance de la prestation de services de premier niveau, mais elles ne rendent pas compte de la capacité de ces services à s'adapter à de nouvelles demandes ou à une explosion des besoins, selon des travaux récents de l'Observatoire mondial de la santé. Ces indicateurs sont fort bien synthétisés dans l'indice de couverture des services pour la couverture sanitaire

¹⁵ Gatti et al., 2021.

universelle de l'OMS, qui détermine la moyenne géométrique de 14 indicateurs portant sur la couverture des services de santé essentiels. Les pays MENA obtiennent de moins bons résultats que des pays de niveau de revenu comparable. Au sein du CCG, les notes vont de 68 à 77 sur 100 (contre une moyenne de 82 pour les pays à revenu élevé dans leur ensemble) et dans les pays en développement, elles varient entre 42 et 75 (contre une moyenne de 77 pour les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure et de 55 pour les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure). Une note de 100 signifie que la couverture des services essentiels est complète.

Figure 5.4. Densité des établissements de soins de santé primaires

Nombre d'établissements pour 10 000 habitants



Source : Organisation mondiale de la santé, Bu-reau régional de la Méditerranée orientale

Note : Données pour 2019.

De manière générale, la disponibilité de données sur les intrants et les extrants des services de santé dans la région MENA est au mieux inégale. Lorsque des données sont disponibles, elles indiquent une grande variabilité des services, une collecte de données non systématique et des capacités de fonctionnement limitées pour la prestation des services de santé essentiels dans l'ensemble de la région. La question de la disponibilité des données est examinée plus avant au chapitre 7.

Les fonctions de santé publique se complètent et sont accomplies en parallèle pour des services de santé individuels, mais dépassent le cadre de la prévention et du dépistage des maladies infectieuses ainsi que de la lutte contre celles-ci. L'accomplissement des fonctions de santé publique nécessite tout un éventail de données — notamment en matière démographique et sanitaire et sur les facteurs de risque — pour promouvoir la santé ; prévenir et détecter les maladies grâce au dépistage, aux examens diagnostiques, à la surveillance et à la recherche des contacts ; adopter des pratiques efficaces de prévention et de contrôle des infections ; et atténuer les risques environnementaux. Toutefois, la disponibilité et la qualité des données — par exemple, le pourcentage de naissances et de décès déclarés aux autorités — varient grandement à travers la région. En outre, comme expliqué précédemment, les réserves budgétaires limitées et la part importante des dépenses à la charge des patients pour des services de santé individuels ont donné lieu à un sous-investissement dans les infrastructures de santé publique. La faiblesse des mécanismes de retour d'information combinée à l'insuffisance des ressources affaiblit les capacités de fonctionnement et de réserve des systèmes de santé publique.

Dans la section suivante, les pays MENA sont comparés de façon empirique à d'autres pays présentant un niveau similaire de développement, au regard d'indicateurs objectifs et d'autodéclarations relatives à leur état de préparation aux chocs de santé publique. Cette comparaison permet de se faire une idée plus précise de l'excès de confiance des autorités des pays de la région MENA dans leurs systèmes de santé publique à la veille de la pandémie de COVID-19.

État de préparation effectif des systèmes de santé publique des pays MENA par rapport à leur auto-évaluation

Afin d'explorer plus avant l'état de préparation des pays de la région MENA avant la pandémie de COVID-19, l'analyse effectuée dans le présent rapport se base sur des données tirées de deux indices d'efficacité de la sécurité sanitaire.

Le premier, l'Indice de sécurité sanitaire mondiale (Indice SSM), est géré par des évaluateurs externes objectifs. Le deuxième, l'Outil d'auto-évaluation pour l'établissement de rapports annuels par les États Parties (SPAR), se base sur une auto-évaluation des différents pays ¹⁶.

Les données de l'Indice SSM contiennent des indicateurs supplétifs pour de nombreux aspects de la résilience des systèmes de santé publique. Mais étant donné qu'elles se concentrent sur les mesures prises face à la pandémie, elles n'offrent pas une vue d'ensemble de l'état des systèmes de santé publique. Elles fournissent néanmoins de bonnes indications quantitatives pour de nombreux aspects du système de santé publique d'un pays.

Une série d'indicateurs tirés de chaque ensemble de données est regroupée dans les quatre catégories les plus représentatives de la résilience des systèmes de santé — les capacités de surveillance, le partage d'informations sanitaires, les capacités du système de santé et l'ampleur des exercices de planification et de préparation. Des notes sont attribuées à chaque catégorie (voir annexe A4). Les notes de chaque pays sont ensuite comparées dans une démarche économétrique par rapport à celles obtenues par d'autres pays présentant un niveau de développement similaire.

Afin d'établir un cadre de résilience pour les pays MENA, les données de l'Indice SSM sont adaptées pour permettre de mesurer la capacité des systèmes de santé publique de la région à absorber un choc avant 2020. Les quatre piliers définis sur la base de ces indicateurs (repris dans le tableau A4.1 de l'annexe) sont les suivants :

- *Capacités de surveillance, mesurées à l'aune de neuf indicateurs, dont la surveillance de la résistance aux antimicrobiens et des zoonoses.*
- *Partage d'informations sanitaires, qui se fonde sur 12 indicateurs, parmi lesquels les mécanismes de coopération avec les secteurs public et privé en cas d'urgence de santé publique et la tenue de registres sanitaires électroniques.*
- *Capacités du système de santé, composé de 13 indicateurs, à l'aune desquels la disponibilité de ressources essentielles de santé publique — comme le nombre de médecins et de lits en soins intensifs par habitant — est évaluée.*
- *Exercices réguliers de planification et de préparation, composé de six indicateurs qui visent à déterminer si les pays ont procédé à des simulations et disposaient de plans de riposte aux urgences de santé publique.*

En outre, nous avons recueilli des données à partir des auto-évaluations effectuées par les pouvoirs publics de la résilience de leur système de santé publique avant 2020. Les indicateurs des auto-évaluations ont été répartis entre les mêmes quatre piliers que pour les indicateurs objectifs. En comparant la performance objective de chaque pays aux auto-évaluations, il est possible de déterminer dans quelle mesure les pays de la région ont surévalué les capacités de leur système de santé publique avant la pandémie.

Le panneau A du tableau 5.1 montre que la performance des pays MENA par rapport à l'Indice SSM est systématiquement inférieure à celle des pays de niveau de revenu similaire. Tous les pays, à l'exception de la Jordanie, enregistrent des performances inférieures à celles de leurs pairs sous au moins un pilier, et seuls la Jordanie et le Maroc affichent de meilleurs résultats que leurs pairs sous trois piliers. De plus, le tableau montre que les pays plus riches de la région obtiennent de moins bons résultats que leurs pairs dans le système de notation objective. Dans une région fortement critiquée pour son manque de transparence dans de nombreuses activités des pouvoirs publics, seuls le Liban et le Maroc arrivaient dans le top trois des pays les mieux notés pour le partage d'informations. En revanche, seuls six pays sur 15 se sont attribués des notes suffisamment basses pour rendre compte de leur sous-performance (voir panneau B du tableau 5.1). L'Égypte et le Maroc se sont attribués des notes supérieures à celles de leurs pairs pour les quatre piliers. Les Émirats arabes unis, l'Algérie, la Tunisie et l'Iraq estimaient avoir réalisé de meilleures performances que leurs pairs sous trois des quatre piliers ¹⁷.

¹⁶ Voir l'annexe A4 pour une introduction et un examen détaillé de cette question.

¹⁷ Pour l'analyse des résultats en matière de transparence des données et de performance de l'économie, voir Arezki et al. (2020) et Islam et Lederman (2020).

Le tableau illustre également la tendance de la région à l'excès de confiance en montrant les différences entre les évaluations objectives et les auto-évaluations de l'état de préparation des systèmes de santé publique de la région. Dans 41 des 60 catégories de performance (quatre pour chacun des 15 pays), les pays MENA ont surévalué leurs performances.

Tableau 5.1: Excès de confiance dans la région MENA : état de préparation des systèmes de santé publique par rapport aux auto-évaluations

Panneau A. état de préparation objectif par rapport aux niveaux de référence					Panneau B. état de préparation autodéclaré par rapport aux niveaux de référence				Panneau C. Excès de confiance : état de préparation objectif moins état de préparation autodéclaré par rapport aux niveaux de référence			
Pays	Capacités de surveillance	Partage de l'information	Capacité du système de santé	Exercices réguliers de planification et de préparation	Capacités de surveillance	Partage de l'information	Capacité du système de santé	Exercices réguliers de planification et de préparation	Capacités de surveillance	Partage de l'information	Capacité du système de santé	Exercices réguliers de planification et de préparation
QAT	-1,47	-2,02	-0,66	-2,47	-0,30	0,32	0,42	0,60	1,17	2,33	1,08	3,07
UAE	-2,20	-1,36	-0,44	-0,94	0,72	0,64	-0,15	0,76	2,92	2,00	0,29	1,70
KWT	-0,39	0,15	-0,48	-1,19	-0,46	-0,49	-0,59	-0,77	-0,07	-0,64	-0,11	0,42
SAU	0,56	0,04	0,67	-0,80	-0,03	-0,43	-0,39	0,12	-0,59	-0,47	-1,06	0,91
BHR	-0,34	-1,08	-1,13	-1,83	0,37	-0,06	0,23	0,99	0,72	1,01	1,36	2,83
OMN	-1,32	-0,39	0,27	-0,58	1,19	0,43	0,84	0,42	2,52	0,82	0,57	1,00
LBY	-1,26	-0,08	-0,23	-1,40	-1,30	-0,81	-0,30	-1,81	-0,04	-0,73	-0,07	-0,41
LBN	-0,30	0,56	1,15	-0,70	0,58	0,84	-0,26	-0,08	0,88	0,28	-1,41	0,63
IRN	0,93	-0,60	0,66	-1,32								
EGY	-1,15	-0,07	-0,25	0,69	0,74	0,86	1,52	1,76	1,88	0,93	1,77	1,06
DZA	-0,86	-1,14	-0,91	-1,66	1,86	0,88	1,53	0,06	2,72	2,02	2,45	1,72
TUN	-1,08	-0,74	-0,25	-1,64	1,17	0,61	0,85	-0,76	2,25	1,35	1,10	0,88
IRQ	-0,91	0,41	-1,24	-1,63	-2,89	0,95	1,60	0,96	-1,98	0,54	2,83	2,59
JOR	1,42	-0,10	0,56	1,26	-1,38	-1,27	-1,16	-1,58	-2,80	-1,17	-1,73	-2,84
MAR	0,79	1,34	1,24	-1,12	1,40	0,89	1,39	1,15	0,62	-0,44	0,15	2,27
DJI	-0,87	-0,62	-1,08	-1,37	-0,26	-1,13	-1,50	-1,24	0,61	-0,51	-0,41	0,13

Sources : Calculs des auteurs à partir des données de l'Indice de sécurité sanitaire mondiale et de l'Outil d'auto-évaluation pour l'établissement de rapports annuels par les États Parties.

Note : Une régression a été effectuée entre les notes des pays pour les quatre piliers et le PIB par habitant. Les chiffres du Panneau A montrent des écarts par rapport aux valeurs prévues, normalisés par des écarts-types, à l'aide des données de l'Indice de sécurité sanitaire mondiale. Un code couleur a été utilisé dans les cellules du tableau : en jaune, les valeurs dans l'intervalle de confiance de 33 % par rapport aux valeurs prévues, en vert, les valeurs supérieures à l'intervalle de confiance de 33 %, et en rouge, les valeurs inférieures à l'intervalle de confiance de 33 %. Le même code couleur est utilisé dans le Panneau B pour illustrer les écarts-types par rapport aux prévisions, sur la base des données obtenues à l'aide du SPAR. La soustraction des écarts-types dans les valeurs du SPAR pour chaque pilier de chaque pays dans le Panneau B aux écarts-types correspondants pour l'Indice de sécurité sanitaire mondiale dans le Panneau A permet d'obtenir l'Indice d'excès de confiance dans le Panneau C. Plus les cellules du Panneau C tendent vers le rouge foncé, plus l'Indice d'excès de confiance est élevé, plus les cellules tendent vers le vert foncé, plus l'Indice d'excès de confiance est bas (plus négatif).

Néanmoins, les notes obtenues à l'Indice SSM ne prédisent pas nécessairement la performance d'un pays face à la pandémie de COVID-19. Par exemple, les États-Unis et le Royaume-Uni ont obtenu de bonnes notes pour cet indice, alors qu'ils sont parmi les pays qui ont signalé le plus grand nombre de décès dus à la COVID-19 en 2020. La performance des systèmes de santé face au choc de la COVID-19 dépend de nombreux facteurs, dont notamment l'efficacité avec laquelle leurs ressources ont été déployées. En outre, étant donné que le dépistage de la COVID-19 a été mené de manière très différente d'un pays à l'autre, les pays moins développés ayant effectué moins de tests de dépistage officiels par habitant que les plus riches, il est difficile de tirer des conclusions définitives à partir du nombre de cas déclarés¹⁸. Toutefois, certains éléments indiquent que les données de l'Indice SSM, qui sont basées sur des indicateurs objectifs de l'état de préparation des systèmes de santé publique à d'importants chocs de santé publique, sont systématiquement corrélées à la riposte à la COVID-19. Le MENA Crisis Tracker de la Banque mondiale (World Bank 2021) mesure les écarts entre pays en ce qui concerne le nombre de tests de dépistage de COVID-19 effectués par habitant en fonction du niveau de développement, de la note globale à l'Indice SSM, de la taille de la population (effets d'échelle) et du nombre de jours écoulés depuis le début de l'épidémie dans chaque pays. Dans cet ensemble de régressions économétriques, qui

¹⁸ Le nombre de tests de dépistage par habitant pendant la pandémie de COVID-19 tend à augmenter systématiquement avec le PIB par habitant. Voir le bulletin hebdomadaire du MENA Crisis Tracker de la Banque mondiale. Même le nombre de décès confirmés des suites de COVID-19 n'est pas strictement comparable d'un pays à l'autre. De plus, l'accessibilité des données sur la mortalité varie d'un pays à l'autre, en particulier dans la région MENA, ce qui ne permet pas de comparer la surmortalité en 2020 et 2021 par rapport aux années précédant la pandémie.

ont été actualisées mensuellement, l'Indice SSM a été continuellement et positivement corrélé au taux de dépistage par habitant, même en prenant comme variable de contrôle le PIB par habitant (voir tableau 5.2). Le MENA Crisis Tracker indique qu'au fil du temps, l'Indice SSM était associé à au moins un élément clé de la riposte des systèmes de santé publique à la pandémie — les tests de dépistage par habitant, qui constituent une composante essentielle d'une riposte efficace.

Tableau 5.2 Corrélat des tests de dépistage par habitant

Modèle	MCO		
Variable de résultat	Logarithme des tests par million d'habitants (au 16 août 2021)		
	(1)	(2)	(3)
Logarithme du PIB par habitant (en dollars constants de 2010), 2018	0,726*** (0,084)	0,707*** (0,085)	0,596*** (0,086)
Logarithme de la population, 2018	-0,234*** (0,058)	-0,267*** (0,064)	-0,269*** (0,056)
Indice de sécurité sanitaire mondiale, 2019	0,031*** (0,010)	0,030*** (0,010)	0,027*** (0,010)
Nombre de jours depuis le 100 ^e cas (15 août 2021)		0,002* (0,001)	0,001 (0,001)
Constante	8,528*** (1,155)	8,504*** (1,155)	9,721*** (1,100)
Variables régionales fictives	Non	Non	Oui
Nombre d'observations	163	163	163
R2 ajustés	0,728	0,730	0,767

Source : Bulletin hebdomadaire du MENA Crisis Tracker du 16 août 2021

Note : *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1, erreurs types robustes. Hors région Asie de l'Est et Pacifique

La gouvernance des systèmes de santé doit encore être améliorée

La situation politique et la gestion des systèmes de santé publique constituent des facteurs déterminants de l'efficacité de la réaction des pouvoirs publics face à la pandémie de COVID-19, ce qui signifie que la gouvernance joue un rôle dans la résilience des systèmes de santé. Un pays qui obtient une excellente note à l'Indice de sécurité sanitaire mondiale peut tout de même réaliser de piètres performances dans sa gestion de la pandémie si ses structures de gouvernance laissent à désirer. Avant la pandémie, la gouvernance de la santé dans la région était influencée par de nombreuses tendances sociopolitiques de mécontentement et de défiance à l'égard des pouvoirs publics. Le chapitre 7 examine l'importance des données pour l'instauration d'un climat de confiance.

La gestion des prestataires privés de services de santé est un autre problème qui nuit à la résilience des systèmes de santé. Seuls quelques pays de la région MENA disposent de protocoles officiels d'accréditation de leurs prestataires privés. En outre, ces derniers ne sont bien souvent pas tenus de communiquer des données sanitaires (par exemple, des données de surveillance pertinentes pour la détection des épidémies), la communication de ces données n'est pas

systématique ou les données ne sont pas accessibles au public (Health Finance and Governance, USAID 2018). Dans de nombreux pays à travers le monde, les systèmes de santé s'appuient sur la prestation publique et privée de soins. Cela étant, la piètre gestion des prestataires privés dans les pays MENA a donné lieu à deux systèmes de santé fonctionnant en parallèle : un système public dirigé par des responsables gouvernementaux qui privilégient les besoins de santé publique, et un système privé dont les objectifs ne sont pas nécessairement en phase avec les priorités en matière de santé publique. Cette dichotomie s'observe alors que les pays de la région sont en proie à une myopie budgétaire consistant à consacrer des ressources considérables à l'emploi public au détriment d'investissements dans d'autres fonctions prioritaires de la santé publique. Une mauvaise gouvernance nuit donc à la performance des systèmes de santé lorsque les forces du marché ne permettent pas d'aligner les prestataires privés sur les objectifs des systèmes de santé — tels que le dépistage pour rechercher des cas dans le contexte d'une épidémie — et elle réduit la capacité des systèmes à s'adapter à l'évolution des besoins sanitaires, qu'ils soient chroniques ou aigus.

En bref, les systèmes de santé qui peinent à financer leurs fonctions de base en période de calme ont peu de chances de disposer de capacités de réserve suffisantes pour absorber les chocs. Les tendances économiques, démographiques et sanitaires ne donnent donc qu'une idée partielle de la situation qui avait cours dans les pays MENA avant la pandémie de COVID-19. Néanmoins, un instantané des principales capacités de référence des systèmes de santé et de leurs performances dans ces domaines permet de mieux expliquer la vulnérabilité de la région face aux pressions de la pandémie et de dégager des priorités en matière d'investissement. Il apparaît clairement que les systèmes de santé publique de nombreux pays de la région n'étaient pas prêts à absorber des chocs importants et qu'ils ont eu tendance à surestimer leur niveau de préparation par rapport à des pays comparables.

Même si des pressions suffisamment fortes peuvent vaincre la résilience de n'importe quel système, les éléments présentés ici indiquent que les systèmes de santé des pays MENA peinaient déjà à atteindre leurs objectifs fondamentaux (les pays en développement de la région en termes absolus, et les membres du CCG, en termes relatifs), en raison de ressources insuffisantes et/ou d'un déploiement inefficace de ces ressources. Disposant déjà de capacités de fonctionnement limitées, les systèmes de santé de la région n'avaient pratiquement pas de capacités de réserve. Et pourtant, ces dernières sont essentielles pour leur permettre de faire face à de nouvelles difficultés onéreuses, comme des transitions sanitaires et démographiques et des chocs graves et imprévus tels que la pandémie de COVID-19. Dans le même temps, la faiblesse des mécanismes de retour d'information et de riposte, associée à un contexte économique difficile, n'a pas permis aux pays de la région de réagir efficacement, ce qui a engendré un cercle vicieux de faiblesses sanitaires et économiques qui compromet leur prospérité future et prédispose les systèmes à de nouvelles sources de tension. Le chapitre suivant examine la performance des systèmes de santé publique des pays pendant la pandémie de COVID-19, qui fait figure de test de résistance en temps réel.

CHAPITRE 6. LA COVID-19 DANS LA RÉGION MENA : UN TEST DE RÉSISTANCE

Points clés

- *La flambée épidémique de COVID-19 a imposé aux gouvernements des obligations nouvelles et accrues qui n'ont fait que réduire des capacités de fonctionnement et de réserve déjà limitées et exacerber les problèmes existants.*
- *En plus de la charge directe de morbidité et de mortalité qu'elle fait peser sur les pays de la région, la pandémie a créé des problèmes d'effectifs, perturbé la prise en charge de maladies chroniques et d'affections aiguës non liées à la COVID-19, et grevé les ressources physiques des systèmes de santé.*
- *Si la vaccination demeure un moyen permettant de sortir de la pandémie, force est de constater qu'elle est pratiquée de manière inégale dans la région, les pays à revenu intermédiaire ou à faible revenu accusant du retard par rapport aux pays riches.*

En fin août 2021, plus de 200 millions de cas et plus de quatre millions de décès de COVID-19 avaient été confirmés à travers le monde, même si ces chiffres sont probablement sous-évalués du fait de facteurs tels que le nombre insuffisant de tests de dépistage ou encore des manquements dans la communication des décès (WHO Corona Virus Dashboard 2021 ; The Independent Panel, WHO 2021). Diverses estimations portent à croire que les taux de mortalité et de morbidité sont beaucoup plus élevés. Le déficit de données dans la région MENA (et dans d'autres régions) contribue à cette incertitude inhérente à la portée et à la dévastation de la pandémie.

Une chose est sûre : la pandémie de COVID-19 a été un choc sans précédent capable de submerger même les systèmes de santé les plus résilients. La forte transmissibilité du coronavirus, surtout à partir des cas asymptomatiques ¹⁹, a propulsé la COVID-19 du statut d'épidémie à celui de pandémie, tandis que sa gravité a contraint de nombreux gouvernements à prendre des mesures drastiques et coûteuses pour garder la main sur la situation. Cela dit, la maladie s'est propagée à une vitesse si rapide que des interventions de santé publique telles que la recherche des contacts ont été dépassées, ne laissant guère d'autre choix que des mesures brutales comme des confinements généralisés de la population et le recours non moins généralisé au port du masque pour ralentir les infections.

Une riposte à la pandémie qui reposait sur des mesures préventives a sauvé des vies et des moyens de subsistance. La gestion de la pandémie requiert en effet une riposte globale et transversale du système de santé publique qui associe les secteurs public et privé et la société civile, et s'adapte à la phase de transmission dans un pays. Comme en témoignent l'indice SSM et d'autres évaluations de la préparation des pays, la résilience des infrastructures de santé publique en décembre 2019 variait d'un pays à l'autre, et, même dans les pays qui semblaient dotés de systèmes bien préparés, les dirigeants n'avaient pas la capacité de prendre des décisions éclairées fondées sur les nouvelles informations de surveillance mondiale émanant de l'étranger ou n'étaient pas prêts à le faire. Les pays qui ont mis en place des mesures de riposte rigoureuses au début de la pandémie ont très fortement réduit la transmission de la COVID-19, ainsi que les décès dus à cette maladie (Chisadza et al. 2021 ; Flaxman et al. 2020 ; Fuller et al. 2021). Cependant, au moment où l'on passait de quelques cas isolés à une propagation étendue de la maladie dans les pays, ceux-ci ont été contraints d'adopter des stratégies de riposte de plus en plus drastiques pour s'adapter à la situation locale, qui mettaient à rude épreuve à la fois le leadership et les capacités des systèmes de santé.

La riposte à la dimension de la COVID-19 devait être fondée d'une part sur des systèmes de retour d'information efficaces pour fournir des renseignements utiles en temps réel et, d'autre part, sur des systèmes d'intervention capables

¹⁹ Voir par exemple Johansson MA, Quandelacy TM, Kada S, et al., 2021.

de recevoir et de traiter les informations, de prendre des décisions éclairées et de déployer les ressources des services de santé publique. Les systèmes devaient s'appuyer sur les capacités de fonctionnement ou de réserve pour l'exécution des fonctions de santé publique et la prestation de services de santé individuels.

Ces mécanismes de retour d'information et de riposte ont été battus en brèche par de nombreux facteurs. La nouveauté de la menace a créé une grande incertitude qui a posé problème à tous les pays au début de la pandémie. Mais certains pays ont obtenu de bien meilleurs résultats en matière de détection des cas (comme en témoigne la part des tests positifs ou le taux de positivité des tests). Les problèmes dans les pays qui ont enregistré les performances les moins bonnes comprenaient de modestes capacités de dépistage ou des retards dans le dépistage, l'hésitation, le déni, voire la suppression délibérée des tests. La détection fiable des cas était le mécanisme de retour d'information essentiel pour organiser une riposte adaptée, mais l'infrastructure de veille épidémique mondiale n'a pas suivi le rythme de la transmission de la COVID-19. Sans données fiables, la riposte de santé publique ne pouvait pas être bien conçue, et les décideurs ne sauraient pas être tenus pour responsables de cette situation. Comme dans le cas des tests diagnostiques, des histoires analogues pourraient être contées en ce qui concerne le séquençage génomique viral et la disponibilité des équipements de protection individuelle pour les agents de santé et les travailleurs essentiels, ainsi que pour l'utilisation des hôpitaux ou les vaccinations, entre autres.

La COVID-19 dans la région MENA : un test de résilience dans un environnement où les données font défaut

À la fin du mois d'août 2021, la région MENA avait enregistré plus de 12 millions de cas et plus de 200 000 décès confirmés de COVID-19 (données de la Banque mondiale pour 2021). Les chiffres officiels indiquent que la COVID-19 est devenue la cinquième cause de mortalité dans la région (en partant de l'hypothèse que les causes de décès en 2020 étaient autrement comparables à celles de 2019). Cela dit, des facteurs tels que les taux de positivité des tests, la séroprévalence (ou encore le taux d'infection réel) et le dérèglement des services de santé observé à grande échelle donnent à penser que l'incidence de la COVID-19 est largement sous-estimée.

La COVID-19 exerce une pression intense sur les systèmes de santé de la région MENA, qui n'étaient pas suffisamment outillés pour faire face aux chocs et étaient déjà à la peine du fait de transitions économiques, démographiques et épidémiologiques peu abouties. Peu avant l'apparition de la pandémie, la capacité des systèmes de santé publique de la région à déployer des ressources de santé publique, à fournir des services de santé individuels et à remplir des fonctions essentielles de santé publique était déjà dépassée.

Mobiliser des ressources pour une action sanitaire résiliente. Les insuffisances en termes de ressources financières, humaines et matérielles qui existaient avant la pandémie ont mis à rude épreuve la capacité des systèmes de santé de la région MENA à supporter le choc induit par la COVID-19 tout en préservant ses fonctions essentielles. En fait, la même situation avait probablement cours partout ailleurs dans le monde, et il est sans doute trop tôt pour tirer des conclusions définitives relativement aux performances des systèmes de santé de la région alors que la crise se poursuit, notamment parce que l'information et la communication publiques déployées dans la région laissent à désirer. Par exemple, les données sur le financement de la santé en 2020 concernant les dépenses liées à la COVID-19, l'évolution des dépenses totales de santé et l'effet sur les dépenses directes de santé et/ou sur les dépenses appauvrissantes ne sont pas disponibles de façon systématique ou à grande échelle.

Même si le test de résistance induit par la pandémie n'a pas encore permis de tirer des conclusions définitives sur la résilience du financement de la santé, il semble évident que les ressorts limités du personnel de santé et les difficultés d'approvisionnement en produits médicaux et en technologies ont occasionné des goulots d'étranglement critiques. L'enquête sur le moral du personnel de l'OMS a révélé que 53 % des pays de la Région de la Méditerranée orientale ²⁰ ont

²⁰ Le bureau régional de la Méditerranée orientale couvre tous les pays MENA (hormis l'Algérie) plus l'Afghanistan, le Pakistan, la Somalie et le Soudan.

signalé des perturbations dans la prestation des services de soins de santé à cause de la pénurie de personnel (voir figure 6.1). La dotation en personnel de santé a été mise à rude épreuve par des facteurs tels que la nécessité de réaffecter des agents pour qu'ils s'occupent de patients atteints de COVID-19, le grand nombre d'infections chez les agents de santé et l'absentéisme des travailleurs qui craignaient d'être infectés (leurs craintes ayant sans doute été exacerbées par le manque d'équipements de protection individuelle). Des données anecdotiques portent à croire que jusqu'à 20 % des agents de santé ont contracté la COVID-19 (WHO/EMRO 2020), mais il n'y a pas de données officielles ou disponibles sur les infections des travailleurs (WHO Covid-19 Surveillance Dashboard 2021). Les annulations de soins ordinaires représentaient 47 % des interruptions de service.

Figure 6.1 Raisons invoquées pour les interruptions de service

Facteurs liés à l'offre qui déterminent les interruptions de services de santé dans la Région de la Méditerranée orientale



Source : Enquêtes nationales de l'OMS sur le moral du personnel, 2021.

Les protocoles qui protègent les agents de santé et les patients contre les infections reposent sur des chaînes d'approvisionnement de produits médicaux généralement inefficaces. Pourtant, les stocks de produits tels que les masques médicaux, les écrans faciaux et d'autres types d'équipements de protection individuelle (EPI) étaient souvent insuffisants, voire inexistantes. La demande mondiale d'EPI a rapidement dépassé l'offre, faisant grimper les prix et limitant les stocks (The Independent Panel, WHO 2021). Près de 30 % des pays de la Région de la Méditerranée orientale ont signalé des interruptions de service à cause du nombre insuffisant d'EPI (WHO National Pulse Survey 2021).

Au-delà des équipements de protection, la région était largement dépourvue de nombreux outils indispensables pour la prestation des services de santé, au nombre desquels des médicaments essentiels. La COVID-19 a également sollicité au-delà de leurs capacités les systèmes de santé de la région en faisant flamber la demande de produits médicaux essentiels tels que l'oxygène thérapeutique, certains médicaments (y compris les vaccins anti-COVID-19) et les respirateurs. En Arabie saoudite, pays qui était notoirement l'un des plus résilients de la région MENA pour ce qui est de la reconstitution des ressources du système de santé, 51 % des répondants à un sondage ont signalé des pénuries de 10 médicaments essentiels voire plus, 33 % ont fait état de pénuries d'équipements de protection individuelle et plus de la moitié ont mentionné des augmentations de prix d'au moins 25 % (Aljadeed et al. 2021). Selon des estimations, les pénuries d'oxygène que connaissait déjà la région MENA avant la pandémie sont devenues extrêmement sévères. Un modèle a en effet estimé qu'en raison de la demande supplémentaire d'oxygène, les pénuries dans la région MENA avaient été multipliées par près de 20, une situation nettement pire qu'en Chine, en Europe, au Japon et aux États-Unis (McKinsey and Company 2020). La COVID-19 a mis à rude épreuve des ressources financières, humaines et matérielles déjà limitées ou dédiées en amont, exacerbant davantage les problèmes de systèmes de santé aux capacités opérationnelles déjà insuffisantes pour la prestation de services individuels et l'exécution de fonctions de santé publique.

Prestation de services de soins de santé. La pandémie a fortement déteint sur l'offre et la demande de services de santé individuels. Les systèmes de santé ont de ce fait dû réorienter leurs offres de services pour relever le défi aigu que pose la COVID-19. Cette réorientation a entraîné une réduction des services de santé essentiels les plus courants eu égard aux faibles capacités de réserve. Des chaînes logistiques brisées, des pénuries d'agents de santé et des réserves de financement limitées se sont traduites par une insuffisance de moyens pour répondre aux besoins criants et chroniques de services. Toutefois, la crainte de la transmission de la COVID-19 en milieu hospitalier et la priorité plus faible accordée au traitement des maladies chroniques ont réduit la demande de services de santé essentiels, même si le besoin n'a pas changé.

Il est primordial de comptabiliser les hospitalisations pour évaluer la prestation de services pendant la flambée de COVID-19, mais les données connexes, y compris concernant l'utilisation des unités de soins intensifs, ne sont pas la chose la mieux partagée. L'OMS recueille des données hebdomadaires auprès de pays sur le pourcentage de cas de COVID-19 qui sont hospitalisés et les cas en unité de soins intensifs, ainsi que sur les taux d'occupation des lits dans les hôpitaux (y compris dans les unités de soins intensifs). Cependant, ces informations ne sont disponibles que pour une poignée de pays et sont rendues publiques dans encore moins de pays.

Le stress lié à la pandémie a également révélé une capacité limitée des systèmes de santé à fournir des services de santé essentiels de premier niveau. Par exemple, entre décembre et avril 2021, 26 % des États membres de l'OMS dans la Région de la Méditerranée orientale ont signalé des interruptions de services de prise en charge de maladies transmissibles; 26 % ont rapporté des interruptions de services de lutte contre les maladies non transmissibles; les autres taux d'interruption mentionnés par les pays concernent les services de santé mentale (24 % des pays), les activités de vaccination (24 %), les services de santé reproductive et de santé de la mère, du nouveau-né et de l'enfant (32 %), et les soins d'urgence, les soins critiques et les soins opératoires (16 %). Sur la même période, 44 % des pays ont fait état d'interruptions de services ambulatoires, 40 % pour les soins communautaires et 41 % concernant la prise en charge en milieu hospitalier (WHO National Pulse Survey 2021). Depuis lors, il y a eu moins d'interruptions de service, même si le problème n'est pas encore réglé (WHO National Pulse Survey 2021). De plus, selon l'UNICEF, les activités de vaccination ont connu de fortes perturbations dans le monde entier, y compris dans la région MENA, même si les données à cet égard sont limitées et de piètre qualité (WHO 2021).

La COVID-19 a induit des coûts directs et indirects dans chaque pays du monde. Dans la région MENA, la capacité des services à absorber le choc aigu n'est pas clairement établie, car de nombreux indicateurs essentiels tels que l'utilisation des hôpitaux ou la qualité des services ne sont pas disponibles ou manquent de crédibilité. De plus, le défaut de résilience dès le départ a eu un effet indirect non encore mesuré : l'interruption de la prestation de services de santé essentiels a probablement entraîné une surmortalité, à la fois contemporaine et à long terme, à cause du report des soins.

Fonctions de santé publique et leadership en santé.

La détection des cas de COVID-19 constitue un autre test de résilience en santé publique dans la région MENA. La détection des infections est l'épine dorsale des renseignements sur les épidémies, car l'information sur l'évolution des infections est capitale pour tous les autres aspects de la riposte. La détection des cas nécessite des systèmes solides pour la surveillance active et passive des maladies (y compris la surveillance génomique pour suivre l'apparition de variants du virus), les tests de dépistage et la recherche de contacts de sujets infectés ou d'autres expositions environnementales. En outre, les renseignements sur les épidémies génèrent un retour d'expérience pour éclairer les interventions en aval, y compris la quarantaine ou l'isolement des individus et les fermetures généralisées des entreprises et des activités sociales. Au centre de la détection se trouve la capacité d'identifier et de tester comme il se doit les personnes à risque élevé au sein d'une population.

Tableau 6.1. Indicateurs de la COVID-19 déclarés au 13 septembre 2021

	Nbre de tests pour 1 million d'habitants	Nbre de cas pour 1 million d'habitants	Taux de positivité des tests, cumulé
Bahreïn	3 471 842	154 482	4,45 %
Koweït	907 579	94 519	10,41 %
Oman	4 751 451	57 608	1,21 %
Qatar	914 675	83 568	9,14 %
Arabie saoudite	791 231	15 397	1,95 %
Émirats arabes unis	7 807 722	72 647	0,93 %
Algérie	5 153	4 466	86,66 %
Djibouti	210 550	11 799	5,60 %
Égypte	29 326	2 800	9,55 %
Iran	353 240	62 100	17,58 %
Iraq	357 467	47 234	13,21 %
Jordanie	928 034	78 202	8,43 %
Liban	704 140	90 369	12,83 %
Libye	227 280	46 388	20,41 %
Maroc	249 882	24 167	9,67 %
Cisjordanie et Gaza	441 415	70 526	15,98 %
Syrie	5 751	1 638	28,48 %
Tunisie	228 204	57 245	25,08 %
Yémen	8 666	275	3,17 %

Source : Worldometer, September 13, 2021.

Notes: Les indicateurs pourraient ne pas être comparables d'un pays à l'autre à cause de variations dans les pratiques de dépistage et de notification. Les services de la Banque mondiale n'ont pas été en mesure de corroborer les données signalées dans la base de données Worldometer en ce qui concerne l'Égypte, la Syrie, le Yémen et l'Algérie.

Le stress que la pandémie exerce sur le système de santé régional se voit en partie sous le prisme des résultats épidémiologiques liés à la pandémie, y compris les tests de dépistage de la COVID-19 et de séroprévalence, le ratio de surmortalité et le taux de sous-notification.

Le dépistage est essentiel pour comprendre l'ampleur de la charge de morbidité, mais le rythme de dépistage de la COVID-19 est largement insuffisant, à l'échelle mondiale comme dans la région MENA. Cinq pays de la région — Bahreïn, Oman, Arabie saoudite, Émirats arabes unis et Yémen ²¹ — ont des taux de positivité cumulés inférieurs au seuil de 5 % recommandé par l'OMS (voir tableau 6.1), ce qui indique que d'autres pays de la région n'ont globalement pas effectué suffisamment de tests pour dépister la plupart des cas. Des taux de positivité élevés portent à croire que les niveaux d'infections à COVID-19 non détectées ou non confirmées sont élevés, ce qui rend difficiles l'interprétation des données et la prise de mesures appropriées. De plus, il n'est pas clair si les données sur les tests, les cas et la mortalité sont comparables d'un pays à l'autre. Cela signifie que, puisque la plupart des pays sous-estiment probablement les cas, même ces taux de positivité décevants devraient être interprétés avec précaution.

Les tests effectués pour déterminer la séroprévalence, dans lesquels on recherche des anticorps viraux dans le sang (signe d'une infection antérieure) peuvent compléter les données des tests officiels pour la détection du virus afin de combler les lacunes laissées par le dépistage insuffisant de l'infection proprement dite. De telles données peuvent receler de nombreuses limites du point de vue de l'échantillonnage, mais s'avérer utiles pour une meilleure estimation de la propagation de la maladie dans la mesure où les populations échantillonnées sont représentatives sur le plan national. Le tableau 6.2 présente les résultats de diverses études sur la séroprévalence menées dans la région, soulignant néanmoins que la disponibilité des données sur la séroprévalence est limitée, en particulier pour les pays à revenu intermédiaire de la région. Les résultats de cette région varient énormément selon le pays et le moment où l'étude a été effectuée. En effet, ils passent de 0 % dans une étude libyenne menée en mai 2020 à près de 69 % aux Émirats arabes unis en août 2020. Un examen systématique des études sur la séroprévalence menées à travers le monde a fait état d'une séroprévalence mondiale médiane de 4,5 %. Mais dans la région MENA, elle était de 8,2 %, ce qui laisse supposer qu'il y avait 71,2 cas non détectés pour chaque cas détecté (Bobrovitz et al. 2021).

²¹ S'agissant du Yémen, les services de la Banque mondiale n'ont pas été en mesure de corroborer les données signalées dans la base de données *Worldometer*.

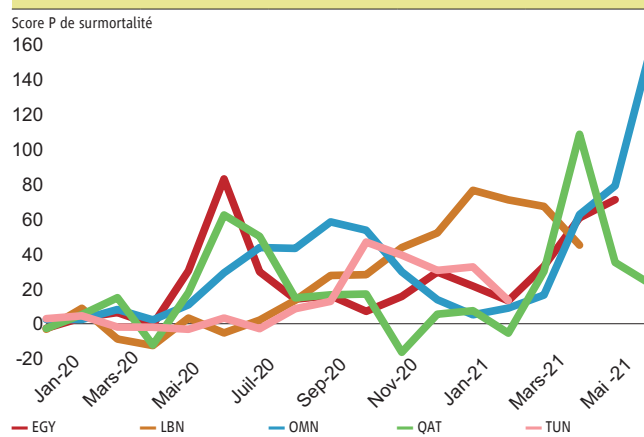
Tableau 6.2. Études sur la prévalence dans la région comparées à la prévalence officielle confirmée

	Nombre d'études sur la séroprévalence	Estimations de la séroprévalence	Estimation de la prévalence confirmée
Bahreïn	-	-	15,29 %
Koweït	1	38,1 % (26 juin 2020)	1,01 %
Oman	1	21 % (28 sept. 2020)	1,87 %
Qatar	7	13,3–64,4 % (9 sept. 2020)	4,30 %
Arabie saoudite	9	1,4–24,24 % (17 juin 2020)	0,40 %
Émirats arabes unis	2	10,4–68,6 % (14 août 2020)	0,64 %
Algérie	-	-	0,41 %
Djibouti	-	-	1,16 %
Égypte	5	1,3–34,8 % (31 oct. 2020)	0,10 %
Iran	17	4,8–41,56 % (20 mai 2020)	0,15 %
Iraq	1	62,58 % (30 janv. 2021)	1,50 %
Jordanie	3	0–27,3 % (5 feb. 2021)	3,23 %
Liban	-	-	8,43 %
Libye	3	0–4,23 % (18 mai 2020)	0,00 %
Maroc	-	-	1,88 %
Cisjordanie et Gaza	-	-	6,08 %
Syrie	-	-	0,15 %

Sources : *SeroTracker*, et *Worldometer*.

Note : La date marquée sous l'estimation de séroprévalence est la date de fin de l'échantillonnage de l'étude. Lorsqu'il y a un intervalle d'estimations, c'est la date de la limite supérieure de l'intervalle qui a été retenue. L'estimation de la prévalence confirmée correspond au total des cas confirmés au prorata de la population.

Figure 6.2. Score P de surmortalité



Source : Our World In Data

Note : Les lignes indiquent le score P de surmortalité, qui détermine l'écart en pourcentage entre le nombre de décès recensés en 2020-2021 et le nombre moyen de décès survenus sur la même période — semaine ou mois — au cours des années 2015-2019.

La *surmortalité* —qui fait référence au nombre de décès, toutes causes confondues, supérieur au nombre de décès attendus sur une période donnée — est largement considérée comme un autre indicateur objectif des décès causés par la COVID-19. La mortalité toutes causes confondues comprend les décès notifiés des suites de COVID-19, les décès dus à la COVID-19 non connus ou non notifiés et d'autres décès — qu'ils soient liés à des maladies, à des accidents ou à n'importe quelle autre cause. Ces autres décès pourraient avoir été provoqués par la pandémie (par exemple, un suicide provoqué par l'isolement ou une affection mal traitée du fait de la réaffectation des ressources à la prise en charge de sujets infectés par la COVID-19). La mesure de la surmortalité est utilisée depuis longtemps pour obtenir une estimation du nombre de décès dus aux pandémies et autres phénomènes extrêmes (Karlinsky et Kobak 2021). La figure 6.2 illustre une surmortalité croissante à Oman et en Égypte en mai et juin 2021. Dans la plupart des cas voire dans tous, la surmortalité résulterait de la pandémie.

Tableau 6.3. Rapport entre la surmortalité et les décès de COVID-19 notifiés

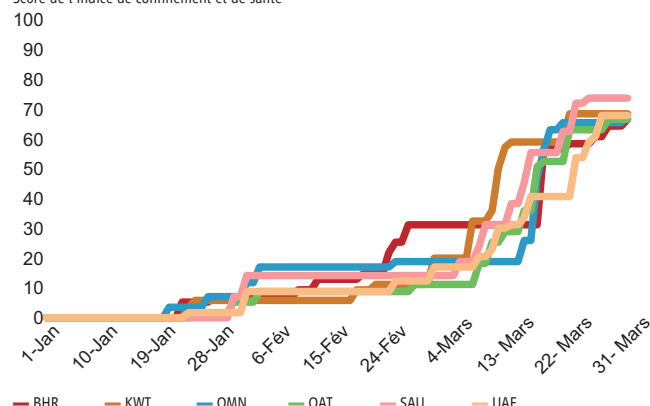
Pays	Taux de sous-notification	Données jusqu'au
Égypte	13,1	30 nov. 2020
Iran	2,4	21 sept. 2020
Liban	1,2	30 avril 2021
Oman	0,9	31 mai 2021
Qatar	1,4	30 avril 2021
Tunisie	0,6	14 fév. 2021

Source : Karlinsky et Kobak (2021).

Figure 6.3. Indice de confinement et de santé dans la région MENA — intensité des mesures d'endiguement de la COVID-19 au fil du temps

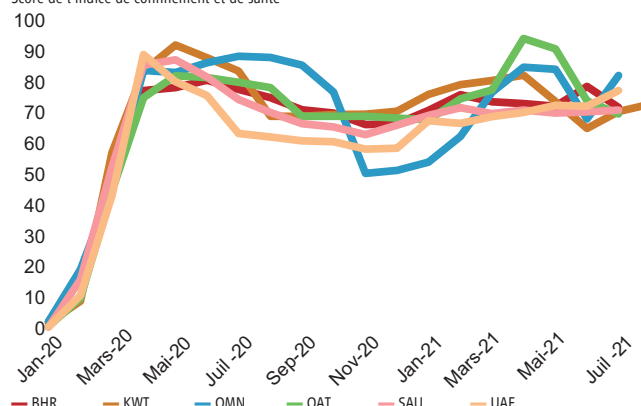
CCG, premier trimestre 2020

Score de l'indice de confinement et de santé



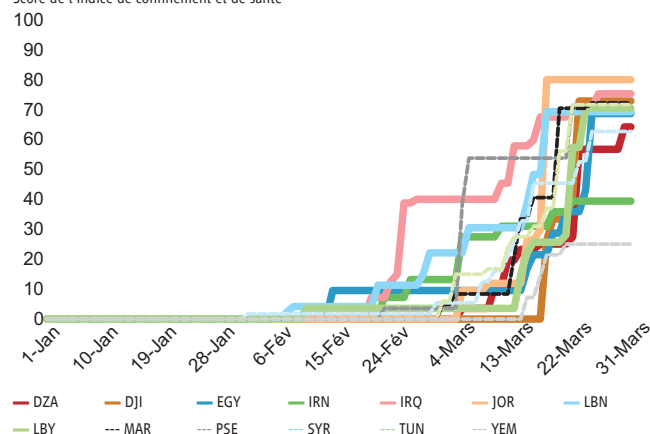
CCG, depuis janvier 2020

Score de l'indice de confinement et de santé



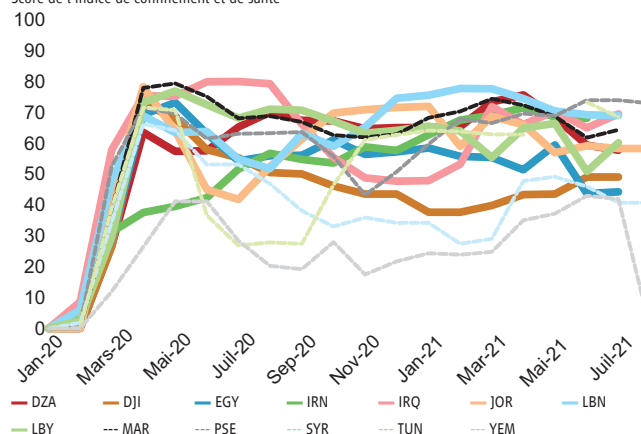
Hors CCG, depuis janvier 2020

Score de l'indice de confinement et de santé



Hors CCG, premier trimestre 2020

Score de l'indice de confinement et de santé



Source : Hale et al. (2021)

Note : Le score basé sur l'indice composite repose sur 13 mesures de riposte, notamment les fermetures des écoles et des lieux de travail, les interdictions de voyager, le dépistage de la population, la recherche des contacts, le port du masque et des dispositions pour la vaccination. Les scores sont normalisés dans une fourchette comprise entre 0 et 100, un score de 100 indiquant les niveaux les plus stricts. Lorsque les restrictions varient dans un même pays, le niveau infranational le plus strict est indiqué.

Le *taux de sous-notification* établit un lien entre la surmortalité et les décès liés à la COVID-19 notifiés. Un taux de sous-notification élevé signifie que des décès dus à la COVID-19, inconnus et non notifiés, ainsi que d'autres décès, qui peuvent ou non être liés à la pandémie, ont été manqués. Le tableau 6.3 présente les taux de sous-notification pour six pays de la région MENA dont les données sont disponibles. Les taux de sous-notification de la plupart des pays MENA étaient inférieurs à 3 %, sauf en Égypte. Cette dernière enregistre l'un des taux de sous-notification les plus élevés au monde (13 %, en novembre 2020), tout comme le Tadjikistan (100 %), le Nicaragua (51 %) et plusieurs autres pays (Karlinsky et Kobak 2021).

Le grand nombre de décès, le nombre encore plus important d'infections graves, et les perturbations de l'économie, du système de soins de santé et de la vie privée ont placé les autorités publiques devant une situation d'urgence à laquelle elles ont dû répondre et formuler des politiques très rapidement sous la contrainte, en s'appuyant sur des informations incomplètes. Aussi importante que soit la préparation en matière de santé publique, elle n'a pas nécessairement permis de prédire la performance des pouvoirs publics pendant la crise de COVID-19. C'est plutôt l'action décisive des dirigeants qui a été l'élément central pour déterminer l'efficacité du déploiement des capacités en matière de santé publique.

L'indice de confinement et de santé de l'Université d'Oxford donne une mesure composite de 13 mesures prises par les autorités pour faire face à la crise dans le temps (voir figure 6.3 pour la région MENA). Ces mesures comprennent la fermeture des écoles et des lieux de travail, l'interdiction de voyager, les politiques de dépistage, la recherche des contacts, le port du masque et l'administration de vaccins. Le CCG a été la première entité de la région MENA à prendre ces mesures de riposte à la COVID-19 après la détection de cas aux Émirats arabes unis en fin janvier 2020. La plupart des gouvernements de la région ont attendu jusqu'au début du mois de mars pour prendre des mesures fortes face à l'augmentation du nombre de cas. Les pays en développement de la région, comme l'Iran, ont été lents à adopter des politiques strictes en réaction à l'augmentation rapide du nombre de cas et n'étaient généralement pas en faveur des mesures les plus sévères. La région dans son ensemble – à quelques exceptions près – a été relativement lente à réagir aux renseignements provenant de l'étranger aux premiers jours de la pandémie.

L'efficacité des services de santé et l'expérience antérieure avec le coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS), plus grave, mais moins transmissible, expliquent peut-être les performances du CCG en matière de santé publique, notamment celles de l'Arabie saoudite et des Émirats arabes unis ²². Cependant, même certains membres du CCG n'ont pas réussi à assurer la fonction fondamentale de renseignements sur l'épidémie. Au lieu de cela, pour absorber le choc de la COVID-19, ils ont trop misé sur la résilience d'autres aspects du système de santé — prestation de services, financement de la santé, personnel de santé et chaînes d'approvisionnement — pour combler les lacunes en matière de données. Les capacités nationales de fonctionnement et de réserve en matière de santé publique sont pourtant limitées; les renseignements sur les épidémies ont fourni des informations dans une certaine mesure, mais une réponse efficace à 100 % exige une direction éclairée et des interventions précoces proportionnées aux renseignements disponibles sur la nouvelle épidémie.

Les transitions économiques, démographiques et épidémiologiques tronquées, combinées aux capacités fonctionnelles limitées du système de santé, ont fait en sorte que la région peine à combler les insuffisances chroniques en matière de santé au début de la pandémie. Pourtant, ces signes visibles de pathologie n'étaient probablement que la partie émergée de l'iceberg. La pression de la COVID-19 a imposé aux gouvernements des exigences nouvelles ou accrues qui ont grevé davantage les maigres capacités de fonctionnement et de réserve, exacerbant les défis existants et révélant des vulnérabilités auxquelles on ne pouvait plus remédier. La pandémie a en fait constitué un test de résilience qui a dans le même temps mis en lumière la nécessité de répondre aux besoins préexistants et permis de mieux comprendre les faiblesses sous-jacentes qui prédisposent les pays à des risques sanitaires futurs et certains.

Les indicateurs les plus importants utilisés tout au long de la pandémie sont la mortalité, l'hospitalisation (un indicateur de maladie grave) et la transmission. L'incapacité générale du système de santé publique à détecter les cas a entravé les efforts visant à comprendre l'étendue de la transmission, le fardeau réel des hospitalisations ou la mortalité imputable

²² Voir, par exemple, Abu Baker Farag et al. 2019.

à la maladie. En conséquence, les systèmes de santé n'ont pas pu concevoir et déployer des interventions précises pour endiguer la transmission et prévenir la maladie ou la mort.

La surmortalité est l'une des mesures les plus fortes de la résilience d'un pays et le moyen le plus simple de compenser une détection insuffisante des cas, car elle postule, raisonnablement, que le fait d'enregistrer un nombre de décès élevé tient directement de la COVID-19 ou constitue le résultat des interruptions de services de santé causées par la pandémie. Pourtant, ces données sont largement inexistantes dans la région MENA, en partie à cause de faiblesses fondamentales dans l'enregistrement des décès, l'agrégation des données ou leur communication, entre autres. Certaines données sont toutefois indicatives pour la région : le nombre de décès supplémentaires notifiés en Égypte en 2020 par exemple était près de 10 fois supérieur aux décès officiellement recensés comme causés par la COVID-19. La pandémie de COVID-19 a fortement éprouvé la résilience des systèmes de santé dans la région MENA, permettant ainsi d'évaluer la vulnérabilité préexistante de la région au risque. La lenteur de la vaccination contre la COVID-19 donne un aperçu de la faible résilience des systèmes de santé régionaux. À la dernière semaine de juillet 2021, à peine 99 millions de doses de vaccin avaient été administrées dans la région, le taux régional de vaccination se classant ainsi parmi les plus faibles du monde (The Economist 2021 ; Our World in Data 2021). Au début du mois d'août 2021, 9 % seulement des individus admissibles à la vaccination dans la région étaient entièrement vaccinés (voir tableau 6.4). Ce chiffre global masque une importante hétérogénéité dans la région : les pays du CCG ont obtenu de bons résultats en matière de vaccination, tandis que de nombreux pays en développement sont à la traîne. La lenteur des vaccinations dans beaucoup de pays est due à des problèmes liés à la demande, comme l'hésitation à se faire vacciner, et à des problèmes relatifs à l'offre, tels que les goulots d'étranglement dans les livraisons (World Bank 2021b).

Les transitions tronquées de la région MENA ont été associées à des signes visibles de faiblesse des performances des systèmes de santé de la région bien avant le début de la pandémie. Certains facteurs ont contribué à masquer ces faiblesses – notamment un gouvernement fort et une population relativement jeune dans laquelle les gens tombent moins souvent malades que dans des groupes dont la répartition par âge est plus normale. D'autres facteurs ont aggravé les vulnérabilités, comme une faible marge de manœuvre budgétaire pour les dépenses publiques, l'accroissement du fardeau des maladies non transmissibles, les faibles capacités de fonctionnement et de réserve des systèmes de santé, et le manque de disponibilité et/ou de transparence des données.

Des données essentielles, telles que les informations sur les taux d'infection des travailleurs de la santé ou les hospitalisations, font défaut et rendent difficile une évaluation complète de la capacité de la région MENA à absorber le choc sanitaire. D'autres données disponibles — y compris les taux de surmortalité, de séroprévalence ou de positivité des tests — indiquent à la fois une collecte de données insuffisante ou de mauvaise qualité et une résilience limitée de la région MENA aux nouveaux facteurs de stress qui l'ont rendue vulnérable aux risques sanitaires. Comme nous le verrons plus en détail dans le chapitre suivant, une collecte de données organisée à grande échelle et la diffusion

Tableau 6.4. Progression de la vaccination par région du monde, au 9 août 2021

Région	Doses administrées (millions)	Personnes âgées de 12 ans et plus ayant reçu une première dose (%)	Personnes âgées de 12 ans et plus ayant reçu une deuxième dose (%)
Asie de l'Est	2 110	78,2	28,2
Union européenne	487	69,0	56,8
Amérique du Nord	474	65,3	50,0
Amérique du Sud	287	56,7	25,8
Reste de l'Europe	270	43,9	33,7
Asie du Sud	549	33,6	9,8
Amérique centrale	40,1	32,5	19,1
Océanie	16,9	32,5	16,5
MENA	133	21,6	13,1
Asie centrale	63	19,4	3,2
Afrique subsaharienne	35,4	3,6	1,5

Source : The Economist 2021a

transparente de ces données seront essentielles pour améliorer les mécanismes de retour d'information ou de riposte nécessaires pour faire face aux chocs sanitaires.

Le test de résistance *de facto* n'apporte pas de réponse à de nombreuses questions, soit parce qu'il est trop tôt, soit parce que la collecte de données n'est pas suffisante. Les données sur le financement de la santé ont généralement un décalage d'un ou de deux ans, de sorte que l'on ne sait pas exactement quelle a été l'incidence de la pandémie de COVID-19 sur les dépenses de santé, en particulier, les dépenses directes potentiellement appauvrissantes. Les conséquences sanitaires du fardeau imposé aux groupes vulnérables, notamment les personnes âgées, les personnes atteintes de maladies chroniques et les personnes défavorisées, ne sont toujours pas claires. La transition vers les maladies non transmissibles s'explique en partie par les progrès constants réalisés dans la lutte contre les maladies transmissibles, et l'on ne sait pas si, ou dans quelle mesure, la pandémie a réduit ces progrès à néant. En outre, les effets à long terme des interruptions de services de santé peuvent mettre des années à se manifester.

Toutefois, ce test de résistance a permis un constat : les systèmes de santé de la région MENA et du monde entier ne sont pas suffisamment résilients pour éviter et/ou absorber le type de risque sanitaire qui ne manquera pas de se reproduire. De nouvelles épidémies continueront d'apparaître, et les données semblent indiquer que leur fréquence est en augmentation (Smith et al. 2014 ; WEF 2019). Certaines de ces menaces sanitaires seront graves, mais moins transmissibles, comme ce fut le cas avec le syndrome respiratoire du Moyen-Orient. D'autres affections, comme la maladie à virus Zika, seront hautement transmissibles, mais peu graves. La COVID-19 se caractérise par une forte gravité et une forte transmissibilité, et certaines menaces sanitaires futures ressembleront sûrement à celles posées par le virus à l'origine de cette maladie.

Le chapitre suivant examine les moyens d'action possibles pour la région en mettant l'accent sur l'amélioration des systèmes de données dans le cadre de réformes de santé publique à long terme.

CHAPITRE 7. PERSPECTIVES : CE QUE LES DONNÉES EMPIRIQUES RÉVÈLENT SUR LE BON ET LE MAUVAIS USAGE DES DONNÉES DE SANTÉ PUBLIQUE

Points clés

- *La réorganisation des systèmes de données dans le cadre de réformes des systèmes de santé constitue un domaine d'action urgent pour la région MENA.*
- *Des données de haute qualité, fiables et à jour, qui peuvent être reliées entre différentes bases de données et dans le temps, ont d'énormes avantages pour les systèmes de santé de manière générale et pour la riposte d'un pays à une pandémie en particulier.*

L'amélioration des systèmes de santé existants dans la région MENA est une tâche globale. La description détaillée de ces systèmes dépasserait le cadre du présent rapport. Alors que Haldane et al. (2021) fournissent des orientations de haut niveau pour l'examen des politiques, Duran et Menon (2020) traitent des domaines d'action prioritaires pour la région MENA. Ces domaines d'actions, qui varient d'un pays à l'autre, sont les suivants : accélérer les réformes pour améliorer le niveau et la répartition du financement de la santé, ainsi que des ressources physiques et humaines ; améliorer la flexibilité et la qualité des services aux niveaux communautaire, primaire et hospitalier ; associer le secteur privé en amont ; et améliorer la capacité de surveillance et les systèmes d'information sanitaire intégrés. Pourtant, un aspect reste commun à tous les pays de la région : le manque de données numériques fiables et de qualité pour éclairer une prise de décision transparente et responsable. Le fait que ces données soient essentielles à la prestation des services de santé et des autres services publics est une leçon primordiale de la pandémie. Cela signifie qu'il est urgent pour la région de remanier les systèmes de données dans le cadre de la réforme des systèmes de santé, et d'encourager une culture d'ouverture et d'utilisation des données pour soutenir l'action politique. Dans un environnement incertain, caractérisé par la possibilité de nouvelles mutations du coronavirus qui menacent davantage les vies et les moyens de subsistance, les données deviennent encore plus pertinentes.

La figure 7.1 illustre la difficulté à trouver des indicateurs couramment utilisés pour évaluer la riposte des pays de la région à la pandémie et à y accéder. Elle montre que de nombreux indicateurs ne font pas partie du domaine public ou ne sont pas collectés ; à maints égards, les auteurs de ce rapport n'ont pas été en mesure de déterminer lequel des deux cas prévalait.

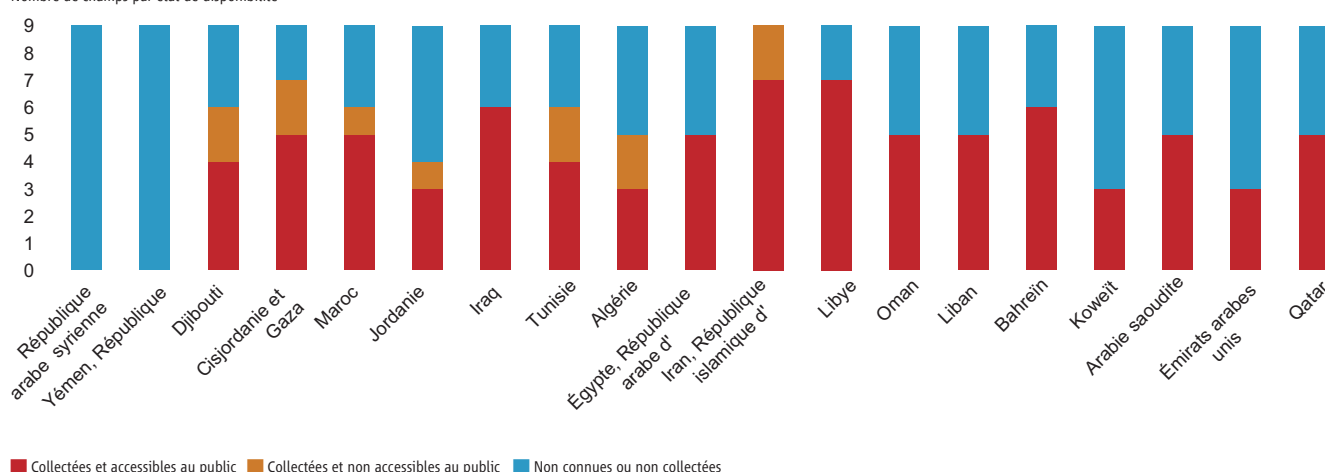
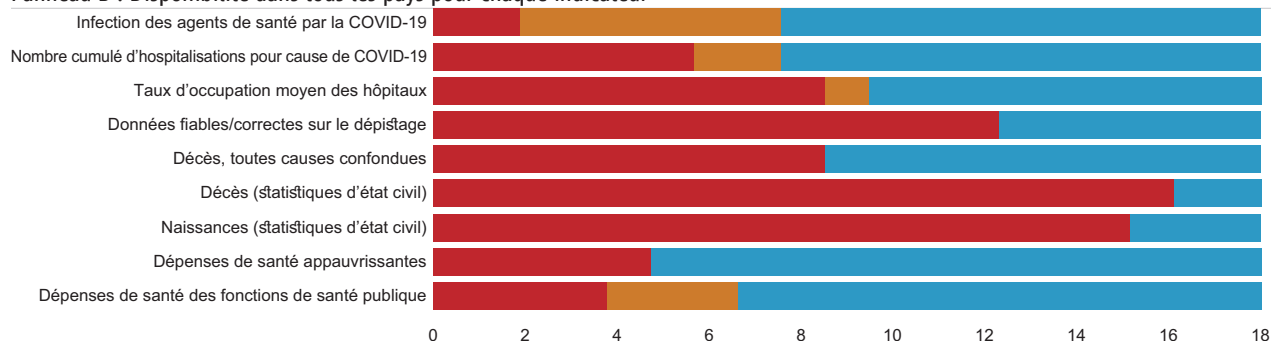
En examinant la disponibilité d'une variété de données relatives à la COVID-19 dans les pays MENA, neuf indicateurs ont été recueillis pour 18 pays. Les indicateurs retenus fournissent des informations de base sur des aspects clés de la santé publique et sur les situations auxquelles sont confrontés les agents de santé de première ligne pendant la pandémie. Ces indicateurs comprennent des données sur le système de santé (telles que les taux d'infection des travailleurs de la santé, l'occupation des lits d'hôpitaux et les dépenses consacrées aux fonctions de santé publique telles que la recherche des contacts) et des informations concernant la population (y compris le nombre total de naissances et de décès ainsi que la proportion des ménages ayant encouru des dépenses catastrophiques en riposte à une situation d'urgence).

Le panneau supérieur montre la disponibilité des indicateurs par pays. Le panneau inférieur montre la disponibilité de chaque indicateur dans les pays. Les données ont été jugées accessibles au public dans la moitié des cas seulement. Certains types de données ont certes été collectés, mais ne sont pas publiés. Dans de nombreux cas, il n'a pas été possible de déterminer si les données étaient ou non disponibles. Cela montre que même si des données sont collectées, elles sont souvent difficiles à trouver et à consulter.

Ce qu'il faut, ce sont des données de haute qualité, fiables et à jour qui peuvent être reliées entre les bases de données et dans le temps. Cela présenterait des avantages considérables pour le système de santé en général et pour la riposte d'un pays à une pandémie en particulier.

Figure 7.1. Évaluation de la disponibilité des données pour la région MENA**Panneau A : Disponibilité des indicateurs par pays**

Nombre de champs par état de disponibilité

**Panneau B : Disponibilité dans tous les pays pour chaque indicateur**

Nombre de pays par état de disponibilité

Collectées et accessibles au public Collectées et non accessibles au public Non connues ou non collectées

Note : Les champs du panneau B sont essentiels pour mieux apprécier la propagation, la gravité et l'impact de la COVID-19 dans les pays, et peuvent être utilisés pour effectuer des comparaisons. Cette évaluation vise à déterminer l'état de la collecte et de la disponibilité publique de données pour ces champs par pays MENA. Les données sont soit collectées et accessibles au grand public, soit collectées et non accessibles au grand public, soit non collectées. Le panneau A indique la disponibilité/le statut de neuf champs pour chaque pays. Le panneau B illustre le statut de disponibilité de chaque champ par pays.

En essayant de comprendre comment de meilleurs flux de données et d'informations pourraient soutenir le système de santé d'un pays lors d'une flambée de maladie virale, il est important de s'appuyer sur des travaux de recherche évalués par des pairs qui établissent des liens de causalité. Les travaux sur la COVID-19 sont nouveaux, et on y note un manque d'études causales rigoureuses sur les avantages de l'utilisation des données dans la riposte à la pandémie. Néanmoins, les décideurs peuvent toujours s'appuyer sur le vaste corpus de données existant sur l'amélioration du partage des informations, l'utilisation des données et les résultats en matière de santé. Cette section parcourt certaines de ces données factuelles et examine brièvement les considérations pratiques pour améliorer la collecte et le partage des données dans le système de santé.

Données factuelles : les avantages de données numériques fiables et à jour. Dans de bonnes conditions, la numérisation, le partage et la mise en relation des données de santé peuvent présenter de grands avantages. De nombreuses études de cas basées sur des pratiques cliniques et les politiques novatrices ont été compilées (voir tableau 7.1). C'est ainsi qu'on a constaté que les données sanitaires peuvent être classées en cinq catégories assorties des avantages correspondants, à savoir : les dossiers médicaux individuels ; les données sur les établissements,

les équipements, les effectifs et les capacités ; les données sur les médecins et le personnel ; les données sur les achats et la chaîne d'approvisionnement ; les données agrégées et les ensembles de données à usage public. Cette section porte essentiellement sur les études universitaires qui établissent une relation de cause à effet entre un système de données amélioré et les avantages pour les services de santé. Seules quelques études convaincantes sont citées.

Tableau 7.1. Les nombreux rôles des données dans les systèmes de soins de santé modernes

Catégorie	Sources de données	Utilisation des données	Application des échantillons : initiative de vaccination contre la COVID-19
Dossiers médicaux personnels	Dossiers d'assurance-maladie, dossiers des prestataires, données du ministère de la Santé transmises par des prestataires privés ou publics, registres des vaccins et autres registres médicaux, entreprises privées (par exemple, applications de suivi de la condition physique).	Suivre la santé des personnes et l'utilisation des soins de santé, échanger des informations sur les patients entre prestataires ; vérifier les données relatives à la morbidité, aux naissances et à la mortalité ; appairer les donneurs et les receveurs de sang ou de greffes.	Taux de couverture vaccinale, informations en temps réel de la demande de vaccins prévue.
Données sur les établissements, les équipements, les effectifs et les capacités	Données réglementaires du ministère de la Santé communiquées par les établissements, enquêtes auprès des établissements, registres de licences, entreprises privées (telles que les évaluations en ligne des établissements).	Affecter les ressources et le personnel (en particulier pour les établissements publics) ; gérer les licences ; fixer les exigences et les politiques en matière de formation médicale.	Connaissance actualisée des créneaux de vaccination disponibles et des capacités de refroidissement et de stockage.
Données sur les médecins et le personnel.	Établissement de rapports réglementaires par les établissements conformément aux exigences du ministère de la Santé, registres de licences, enquêtes sur la satisfaction des patients, enquêtes auprès des hôpitaux, dossiers d'assurance.	Suivre les performances des prestataires et mettre en place des mesures d'incitation ; suivre et prévoir la disponibilité de médecins spécialisés aux niveaux local et régional.	Capacité de mobilisation pour les campagnes de vaccination, risque d'épuisement professionnel des premiers intervenants.
Données sur les achats et la chaîne d'approvisionnement	Données réglementaires sur les prix et la distribution des produits pharmaceutiques, registres de licences, enquêtes sur les pharmacies et les dispensaires, enquêtes sur l'industrie pharmaceutique.	Suivre les niveaux d'approvisionnement, les prix, les fournitures directes et les goulots d'étranglement des projets, le contrôle des coûts.	Disponibilité et distribution des doses de vaccins et du matériel y relatifs.
Données agrégées et ensembles de données à usage public.	Registres des naissances et des décès, enquêtes nationales sur la santé, données anonymisées extraites de registres centralisés (par exemple au ministère de la Santé) ou décentralisés (par exemple auprès de prestataires d'assurance-maladie).	Créer des données de panel pour estimer les effets des politiques et observer les tendances en matière de santé ; établir des tableaux de bord et partager des informations à jour pour promouvoir la responsabilité et la transparence.	Recherche sur l'efficacité et les effets secondaires des vaccins ; efficacité des politiques visant à accroître l'utilisation des vaccins ; informations actualisées sur la couverture vaccinale.

Suivi des patients et de leur santé. La collecte de données de santé les plus granulaires a lieu au niveau de chaque patient, et une grande partie de la recherche sur les systèmes de dossiers médicaux numérisés s'est concentrée sur la question de savoir si ces systèmes peuvent améliorer les soins individuels (Atasoy, Greenwood et McCullough 2019). Dans

le contexte de la riposte de santé publique à la pandémie de COVID-19, des dossiers numérisés complets pouvant être reliés par un identifiant unique peuvent s'avérer particulièrement utiles pour suivre les cas afin d'éviter la duplication des diagnostics et des tests ou des traitements par exemple, de définir des mesures de quarantaine et de fournir des données globales sur les cas en temps utile.

Des données provenant de l'Inde montrent que le suivi des patients au moyen d'un système d'identification biométrique améliore considérablement le respect du traitement de la tuberculose en indiquant si le patient est allé prendre ses médicaments et en générant des alertes automatiques pour le prestataire de soins de santé lorsqu'une dose a été manquée, ce qui a augmenté le suivi à domicile par les prestataires (Bossuroy, Delavallade et Pons 2019). Le système de gestion rapide de l'information sur le VIH/SIDA du Botswana utilise des données similaires sur les patients identifiés de manière unique pour soutenir le suivi à domicile, ce qui a considérablement augmenté la participation et la rétention des patients, et a accru le nombre total de patients en traitement (Farahani et al. 2014). Dans les deux pays, ces systèmes d'information sanitaire ont également amélioré la surveillance des maladies en diminuant les risques d'exagération ou de duplication du nombre de patients. Dans l'étude sur la tuberculose, une comparaison de différentes sources de données a permis de constater qu'en l'absence de dispositifs biométriques, jusqu'à 20 % des patients déclarés sont des doublons. Le système du Botswana a également fourni des données longitudinales sur plusieurs années relatives à des indicateurs tels que l'utilisation des médicaments, les résultats sanitaires et la mortalité, ce qui a amélioré les protocoles de traitement et permis des recherches approfondies (Farahani et al. 2014). Les études sur l'efficacité du traitement antirétroviral contre la mortalité liée au SIDA en Afrique subsaharienne sont rares en raison de la sous-notification généralisée des décès et de la classification erronée de la cause des décès. Par exemple, on estime que le registre des naissances et des décès du Botswana n'a pas compté 20 % de tous les décès survenus entre 2006 et 2010 (Stoneburner et al. 2014).

Au niveau des systèmes de santé, les identifiants uniques jouent aussi un rôle crucial en permettant une meilleure liaison des données entre les systèmes de prestations et en améliorant l'accès des citoyens aux soins de santé. En Thaïlande, le programme d'identification du gouvernement, le registre de la population et les bases de données interopérables partagées entre trois programmes publics ont contribué à la mise en place de la couverture sanitaire universelle en 2001, réduisant le nombre de personnes non assurées à 5 % de la population. Le système a par ailleurs facilité la vérification des statistiques de l'état civil, la tenue du registre des maladies et le suivi des campagnes de vaccination (Tangcharoensathien et al. 2014 ; ID4D 2018). Ces trois éléments sont des composantes essentielles de la riposte d'un pays à la pandémie, qui peuvent être rapidement adaptées pour faire face à une flambée de nouvelles maladies comme la COVID-19. Si un système d'identification national n'est pas en place, un identifiant sanitaire dédié pourrait assumer bon nombre des mêmes fonctions (ID4D 2018).

Surveillance et partage des informations avec le public. Des établissements de santé bien approvisionnés, qui fonctionnent bien et en qui les patients ont confiance, sont une condition préalable à une riposte réussie à la pandémie (voir encadré 7.1). Des données actualisées au niveau des établissements et des prestataires jouent un rôle important pour responsabiliser les prestataires et les décideurs et garantir la qualité des soins. Pour mesurer ces données importantes, par exemple, l'initiative des Indicateurs de prestation de services en Afrique réalise des enquêtes complètes sur les indicateurs de qualité dans les domaines de la santé et de l'éducation, fournissant des mesures de la qualité, de l'utilisation et de la performance des services au niveau des établissements. Jusqu'à présent, 13 pays d'Afrique subsaharienne ont tiré parti de cet outil pour se faire une image détaillée de la prestation de services, une première étape vers l'identification des goulots d'étranglement ou la prise de mesures correctives.

Les données en temps réel peuvent soutenir encore plus efficacement les efforts de surveillance et d'assurance-qualité, notamment en aidant les responsables à contrôler l'assiduité. Dans le cadre d'études randomisées menées en Inde, les contrôles biométriques effectués par le personnel des établissements de santé ont permis d'accroître les performances

Encadré 7.1. La diffusion de l'information, la réaction des populations aux mesures prises par les pouvoirs publics et le rôle de la confiance pendant une crise

Lorsqu'une épidémie se déclare, le succès de la riposte de santé publique dépend essentiellement de la disponibilité et de la diffusion de l'information, de même que de la réaction des individus aux mesures prises par les pouvoirs publics. Il est essentiel de recueillir et partager les données de manière claire, impartiale et dans les délais requis.

En temps de crise, les individus sont très sensibles aux informations qui se propagent sur les réseaux sociaux informels. Cette situation peut être profitable lorsque ces canaux permettent de partager des informations de santé publique efficaces, comme cela fut le cas en Inde, où une étude expérimentale a montré qu'un message vidéo du prix Nobel Abhijit Banerjee a amélioré la déclaration des symptômes, la distanciation sociale et l'hygiène chez les personnes qui ont reçu le message, voire chez celles qui ne l'ont pas reçu (Banerjee et al. 2020). Mais le partage d'informations sur les réseaux sociaux peut également avoir des effets plus ambigus. Lors de l'épidémie de syndrome respiratoire aigu sévère à Taïwan, au cours de laquelle 312 personnes ont été infectées, l'influence de pairs a par exemple contribué à une chute accélérée de la fréquentation des établissements de santé, qui a duré plus longtemps que la maladie, s'étendant même aux zones où aucun cas n'avait été enregistré (Bennett, Chiang et Malani 2015). Comme nous l'avons vu précédemment, un effet similaire a été observé pendant la pandémie de COVID-19, lorsque les données sur la mobilité ont montré que les contacts physiques ont considérablement diminué dans certaines régions bien avant la mise en place des politiques officielles.

Les facteurs importants de la réaction du public semblent être la confiance à l'égard du message et la solidarité avec la communauté (Brodeur et al. 2020). Une deuxième expérience portant sur les messages texte en Inde, qui ne mettait pas en scène une personnalité publique de renom, n'a pas eu le même impact que la vidéo mentionnée par Banerjee (Bahety et al. 2021). En Europe, les régions où la confiance dans le gouvernement et la culture civique sont plus ancrées se conforment davantage à des politiques de distanciation sociale telles que les confinements (Bargain et Aminjonov 2020; Durante, Guiso et Gulino 2021).

Le leadership politique peut avoir une influence démesurée et, selon le message, néfaste sur le comportement des individus. Des données provenant des États-Unis ont montré que l'affiliation politique au parti républicain et l'abonnement aux chaînes d'information proches de la droite étaient associés à un plus faible taux de conformité aux règles de distanciation sociale et à de plus mauvais résultats sanitaires (Allcott et al. 2020; Painter et Qiu 2021; Simonov et al. 2020; Burszty et al. 2020). Ces résultats sont d'autant plus inquiétants que des universitaires américains ont mené des efforts visant à partager librement les informations avec le public en temps réel — à l'exemple du tableau de bord de l'évolution de l'épidémie de COVID-19 établi par l'Université Johns Hopkins (Dong, Du et Gardner 2020) — et que la recherche sur le vaccin anti-COVID-19 a bénéficié d'énormes investissements du gouvernement fédéral américain financés par les impôts (Frank, Dach et Lurie 2021).

Le Brésil est un exemple de pays où des efforts exemplaires visant à fonder les politiques sur des données probantes ont été sapés par la désinformation et le manque de leadership pendant la pandémie. Les données recueillies au Brésil ont montré par le passé que les décideurs politiques au niveau municipal (maires) accordent du prix à des données rigoureuses et sont exceptionnellement disposés à s'inspirer de ces données pour un changement de politique (Hjortand et al. 2021). Le Brésil a également été le premier pays à réaliser une enquête sérologique à l'échelle nationale, qui a été menée à quatre reprises entre mai et août 2020. Cette enquête a révélé des disparités locales et ethniques dans la séroprévalence au sein de la population (Hallal, Hartwig et al. 2020; Hallal, Horta et al. 2020; World Bank 2021a). Cependant, les responsables universitaires de l'étude rapportent également que «l'échantillon ne satisfaisait pas aux exigences» en raison notamment «d'un manque de coordination entre le ministère de la Santé (qui a commandé l'étude) et les autorités municipales et étatiques», ainsi que de la «diffusion rapide de fausses informations à travers les réseaux sociaux, qui traitent les enquêteurs d'escrocs, ou amènent à penser qu'ils font partie d'un complot visant à propager le virus». Le rapport indique que des enquêteurs ont été arrêtés «dans 27 villes, et que des tests ont été détruits par les forces de police locales dans huit autres villes» (Hallal, Hartwig et al. 2020). Pendant tout ce temps, les dirigeants du pays ont publiquement contesté les risques associés à la COVID-19, et les implications de cet acte sont éventuellement fatales (Ajzenman, Cavalcanti et Da Mata 2020; Cabral, Ito et Pongeluppe 2021).

Il y a là une grande leçon à retenir : le partage d'informations fiables et sans ambiguïté et la diffusion de messages sont encore plus indispensables pendant une crise de santé publique. Les responsables politiques et autres personnalités publiques de confiance doivent clairement soutenir les mesures de santé publique. Il faut du temps et des efforts pour renforcer à la fois la confiance du public et les capacités en matière de données, qui sont nécessaires pour une riposte optimale à la crise.

des prestataires, qui sont passées de 15 à 17 %, ce qui a considérablement amélioré les résultats pour les patients (Bossuroy, Delavallade, et Pons 2019; Dhaliwal et Hanna 2017). L'assiduité des médecins dans les dispensaires ruraux a augmenté de 75 % dans la province du Pendjab au Pakistan après que les inspecteurs des établissements de santé ont été équipés d'une application téléphonique et d'un tableau de bord qui signalait aux superviseurs les absences significatives du personnel (Callen et al. 2020). Ces résultats sont assortis de réserves, qui soulignent que la qualité des informations dépend des actions qui en découlent. En Inde, les autorités étaient peu enclines à utiliser les informations sur l'absentéisme pour réprimander les médecins, ce qui signifie que l'effet du programme était plus prononcé sur le personnel de niveau inférieur (Dhaliwal et Hanna 2017). Au Pendjab, le programme n'a eu que des effets de courte durée sur les taux d'inspection, qui étaient nettement inférieurs au taux de visites mensuelles envisagé (Callen et al. 2020). Cela donne à voir que la surveillance est inefficace si les incitations pour en faire font défaut ou s'il n'y a pas de ressources pour y donner suite.

Lorsque les institutions gouvernementales sont faibles, la surveillance communautaire peut se substituer, au moins partiellement, à la surveillance officielle. Dans le cadre d'une étude expérimentale menée en Ouganda, les communautés ont reçu des fiches d'évaluation des performances de leurs établissements de santé locaux et ont été encouragées à élaborer un plan de surveillance. En conséquence, les temps d'attente, les ruptures de stock et l'absentéisme dans les cliniques ont diminué, tandis que la propreté et l'utilisation des équipements se sont améliorées, ce qui a débouché sur une utilisation beaucoup plus importante et sur de meilleurs résultats pour la santé (Björkman et Svensson 2009). Cependant, une condition préalable essentielle à une surveillance communautaire efficace est l'accès aux informations sur les performances, qui sont souvent rares. Des initiatives privées tirant parti de la technologie mobile ont récemment commencé à combler cette lacune. En Ouganda, le programme de surveillance des établissements de santé par SMS mTRAC – qui enquête sur les établissements, mais permet également au public de déposer des plaintes anonymes – fournit aux patients, aux prestataires et aux pouvoirs publics des informations sanitaires en temps réel (Unicef 2021; SDSN TRenDS 2018). Le programme de messagerie texte mPedigree, exécuté au Nigéria et ailleurs, utilise des étiquettes à code unique collées sur les emballages de médicaments pour permettre aux acheteurs de vérifier la source d'un médicament et d'identifier les produits contrefaits (BBC 2013).

Une fois en place, ces systèmes de surveillance ont le potentiel d'être rapidement reconvertis en temps de crise. Par exemple, une étude de cas rapporte que le programme mTRAC a permis de réduire de près de moitié le temps de riposte aux flambées de maladies telles qu'Ebola en 2012, en aidant les prestataires de soins de santé à recevoir des informations et à mettre en œuvre plus rapidement des mesures telles que les quarantaines. Les collaborations public-privé semblent être un moyen prometteur de collecter rapidement des données sur les flambées épidémiques : les grandes compagnies de téléphone ont pu mettre en œuvre la recherche des contacts remarquablement vite lors de la pandémie de COVID-19, Apple et Google ayant publié la documentation correspondante en avril 2020 (Apple 2020).

Les spécialistes de la santé publique ont appelé les gouvernements à prendre des mesures plus décisives pour collaborer avec les opérateurs de réseau et les services de données de localisation afin de contribuer à la lutte contre la pandémie (Oliver et al. 2020). Les données relatives à l'exposition, aux contacts et à la localisation au fil du temps pourraient être utilisées pour suivre les réactions comportementales des citoyens à des mesures telles que les couvre-feux ou fournir des estimations du taux de reproduction, R , qui mesure le degré de contagiosité d'une maladie. L'Arabie saoudite a déployé une telle stratégie de données avec beaucoup de succès. En effet, le royaume a utilisé son réseau de surveillance électronique de la santé existant, lancé en 2012, pour suivre les tests de laboratoire et a étendu les fonctionnalités des applications de santé existantes (appelées Mawad et Sehhaty) pour permettre aux utilisateurs d'effectuer des autocontrôles de symptômes et de prendre rendez-vous dans les cliniques et les sites de test de COVID-19. Il a également lancé de nouvelles applications pour faciliter la recherche des contacts et la distanciation sociale, notamment le logiciel Tabaud, qui suit les normes Apple/Google et alerte les personnes si elles ont été exposées à une personne atteinte de la COVID-19 (Hassounah, Raheel et Alhefzi 2020).

Encadrer l'affectation du capital humain, des fournitures et des ressources. L'affectation des ressources est une fonction essentielle du système de santé d'un pays. L'affectation et la distribution rapides des ressources — qu'il s'agisse de rendez-vous pour la vaccination, de lits d'hôpitaux ou de bouteilles d'oxygène — jouent également un rôle majeur dans la riposte à la pandémie.

Le secteur de la santé nécessite souvent une intervention centralisée pour améliorer l'affectation des ressources et faire correspondre l'offre et la demande de services de santé. Des interventions de ce genre peuvent connaître un franc succès : Alvin Roth a reçu un prix Nobel en 2012 (conjointement avec Lloyd Shapley) pour avoir appliqué la théorie de « l'appariement bilatéral » à de nombreux problèmes d'affectation dans le secteur de la santé, notamment l'affectation de médecins spécialistes à différents endroits et l'appariement entre donneurs et receveurs d'organes (Roth 1991; Roth et Peranson 1999; Roth, Sönmez et Ünver 2005). Les chercheurs ont récemment examiné dans quelle mesure des méthodes similaires peuvent faciliter l'allocation de ressources rationnées telles que les ventilateurs et les médicaments antiviraux pendant la pandémie de COVID-19 (Pathak et al. 2021). La collecte et le partage de données précises sur la demande et l'offre d'une ressource déterminée sont une condition préalable importante pour toutes ces applications.

Cependant, dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, même les informations de base sont souvent rares ou peu fiables, et lorsque les données sont disponibles, elles révèlent des insuffisances très prononcées. Par exemple, les données relatives à la charge de travail des établissements et des prestataires en Afrique issues des indicateurs de prestation de service ont montré que l'utilisation des services de santé variait considérablement, et apparemment sans schéma clair (Andrews et al. 2021 et Gatti et al. 2021); on peut assister en même temps à une sous-utilisation des services dans un établissement et à des temps d'attente excessifs pour les patients dans un autre. Une simple enquête de base ou la collecte de données administratives pourrait révéler de tels problèmes et aider les décideurs à mieux allouer les ressources sanitaires. Dans des contextes où les ressources sont très limitées, une collecte de données très ciblée peut combler les lacunes présentées par les données représentatives au niveau national. Au Yémen, par exemple, la Banque mondiale (ainsi que d'autres organisations multinationales) recourt actuellement à des enquêtes téléphoniques à haute fréquence, à des analyses géospatiales et à des techniques d'analyse des réseaux sociaux pour mesurer l'accès aux soins de santé et cibler les interventions.

Améliorer les systèmes de données. En plus de soutenir les efforts de riposte d'un pays à une pandémie, des systèmes de données bien conçus peuvent améliorer le système de santé national dans son ensemble. Le partage des informations dans le domaine des soins de santé est particulièrement important pour deux raisons. Premièrement, dans le cas de nombreuses maladies infectieuses, la maladie d'une personne — et les soins qu'elle reçoit — peut avoir des répercussions sur de nombreuses autres personnes. Le suivi des cas et des résultats sanitaires, associé à la surveillance transparente des activités de prévention, permet de maîtriser les épidémies et de renforcer la confiance du public à l'égard du système de santé et des pouvoirs publics. Deuxièmement, la nature de la maladie et des soins de santé fait qu'il est difficile pour les patients et les observateurs extérieurs de savoir si les soins sont appropriés et abordables. Le suivi des performances dans de nombreux cas et dans le temps est essentiel au bon fonctionnement du secteur des soins de santé.

Les économies réalisées grâce à une meilleure surveillance font plus qu'amortir les investissements initiaux dans les systèmes de données (World Bank 2018). Une étude récente menée en Inde s'est par exemple basée sur les informations provenant de 1,6 million de demandes de remboursement d'assurance combinées à des enquêtes auprès des patients pour examiner l'effet des changements des taux de remboursement de l'assurance-maladie sur le comportement des hôpitaux privés. L'étude a révélé que les hôpitaux augmentaient non seulement leurs revenus en manipulant le codage des demandes de remboursement afin d'accroître les remboursements pour des services plus rémunérateurs, mais qu'ils facturaient aussi illégalement les patients (Jain 2021).

Un système d'informations sanitaires performant concilie les intérêts de toutes les parties prenantes et combine facilité d'utilisation avec qualité et précision des données, le tout couronné par de solides fonctionnalités de sécurité des données et de protection de la vie privée. De nombreux pays ont élaboré des stratégies numériques unifiées — à l'exemple du programme indien Digital India (<https://www.digitalindia.gov.in>) — qui énoncent ces principes et bien d'autres encore.

Des outils tels que les identifiants biométriques (lecture des empreintes digitales et balayage de l'iris) peuvent accélérer l'enregistrement des équipes par les prestataires ou la consultation des dossiers des patients. De manière plus générale, la collecte automatisée des données et l'interopérabilité des bases de données permettant le partage des données — entre les prestataires de soins primaires et les spécialistes ou les pharmacies, par exemple — rendent les systèmes plus faciles à gérer et favorisent une utilisation plus répandue. À l'heure actuelle, les systèmes de données sont souvent extrêmement fragmentés. Par exemple, il existe plus de 200 applications d'information sanitaire dans le secteur de la santé en Éthiopie, et seulement 40 % d'entre elles partagent des données avec le ministère de la Santé (World Bank 2021a).

Le partage des données permet également davantage de vérifications par recoupement : une ordonnance rédigée par le médecin et exécutée par le pharmacien en utilisant la même pièce d'identité permet de vérifier l'identité du patient et le diagnostic à partir de deux sources indépendantes. Si un vaccin est scanné à la fois au dispensaire et lorsqu'il est administré à un enfant, la dose, la provenance et le destinataire peuvent être automatiquement confirmés.

Ces vérifications croisées pourraient améliorer la qualité des indicateurs agrégés. Les fausses déclarations sont un problème bien connu dans le domaine de la santé à l'échelle mondiale, et sont particulièrement fréquentes lorsque les prestataires de soins de santé bénéficient d'incitations basées sur la performance. Lorsque les chercheurs ont comparé les vaccinations officiellement déclarées contre la diphtérie, le tétanos et la coqueluche (DTC3) avec les résultats des enquêtes menées dans 41 pays africains, ils ont par exemple constaté que les chiffres relatifs aux vaccinations étaient largement gonflés. Ils ont déclaré que les différences entre les vaccinations réelles et déclarées étaient en partie dues aux incitations à la vaccination fournies par Gavi, l'Alliance du vaccin : dans les pays qui recevaient des paiements de Gavi, le nombre d'enfants déclarés dans les données administratives nationales comme ayant reçu le vaccin était presque deux fois plus élevé que le nombre d'enfants vaccinés identifiés lors des enquêtes auprès des mêmes populations (Sandefur et Glassman 2014 ; Lim et al. 2008). Un système de données robuste doit également tenir compte des incitations des entités qui fournissent les données et faire de l'exactitude des données un objectif de conception explicite.

Les avantages des systèmes universels d'identification et de partage des données s'accompagnent de risques qui exigent une protection efficace contre les abus. Au Venezuela, par exemple, les cartes d'identité basées sur les empreintes digitales, initialement destinées à faciliter l'identification des électeurs, sont devenues obligatoires pour l'achat des produits de base, notamment les médicaments, et des organisations de défense des droits ont signalé que certains vendeurs refusaient de servir les personnes LGBTQ ou les non-citoyens (World Bank 2021a).

Les personnes dont les informations sanitaires sensibles sont recueillies doivent être protégées à la fois contre l'exclusion basée sur l'identité et sur d'autres critères, et contre l'accès non autorisé à leurs données. Un système d'identification peut être problématique dans les contextes où les individus n'ont pas confiance en son utilisation bienveillante par les autorités et renoncent à s'inscrire. Le système de gestion rapide de l'information du Botswana, par exemple, définit des catégories d'utilisateurs — médecins, pharmaciens, personnel de laboratoire et administrateurs de programme — qui ont chacun un niveau d'accès différent et peuvent avoir accès à certains types de données uniquement (ID4D 2018). Ces restrictions doivent également être appliquées à l'égard des instances gouvernementales qui utilisent les données à des fins autres que la santé.

Enfin, tout bon système de gestion des informations sanitaires devrait permettre l'agrégation et la dépersonnalisation des données afin que le public, de même que les chercheurs universitaires, puissent y accéder, les consulter et les utiliser à des fins d'analyse. Ces utilisations doivent reposer sur un cadre juridique qui favorise cette transparence, tout en établissant de solides mesures de protection physique et de protection de la vie privée et de l'éthique (Cole et al. 2020). Des investissements initiaux dans l'infrastructure technique et l'expertise locale peuvent aussi être nécessaires pour assurer la bonne gestion du système. En fait, de nombreuses initiatives et divers outils, financés par la plupart des grandes organisations internationales, sont déjà disponibles à ces fins dans le domaine public. Citons par exemple le programme gouvernemental MENA-OCDE qui a publié une note d'orientation sur la gouvernance numérique (OECD 2017).

Bibliographie

- Abu Baker Farag, Elmoubasher, Mohamed Nour, Ahmed El Idrissi, Jaouad Berrada, Aya Moustafa, Minahil Mehmood, Mahmoud H. Mahmoud, Ahmed M. El-Sayed, Farhoud Alhajri, Mohammed Al-Hajri, Osama Ahmed Hassan, Hamad Al-Romaihi, Mohamed Al-Thani, Salih A. Al-Marri, Marion P.G. Koopmans and Mohamed Haroun Ismail. 2019. "Survey on implementation of One Health approach for MERS-CoV preparedness and control in Gulf Cooperation Council and Middle East countries." *Emerging Infectious Diseases* Volume 25, No. 3. <https://doi.org/10.3201/eid2503.171702>.
- Aggarwal, Shilpa, Rebecca Dizon-Ross, and Ariel D. Zucker. 2020. "Incentivizing Behavioral Change: The Role of Time Preferences." *Working Paper 27079. National Bureau of Economic Research*. <https://doi.org/10.3386/w27079>.
- Agha, Leila. 2014. "The Effects of Health Information Technology on the Costs and Quality of Medical Care." *Journal of Health Economics* Volume 34: 19–30. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2013.12.005>.
- Ahmad, Omar B., Cynthia Boschi-Pinto, Alan D. Lopez, Christopher J.L. Murray, Rafael Lozano, and Mie Inoue. 2001. "Age Standardization of Rates: A New WHO Standard". *Geneva: World Health Organization*: 9, No. 10.
- Aitken, Tess, Ken Lee Chin, Danny Liew and Richard Ofori-Asenso. 2020. "Rethinking Pandemic Preparation: Global Health Security Index (GHSI) Is Predictive of COVID-19 Burden, but in the Opposite Direction." *The Journal of Infection* Volume 81, no. 2: 318–56. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.05.001>.
- Ajzenman, Nicolas, Tiago Cavalcanti and Daniel Da Mata. 2020. "More than Words: Leaders' Speech and Risky Behavior During a Pandemic." CEPR Discussion Paper 14707.
- Alesina, Alberto, Arnaud Devleeschauwer, William Easterly, Sergio Kurlat, and Romain Wacziarg. 2003. "Fractionalization." *Journal of Economic Growth* 8: 155–194. <https://doi.org/10.1023/A:1024471506938>.
- Aljadeed, Rana, Yazed AlRuthia, Bander Balkhi, Ibrahim Sales, Monira Alwhaibi, Omar Almohammed, Abdulaziz J. Alotaibi, Ali M. Alrumaih and Yousif Asiri. 2021. "The Impact of COVID-19 on Essential Medicines and Personal Protective Equipment Availability and Prices in Saudi Arabia." *Healthcare* 9, No. 290. <https://doi.org/10.3390/healthcare9030290>.
- Allcott, Hunt, Levi Boxell, Jacob Conway, Matthew Gentzkow, Michael Thaler and David Yang. 2020. "Polarization and Public Health: Partisan Differences in Social Distancing during the Coronavirus Pandemic." *Journal of Public Economics* Volume 191: 104254. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104254>.
- Andrews, Kathryn Gilman, Ciro Avitabile and Roberta Gatti. 2019. "Domestic Government Spending on Human Capital: Cross-Country Analysis of Recent Trends". *World Bank Policy Research Working Paper No. 9033*. <https://ssrn.com/abstract=3485916>.
- Andrews, Kathryn, Ruben Conner, Roberta Gatti, and Jigyasa Sharma. 2021. "The Realities of Primary Care: Variation in Quality of Care Across Nine Countries in Sub-Saharan Africa." *World Bank Policy Research Working Paper No. 9607*.
- Apple. 2020. "Privacy-Preserving Contact Tracing." <https://covid19.apple.com/contacttracing>.
- Arezki, Rabah, Daniel Lederman, Amani Abou Harb, Nelly El-Mallakh, Rachel Yuting Fan, Asif Islam, Ha Nguyen and Marwane Zouaidi. 2020. "How Transparency Can Help the Middle East and North Africa." *Middle East and North Africa Economic Update (April)*, Washington, DC: World Bank. Doi: 10.1596/978-1-4648-1561-4.
- Atasoy, Hilal, Brad N. Greenwood and Jeffrey Scott McCullough. 2019. "The Digitization of Patient Care: A Review of the Effects of Electronic Health Records on Health Care Quality and Utilization." *Annual Review of Public Health* Volume 40, No. 1: 487–500. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040218-044206>.
- Aurora, Rahul K., Abel Joseph, Jordan Van Wyk, Simona Rocco, Austin Atmaja, Ewan May, Niklas Bobrovitz, Jonathan Chevrier, Matthiew P. Cheng, Tyler Williamson and David L. Buckeridge. 2021. "SeroTracker: A Global SARS-

- CoV-2 Seroprevalence Dashboard." *The Lancet Infectious Diseases* Volume 21, Issue 4: E75-E76. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30631-9](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30631-9) and <https://serotracker.com/en/Explore>.
- Bahety, Girija, Sebastian Bauhoff, Dev Patel, and James Potter. 2021. "Texts Don't Nudge: An Adaptive Trial to Prevent the Spread of COVID-19 in India." *Center For Global Development Working Paper 585*. <https://www.cgdev.org/publication/texts-dont-nudge-adaptive-trial-prevent-spread-covid-19-india>.
- Banerjee, Abhijit, Marcella Alsan, Emily Breza, Arun G. Chandrasekhar, Abhijit Chowdhury, Esther Duflo, Paul Goldsmith-Pinkham and Benjamin A. Olken. 2020. "Messages on COVID-19 Prevention in India Increased Symptoms Reporting and Adherence to Preventive Behaviors Among 25 Million Recipients with Similar Effects on Non-Recipient Members of Their Communities." *Working Paper 27496*. *National Bureau of Economic Research*. <https://doi.org/10.3386/w27496>.
- Bargain, Olivier, and Ulugbek Aminjonov. 2020. "Trust and Compliance to Public Health Policies in Times of COVID-19." *Journal of Public Economics*, Volume 192: 104316. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104316>.
- Barrett, Ronald, Christopher W. Kuzawa, Thomas McDade, and George J. Armelagos. 1998. "Emerging and Re-emerging Infectious Diseases: The Third Epidemiologic Transition", *Annual Review of Anthropology*, Volume 27: 247–271, <https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.27.1.247>, S2CID 2792275.
- BBC. 2013. "Nigerian Texters to Take on the Drug Counterfeiters." *BBC News, Africa*. <https://www.bbc.com/news/world-africa-20976277>.
- Bennett, Daniel, Chun-Fang Chiang and Anup Malani. 2015. "Learning during a Crisis: The SARS Epidemic in Taiwan." *Journal of Development Economics*, Volume 112: 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2014.09.006>.
- Björkman, Martina, and Jakob Svensson. 2009. "Power to the People: Evidence from a Randomized Field Experiment on Community-Based Monitoring in Uganda." *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 124, No. 2: 735–69.
- Bloomberg LP. 2021. "Purchasing Managers Index".
- Bobrovitz, Niklas, Rahul Krishan Arora, Christian Cao, Emily Boucher, Michael Liu, Claire Donnici, Mercedes Yanes-Lane, Mairead Whelan, Sara Perlman-Arrow, Judy Chen, Hannah Rahim, Natasha Ilincic, Mitchell Segal, Nathan Duarte, Jordan Van Wyk, Tingting Yan, Austin Atmaja, Simona Rocco, Abel Joseph, Lucas Penny, David A. Clifton, Tyler Williamson, Cedric P. Yansouni, Timothy Grant Evans, Jonathan Chevrier, Jesse Papenburg, and Matthew P. Cheng. 2021. "Global Seroprevalence of SARS-CoV-2 Antibodies: A Systematic Review and Meta-Analysis." *PLOS ONE* 16(6): e0252617. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252617>.
- Bossuroy, Thomas, Clara Delavallade, and Vincent Pons. 2019. "Biometric Tracking, Healthcare Provision, and Data Quality: Experimental Evidence from Tuberculosis Control." *Working Paper 26388*. *National Bureau of Economic Research*. <https://doi.org/10.3386/w26388>.
- Boyd, Matthew J., Nick Wilson, and Cassidy Nelson. 2020. "Validation Analysis of Global Health Security Index (GHSI) Scores 2019" *BMJ Global Health*, Volume 5, no. 10: e003276. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-003276>.
- Brodeur, Abel, David M. Gray, Anik Islam, and Suraiya Bhuiyan. 2020. "A Literature Review of the Economics of Covid-19." *IZA Discussion Paper 13411*. <https://papers.ssrn.com/abstract=3636640>.
- Bursztyn, Leonardo, Aakaash Rao, Christopher Roth, and David Yanagizawa-Drott. 2020. "Misinformation During a Pandemic." *NBER Working Paper 27417*. <https://papers.ssrn.com/abstract=3580487>.
- Cabral, Sandro, Nobuaki Ito, and Leandro Pongeluppe. 2021. "The Disastrous Effects of Leaders in Denial: Evidence from the COVID-19 Crisis in Brazil." *Working Paper, SSRN*. <https://papers.ssrn.com/abstract=3836147>.
- Callen, Michael, Saad Gulzar, Ali Hasanain, Muhammad Yasir Khan, and Arman Rezaee. 2020. "Data and Policy Decisions: Experimental Evidence from Pakistan." *Journal of Development Economics*, Volume 146: 102523. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2020.102523>.
- Chisadza, Carolyn, Matthew Clance, and Rangan Gupta. 2021. "Government Effectiveness and the COVID-19 Pandemic". *Sustainability*, Volume 13, No. 6: 3042. <https://doi.org/10.3390/su13063042>.

- Cole, Shawn, Iqbal Dhaliwal, Anja Sautmann, and Lars Vilhuber. 2020. "Handbook on Using Administrative Data for Research and Evidence-Based Policy." *Cambridge, MA: Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab (J-PAL)*. <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=59582>.
- Crosby, Sawyer, Joseph L. Dieleman, Samantha Kiernan, and, Thomas J. Bollyky. 2020. "All Bets Are Off for Measuring Pandemic Preparedness." *Think Global Health*. <https://www.thinkglobalhealth.org/article/all-bets-are-measuring-pandemic-preparedness>.
- de Walque, Damien, Jed Friedman, Roberta Gatti, and Aaditya Mattoo. 2020. "How Two Tests Can Help Contain COVID-19 and Revive the Economy". *Research and Policy Briefs, No. 29. World Bank, Washington, DC*.
- Dhaliwal, Iqbal, and Rema Hanna. 2017. "The Devil Is in the Details: The Successes and Limitations of Bureaucratic Reform in India." *Journal of Development Economics*, Volume 124: 1–21. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2016.08.008>.
- Dong, Ensheng, Hongru Du, and Lauren Gardner. 2020. "An Interactive Web-Based Dashboard to Track COVID-19 in Real Time." *The Lancet Infectious Diseases*, Volume 20, No. 5: 533–34. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30120-1](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30120-1).
- Drazen, Allan. 2000. "Political Economy in Macroeconomics." *Princeton University Press*. ISBN: 9780691188003.
- Duran, Denizhan and Rekha Menon. 2020. "Mitigating the Impact of COVID-19 and Strengthening Health Systems in the Middle East and North Africa." *World Bank, Washington, DC*.
- Durante, Ruben, Luigi Guiso, and Giorgio Gulino. 2021. "Asocial Capital: Civic Culture and Social Distancing during COVID-19." *Journal of Public Economics*, Volume 194: 104342. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104342>.
- Eastern Mediterranean Health Observatory. 2019. "Availability of selected essential medicines in public and private health facilities." *World Health Organization Regional Office for the Eastern Mediterranean*. <https://rho.emro.who.int/Indicator/TermID/85>.
- Egyptian Ministry of Planning and Economic Development. 2021. "National Accounts Data". <https://mped.gov.eg/Analytics?id=61&lang=en>.
- Farahani, Mansour, Anusha Vable, Refeletswe Lebelonyane, Khumo Seipone, Marina Anderson, Ava Avalos, Tim Chadborn, Hailu Tilahun, Danae Roumis, Themba Moeti, Godfrey Musuka, Lesego Busang, Tendani Gaolathe, Kolaatamo CS Malefho, and Richard Marlink. 2014. "Outcomes of the Botswana National HIV/AIDS Treatment Programme from 2002 to 2010: A Longitudinal Analysis." *The Lancet Global Health*, Volume 2, No. 1: e44–50. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(13\)70149-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(13)70149-9).
- Flaxman, Seth, Swapnil Mishra, Axel Gandy, H. Juliette T. Unwin, Thomas A. Mellan, Helen Coupland, Charles Whittaker, Harrison Zhu, Tresnia Berah, Jeffrey W. Eaton, Mélodie Monod, Imperial College COVID-19 Response Team, Azra C. Ghani, Christl A. Donnelly, Steven Riley, Michaela A. C. Vollmer, Neil M. Ferguson, Lucy C. Okell, and Samir Bhatt. 2020. "Estimating the Effects of Non-Pharmaceutical Interventions on COVID-19 in Europe." *Nature*, Volume 584: 257–261. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2405-7>.
- Frank, Richard G., Leslie Dach, and Nicole Lurie. 2021. "It Was The Government That Produced COVID-19 Vaccine Success." *Health Affairs*. <https://www.healthaffairs.org/doi/10.1377/hblog20210512.191448/full/>.
- Fuller, James A., Avi Hakim, Kerton R. Victory, Kashmira Date, Michael Lynch, Benjamin Dahl, Olga Henao, and CDC COVID-19 Response Team. 2021. "Mitigation Policies and COVID-19-Associated Mortality—7 European Countries, January 23–June 30, 2020". *MMWR and Mortality Weekly Report*: 58–62. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7002e4>.
- Gatti, Roberta, Daniel Lederman, Ha M. Nguyen, Sultan Abdulaziz Alturki, Rachel Yuting Fan, Asif M. Islam, and Claudio J. Rojas. 2021. "Living with Debt: How Institutions Can Chart a Path to Recovery for the Middle East and North Africa." *Middle East and North Africa Economic Update (April)*, Washington, DC: World Bank.

- Gatti, Roberta, Kathryn Andrews, Ciro Avitabile, Ruben Conner, Jigyasa Sharma, and Andres Yi Chang. 2021. *The Quality of Health and Education Systems Across Africa: Evidence from a Decade of Service Delivery Indicators Surveys*. Washington, DC: World Bank. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/36234>.
- Gatti, Roberta, Matteo Morgandi, Rebekka Grun, Stefanie Brodmann, Diego Angel-Urdinola, Juan Manuel Moreno, Daniela Marotta, Marc Schiffbauer, and Elizabeth Mata Lorenzo. 2013. *Jobs for Shared Prosperity: Time for Action in the Middle East and North Africa*. Washington, DC: World Bank.
- GHS Index News. 2020. "The U.S. and COVID-19: Leading the World by GHS Index Score, Not by Response". *Global Health Security Index*. <https://www.ghsindex.org/news/the-us-and-covid-19-leading-the-world-by-ghs-index-score-not-by-response/>.
- Global Health Security Index. "About the GHS Index." Accessed July 30, 2021. <https://www.ghsindex.org/about/>.
- Global Health Security Index. 2019. "GHS Index: Building Collective Action and Accountability." <https://www.ghsindex.org/>.
- Haider, Najmul, Alexei Yavlinsky, Yu-Mei Chang, Mohammad Nayeem Hasan, Camilla Benfield, Abdinasir Yusuf Osman, Md Jamal Uddin, Osman Dar, Francine Ntoumi, Alimuddin Zumla, and Richard Kock. 2020. "The Global Health Security Index and Joint External Evaluation Score for Health Preparedness Are Not Correlated with Countries' COVID-19 Detection Response Time and Mortality Outcome." *Epidemiology & Infection*, Volume 148: E210. <https://doi.org/10.1017/S0950268820002046>.
- Haldane, Victoria, Chuan De Foo, Salma M. Abdalla, Anne-Sophie Jung, Melisa Tan, Shishi Wu, Alvin Chua, Monica Verma, Pami Shrestha, Sudhvir Singh, Tristana Perez, See Mieng Tan, Michael Bartos, Shunsuke Mabuchi, Mathias Bonk, Christine McNab, George K. Werner, Raj Panjabi, Anders Nordström, and Helena Legido-Quigley. 2021. "Health systems resilience in managing the COVID-19 pandemic: lessons from 28 countries." *Nature Medicine*, Volume 27: 964-980. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01381-y>.
- Hale, Thomas, Noam Angrist, Rafael Goldszmidt, Beatriz Kira, Anna Petherick, Toby Phillips, Samuel Webster, Emily Cameron-Blake, Laura Hallas, Saptarshi Majumdar, and Helen Tatlow. (2021). "A global panel database of pandemic policies (Oxford COVID-19 Government Response Tracker)." *Nature Human Behaviour*, Volume 5:529-538. <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01079-8>.
- Hallal, Pedro C, Bernardo L Horta, Aluísio J D Barros, Odir A Dellagostin, Fernando P Hartwig, Lúcia C Pellanda, Cláudio José Struchiner, Marcelo N Burattini, Mariângela Freitas da Silveira, Ana M B Menezes, Fernando C Barros, and Cesar Gomes Victora. 2020. "Evolução Da Prevalência de Infecção Por COVID-19 No Rio Grande Do Sul, Brasil: Inquéritos Sorológicos Seriados." *Ciência & Saúde Coletiva* 25 (suppl 1): 2395–2401. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.09632020>.
- Hallal, Pedro C, Fernando P Hartwig, Bernardo L Horta, Gabriel D Victora, Mariângela F Silveira, Claudio J Struchiner, Luís Paulo Vdaleti, Nelson Arns Neumann, Lúcia C Pellanda, Odir A Dellagostin, Marcelo N Burattini, Ana M B Menezes, Fernando C Barros, Aluísio J D Barros, and Cesar G Victora. 2020. "Remarkable Variability in SARS-CoV-2 Antibodies across Brazilian Regions: Nationwide Serological Household Survey in 27 States." *Preprint. medRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2020.05.30.20117531>.
- Hassounah, Marwah, Hafsa Raheel, and Mohammed Alhefzi. 2020. "Digital Response During the COVID-19 Pandemic in Saudi Arabia." *Journal of Medical Internet Research*, Volume 22, No. 9: e19338. <https://doi.org/10.2196/19338>.
- Health Financing and Governance Project, SHOPS Plus. 2018. "Health Trends in the Middle East and North Africa: A Regional Review of Health Financing and the Private Health Sector." United States Agency for International Development. <https://www.hfgproject.org/health-trends-in-the-middle-east-and-north-africa/>.
- Hjort, Jonas, Diana Moreira, Gautam Rao, and Juan Francisco Santini. 2021. "How Research Affects Policy: Experimental Evidence from 2,150 Brazilian Municipalities." *American Economic Review*, Volume 111, No. 5: 1442–80. <https://doi.org/10.1257/aer.20190830>.

- Huidrom, Raju, M. Ayhan Kose, James Lim, and Franziska L. Ohnsorge, 2020. "Why do Fiscal Multipliers depend on Fiscal Positions?" *Journal of Monetary Economics, Elsevier*, Volume 114(C): 109-125.
- ID4D. 2018. "The Role of Digital Identification for Healthcare: The Emerging Use Cases." Washington, DC: Identification for Development, World Bank.
- IMF Data. 2021. "Commodity Terms of Trade." International Monetary Fund. <https://data.imf.org/?sk=2CDDCCB8-0B59-43E9-B6A0-59210D5605D2>.
- Islam, Asif Mohammed, and Daniel Lederman. 2020. "Data Transparency and Long-Run Growth." *Policy Research Working Paper No. 9493*. World Bank, Washington, DC.
- Jain, Radhika. 2021. "Private Hospital Behavior Under Government Health Insurance in India." April, 43.
- Johansson, M.A., Talia M. Quandelacy, Sarah Kada, Pragati Venkata Prasad, Molly Steele, John T. Brooks, Rachel B. Slayton, Matthew Biggerstaff, and Jay C. Butler. "SARS-CoV-2 Transmission From People Without COVID-19 Symptoms." *JAMA Network Open*. 2021;4(1):e2035057. doi: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.35057>.
- Karlinsky, Ariel, and Dmitry Kobak, 2021 "Tracking excess mortality across countries during the COVID-19 pandemic with the World Mortality Dataset." *eLife*, Volume 10: e69336. DOI: <https://doi.org/10.7554/eLife.69336>.
- Keenan, Laura, Christian Lindmeier and Kurtis Cooper. 2021. "COVID-19 pandemic leads to major backsliding on childhood vaccinations, new WHO, UNICEF data shows". *World Health Organization News Release*. <https://www.who.int/news/item/15-07-2021-covid-19-pandemic-leads-to-major-backsliding-on-childhood-vaccinations-new-who-unicef-data-shows>.
- Kleinberg, R. L., S. Pasltsev, C.K.E. Ebinger, D.A. Hobbs, and T. Boersma. 2018. "Tight oil market dynamics: Benchmarks, breakeven points, and inelasticities." *Energy Economics*, Volume 70: 70-83. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2017.11.018>.
- Kruk, Margaret E, Anna D Gage, Catherine Arsenault, Keely Jordan, Hannah H Leslie, Sanam Roder-DeWan, Olusoji Adeyi, Pierre Barker, Bernadette Daelmans, Svetlana V Doubova, Mike English, Ezequiel García-Elorrio, Frederico Guanaís, Oye Gureje, Lisa R. Hirschhorn, Lixin Jiang, Edward Kelley, Ephrem Tekle Lemango, Jerker Liljestrand, Address Malata, Tanya Marchant, Malebona Precious Matsoso, John G. Meara, Manoj Mohanan, Youssoupha Ndiaye, Ole F. Norheim, K. Srinath Reddy, Alexander K. Rowe, Joshua A. Salomon, Gagan Thapa, Nana A. Y. Twum-Danso, and Muhammad Pate. 2018." High-quality health systems in the Sustainable Development Goals era: time for a revolution." *The Lancet Global Health Commission*: e1196–252. [http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30386-3](http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30386-3).
- Kurowski, Christoph, David B. Evans, Ajay Tandon, Patrick Hoang-Vu Eozenou, Martin Schmidt, Alec Irwin, Jewelwayne Salcedo Cain, Eko Setyo Pambudi, and Iryna Postolovska. 2021. "From Double Shock to Double Recovery: Implications and Options for Health Financing in the Time of COVID-19." *Health, Nutrition and Population Discussion Paper*. World Bank, Washington, DC: World Bank.
- Lim, Stephen S., David B. Stein, Alexandra Charrow, and Christopher J.L. Murray. 2008. "Tracking Progress towards Universal Childhood Immunisation and the Impact of Global Initiatives: A Systematic Analysis of Three-Dose Diphtheria, Tetanus, and Pertussis Immunisation Coverage." *The Lancet*, Volume 372, No. 9655: 2031–46. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)61869-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)61869-3).
- Martinez, Ramon, Peter Lloyd-Sherlock, Patricia Soliz, Shah Ebrahim, Enrique Vega, Pedro Ordunez, and Martin McKee. 2020. "Trends in premature avertable mortality from non-communicable diseases for 195 countries and territories, 1990–2017: a population-based study". *The Lancet Global Health*, Volume 8, Issue 4: e511-e523. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30035-8](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30035-8).
- Mauro, Paulo. 1995. "Corruption and Growth." *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 110, No. 3: 681–712. <https://doi.org/10.2307/2946696>.

- McKinsey and Company. 2020. "Pharmaceuticals & Medical Products Practice: COVID-19 Exposes a Critical Shortage of Oxygen in Developing Countries." <https://www.mckinsey.com/industries/pharmaceuticals-and-medical-products/our-insights/covid-19-exposes-a-critical-shortage-of-oxygen-in-developing-countries>.
- Miller, Amalia R., and Catherine E. Tucker. 2011. "Can Health Care Information Technology Save Babies?" *Journal of Political Economy*, Volume 119, No. 2: 289–324. <https://doi.org/10.1086/660083>.
- National Healthcare Safety Network (NHSN). 2020. "Current Hospital Capacity Estimates – Snapshot: COVID-19 Module Data Dashboard Sections." Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/nhsn/covid19/report-patient-impact.html>.
- Nuclear Threat Initiative, Johns Hopkins Center for Global Health Security, The Economist Intelligence Unit. 2019. "2019 Global Health Security Index". *Global Health Security Index*. <https://www.ghsindex.org/wp-content/uploads/2020/04/2019-Global-Health-Security-Index.pdf>.
- Nuclear Threat Initiative, Johns Hopkins Center for Global Health Security, The Economist Intelligence Unit. 2019. "GHS Index Report and Model." *Global Health Security Index*. <https://www.ghsindex.org/report-model/>.
- OECD. 2017. "Benchmarking Digital Government Strategies in MENA Countries." *OECD Digital Government Studies*. Paris: OECD Publishing.
- Oliver, Nuria, Bruno Lepri, Harald Sterly, Renaud Lambiotte, Sébastien Deletaille, Marco De Nadai, Emmanuel Letouzé, Albert Ali Salah, Richard Benjamins, Ciro Cattuto, Vittoria Colizz, Nicolas de Corde, Samuel P. Fraiberger, Till Koebe, Sune Lehmann, Juan Murillo, Alex Pentland, Phuong N. Pham, Frédéric Pivetta, Jari Saramäki, Samuel V. Scarpino, Michele Tizzoni, Stefaan Verhulst, and Patrick Vinck. 2020. "Mobile Phone Data for Informing Public Health Actions across the COVID-19 Pandemic Life Cycle." *Science Advances*, Volume 6, No. 23: eabc0764. <https://doi.org/10.1126/sciadv.abc0764>.
- Omran, A. R. 2005. [1971]. "The epidemiological transition: A theory of the epidemiology of population change" (PDF), *The Milbank Quarterly*, Volume 83, No. 4: 731–57. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2005.00398.x>, PMC 2690264, PMID 16279965, archived from the original (PDF) on 2013-04-12. Reprinted from *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 49 (4, Pt 1): 509–538, 1971.
- Our World in Data. "Statistics and Research: Coronavirus (COVID-19) Vaccinations." <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations>.
- Painter, Marcus, and Tian Qiu. 2021. "Political Beliefs Affect Compliance with Government Mandates." *Journal of Economic Behavior and Organization*, forthcoming (March). <https://papers.ssrn.com/abstract=3569098>.
- Pathak, Parag A., Tayfun Sönmez, M. Utku Ünver, and M. Bumin Yenmez. 2021. "Fair Allocation of Vaccines, Ventilators and Antiviral Treatments: Leaving No Ethical Value Behind in Health Care Rationing." *Boston College Working Papers in Economics*, January. <https://ideas.repec.org/p/boc/bocoec/1015.html>.
- Razavi, Ahmed, Ngozi A. Erondy, Ebere Okereke. 2020. "The Global Health Security Index: What Value Does It Add?" *BMJ Global Health*, Volume 5, No. 4: e002477. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002477>.
- Roth, Alvin E. 1991. "A Natural Experiment in the Organization of Entry-Level Labor Markets: Regional Markets for New Physicians and Surgeons in the United Kingdom." *The American Economic Review*, Volume 81, No. 3: 415–40.
- Roth, Alvin E., and Elliott Peranson. 1999. "The Redesign of the Matching Market for American Physicians: Some Engineering Aspects of Economic Design." *American Economic Review*, Volume 89, No. 4: 748–80. <https://doi.org/10.1257/aer.89.4.748>.
- Roth, Alvin E., Tayfun Sönmez, and Utku M. Ünver. 2005. "A Kidney Exchange Clearinghouse in New England." *American Economic Review*, Volume 95, No. 2: 376–80. <https://doi.org/10.1257/000282805774669989>.

- Sandefur, Justin, and Amanda Glassman. 2014. "The Political Economy of Bad Data: Evidence from African Survey & Administrative Statistics." *The Center for Global Development Working Paper 373*. <https://www.cgdev.org/publication/political-economy-bad-data-evidence-african-survey-administrative-statistics-working>.
- SDSN TREnds. 2018. "Data Sharing via SMS Strengthens Uganda's Health System: A Case Study of MTRAC, Uganda." *New York: Sustainable Development Solutions Network, United Nations*. <https://www.sdsntrends.org/research/2018/9/27/case-study-mtrac-sms-health-uganda>.
- Shahpar, Cyrus, Christopher T. Lee, Colby Wilkason, Marine Buissonnière, Amanda McClelland, and Thomas R. Frieden. 2019. "Protecting the World from Infectious Disease Threats: Now or Never." *BMJ Global Health*, Volume 4, No. 4: e001885. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-001885>.
- Simonov, Andrey, Szymon K. Sacher, Jean-Pierre H. Dubé, and Shirsho Biswas. 2020. "The Persuasive Effect of Fox News: Non-Compliance with Social Distancing During the Covid-19 Pandemic." *Working Paper 27237. National Bureau of Economic Research*. <https://doi.org/10.3386/w27237>.
- Smith, Katherine F., Michael Goldberg, Samantha Rosenthal, Lynn Carlson, Jane Chen, Cici Chen, and Sohini Ramachandran. 2014. "Global Rise in Human Infectious Disease Outbreaks." *Journal of the Royal Society Interface*, Volume 11, No. 101. <https://doi.org/10.1098/rsif.2014.0950>.
- Stoneburner, Rand, Eline Korenromp, Mark Lazenby, Jean-Michel Tassie, Judith Letebele, Diemo Motlapele, Reuben Granich, Ties Boerma, and Daniel Low-Beer. 2014. "Using Health Surveillance Systems Data to Assess the Impact of AIDS and Antiretroviral Treatment on Adult Morbidity and Mortality in Botswana." *PLOS ONE*, Volume 9, No. 7: e100431. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0100431>.
- Tangcharoensathien, Viroj, Supon Limwattananon, Walaiporn Patcharanarumol, and Jadej Thammatacharee. 2014. "Monitoring and Evaluating Progress towards Universal Health Coverage in Thailand." *PLOS Medicine*, Volume 11, No. 9: e1001726. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001726>.
- The Economist. 2021. "COVID-19 Data: Tracking COVID-19 Across the World." <https://www.economist.com/graphic-detail/tracking-coronavirus-across-the-world>.
- The Economist. 2021. "Modelling Covid-19's death toll." <https://www.economist.com/briefing/2021/05/15/there-have-been-7m-13m-excess-deaths-worldwide-during-the-pandemic>.
- The Global Health Observatory. 2020. "UHC Index of Essential Service Coverage." *World Health Organization*. <https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/uhc-index-of-service-coverage>.
- The Independent Panel for Pandemic Preparedness & Response. 2021. "COVID-19: Make it the Last Pandemic." *World Health Organization*. https://theindependentpanel.org/wp-content/uploads/2021/05/COVID-19-Make-it-the-Last-Pandemic_final.pdf.
- The New York Times. 2021. "India Covid-19 Death Estimates." <https://www.nytimes.com/interactive/2021/05/25/world/asia/india-covid-death-estimates.html>.
- UNICEF. 2021. "MTrac: Using Innovations to Improve Healthcare." July 30, 2021. <https://www.unicef.org/uganda/what-we-do/mtrac>.
- United Nations Department of Economic and Social Affairs. 2019. "United Nations World Population Prospects." *United Nations*. <https://population.un.org/wpp/>.
- World Bank Data Analytics. 2021. "Understanding the COVID-19 Pandemic Through Data." *World Bank*. <https://datanalytics.worldbank.org/covid-dashboard/#section-covid-19-case-data>.
- World Bank DataBank. 2021. "Health Nutrition and Population Statistics." *World Bank*. <https://databank.worldbank.org/source/health-nutrition-and-population-statistics>.
- World Bank DataBank. 2021. "World Development Indicators." *World Bank*. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>.

- World Bank Group. Forthcoming "Overweight and Obesity in Saudi Arabia: Consequences and Solutions."
- World Bank. 2016. "Global Monitoring Report: Development Goals in an Era of Demographic Change." <https://www.worldbank.org/en/publication/global-monitoring-report>.
- World Bank. 2018. "Human Capital: A Project for the World." <https://www.devcommittee.org/sites/dc/files/download/Documents/2018-09/DC2018-0012%20Human%20Capital%20Project%20.pdf>.
- World Bank. 2018. "Public Sector Savings and Revenue from Identification Systems: Opportunities and Constraints."
- World Bank. 2021. "MENA Crisis Tracker," August 2, 2021. Washington, D.C: World Bank Group. <http://documents.worldbank.org/curated/en/280131589922657376/MENA-Crisis-Tracker-December-16-2020>.
- World Bank. 2021a. "World Development Report 2021: Data for Better Lives." *World Development Report*. Washington: World Bank.
- World Bank. 2021b. "Assessing Country Readiness for COVID-19 Vaccines: First Insights from the Assessment Rollout (English)." Washington: World Bank Group.
- World Economic Forum. 2019. "Outbreak Readiness and Business Impact: Protecting Lives and Livelihoods across the Global Economy." *World Economic Forum White Paper*. http://www3.weforum.org/docs/WEF%20HGHIOutbreak_Readiness_Business_Impact.pdf.
- World Health Organization Regional Office for the Eastern Mediterranean. 2020. "Statement on COVID-19 by WHO's Regional Director for the Eastern Mediterranean Dr Ahmed Al-Mandhari." <http://www.emro.who.int/media/news/statement-on-covid-19-by-regional-director-for-the-eastern-mediterranean-dr-ahmed-al-mandhari.html>.
- World Health Organization. "E-SPAR Public." Accessed July 29, 2021. <https://extranet.who.int/e-spar/>.
- World Health Organization. "Spar: Strategic Partnership for Health Security and Emergency Preparedness (SPH) Portal." Accessed July 29, 2021. <https://extranet.who.int/sph/spar>.
- World Health Organization. 2016. "Global Strategy on Human Resources for Health: Workforce 2030." <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250368/9789241511131-eng.pdf?sequence=1>.
- World Health Organization. 2020. "WHO COVID-19 Dashboard." <https://covid19.who.int/>.
- World Health Organization. 2021. "Global Health Expenditure Database." <https://apps.who.int/nha/database>.
- World Health Organization. 2021. "Global Health Observatory." <https://www.who.int/data/gho>.
- World Health Organization. 2021. "National Pulse Survey on Continuity of Essential Health Services During the COVID-19 Pandemic.: January-March 2021." <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/monitoring-health-services/national-pulse-survey-on-continuity-of-essential-health-services-during-the-covid-19-pandemic>.
- World Health Organization. 2021. "WHO COVID-19 Detailed Surveillance Data Dashboard." <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiYWwRiZWVknWUtnNmMONi00MDAwLTljYWwMtN2EwNTM3YjQzYmRmlwidCI6ImY2MTBjMGI3LWJkMjQ0NGZlOS04MTBiLTNkYzI4MGFmYjU5MCIsmMiOjh9>.
- World Health Organization. 2021. "The True Death Toll of COVID-19: Estimating Global excess mortality." <https://www.who.int/data/stories/the-true-death-toll-of-covid-19-estimating-global-excess-mortality>.
- Worldometer. 2021. "Coronavirus Cases." <https://www.worldometers.info/coronavirus/>.

Annexes

▸ Annexe A1. Ajustements de croissance et taux de positivité des tests de COVID-19

Le tableau A1.1 montre la corrélation entre le taux de positivité des tests de COVID-19 et les prévisions de PIB par habitant de la Banque mondiale pour la période correspondante. Les variables dépendantes sont l'ajustement des prévisions de croissance du PIB par habitant, en comparant les données du Macro Poverty Outlook d'avril 2021 et d'octobre 2019 (avant la pandémie). La différence entre les deux colonnes tient au fait que la variable dépendante de la régression (2) est l'ajustement des prévisions de PIB par habitant en 2021 par rapport au PIB par habitant en 2019, et la variable dépendante de la régression (1) est l'ajustement des prévisions de PIB par habitant en 2020 uniquement, par rapport au PIB par habitant en 2019.

Les résultats de la régression montrent que la part des recettes touristiques dans les exportations totales continue d'influer significativement et négativement sur les prévisions de croissance, même en tenant compte du niveau de revenu avant la pandémie, de l'ajustement des prévisions de croissance du PIB par habitant en 2019, du score obtenu par le système de santé à partir de 2019 et de la part des exportations dans le PIB. Le taux de positivité a un impact fortement négatif sur les prévisions de croissance en 2020 uniquement. L'impact du taux de positivité reste négatif, mais son ampleur et son importance sont moindres dans la régression avec ajustement des prévisions en 2021.

Tableau A1.1 Variations des prévisions de PIB par habitant et du taux de positivité à la COVID-19

VARIABLES	(1) ajust. 2020	(2) ajust. 2020–21
PIB par habitant en 2019 (log)	-0,52 (0,366)	0,586* (0,377)
Ajustement de la croissance du PIB par habitant en 2019	0,717** (0,296)	0,968*** (0,274)
Score de santé	0,0378 (0,0333)	0,0288 (0,0300)
Parts des exportations dans le PIB	-0,0120 (0,0116)	-0,0161 (0,0115)
Part des recettes touristiques dans les exportations totales	-0,160*** (0,0296)	-0,160*** (0,0226)
Taux de positivité en fin 2020	-0,0843*** (0,0307)	
Taux de positivité en avril 2021		-0,0152 (0,0309)
Constantes	-1,216 (2,124)	-11,31*** (2,244)
Observation	127	133
R au carré	0,471	0,497

Source : Calculs des auteurs.

Note : Note : La variable dépendante de la colonne (1) représente l'ajustement des prévisions de PIB par habitant en 2020, en pourcentage du PIB par habitant en 2019. La variable dépendante de la colonne (2) est l'ajustement des prévisions de PIB par habitant en 2021, en pourcentage du PIB par habitant en 2019. Les variables indépendantes communes aux deux régressions sont le logarithme du PIB par habitant en 2019, l'ajustement de la croissance du PIB par habitant en 2019, le score obtenu sur l'indice de sécurité sanitaire mondiale en 2019, le ratio exportations/PIB (moyenne des valeurs en 2017, 2018 et 2019) et la part des recettes touristiques dans le total des exportations (moyenne des valeurs en 2017, 2018 et 2019). Le taux de positivité cumulé des tests de dépistage de la COVID-19 en fin 2020, multiplié par 100 (total des cas positifs/total des tests) est utilisé dans la première régression, et le taux de positivité cumulé des tests réalisés jusqu'en avril 2021 est utilisé pour la deuxième régression.

▸ Annexe A2. Impact des chocs des prix des produits de base sur la croissance du PIB

Le tableau A2.1 fournit des données empiriques sur l'impact historique des prix des produits de base à l'exportation et à l'importation sur la croissance du PIB dans tous les pays du monde entre 1990 et 2019. Les indices de prix à l'exportation et à l'importation rendent compte de l'exposition aux produits de base et des variations des prix de ces derniers. L'équation d'estimation est la suivante :

$$\begin{aligned}
 Y_{it} = & \alpha + \beta \times \text{exppriceshock}_{it} + \gamma \times \text{imppriceshock}_{it} \\
 & + \delta \times \text{MENA}_i \times \text{exppriceshock}_{it} \\
 & + \theta \times \text{MENA}_i \times \text{imppriceshock}_{it} + a_t + b_i + u_{it}
 \end{aligned}$$

Où y représente le taux de croissance du PIB réel. La première différence observée dans le logarithme de l'indice des prix à l'exportation par pays et de l'indice des prix des produits de base à l'importation du FMI, respectivement, est représentée par *exppriceshock* et *imppriceshock*. Dans la régression (2), nous avons également ajouté des paramètres d'interaction d'une variable muette Moyen-Orient et Afrique du Nord (MENA) et des chocs des prix des produits de base, afin de distinguer l'effet de ces chocs entre les pays de la région MENA et le reste du monde. Dans la régression (3), les variables muettes de la région MENA ont été remplacées par trois variables muettes correspondant à des groupes de pays de la région, à savoir le Conseil de coopération du Golfe (CCG), les pays en développement exportateurs de pétrole (DOE) et les pays en développement importateurs de pétrole (DOI). Les grandes économies — telles que les États-Unis, la Russie, la Chine, le Japon et l'Inde — sont exclues de la régression pour des raisons d'endogénéité.

Le tableau A2.1 montre que les chocs des prix à l'exportation ont un effet nettement positif sur la croissance du PIB réel. Plus précisément, une augmentation de 1 % de l'indice des prix à l'exportation est associée à un accroissement de 0,09 point de pourcentage de la croissance du PIB réel.

L'effet des chocs des prix des produits exportés sur la croissance du PIB réel disparaît progressivement lorsque la région MENA et le reste du monde sont séparés, tandis que les chocs liés aux prix à l'importation ont un effet significatif et négatif sur la croissance du PIB dans la région MENA, par rapport au reste du monde. Un zoom sur la région MENA permet de constater que les chocs des prix à l'importation ont un effet significatif et négatif sur la croissance des pays en développement importateurs de pétrole uniquement, tandis que les chocs des prix à l'exportation ont un effet significatif et positif sur la croissance des pays en développement exportateurs de pétrole uniquement, par rapport au reste du monde.

Tableau A2.1 Effets des chocs des prix des produits de base

VARIABLES	(1) Croissance du PIB	(2) Croissance du PIB	(3) Croissance du PIB
Chocs des prix à l'exportation	8,825** (3,777)	6,044 (3,738)	6,077 (3,734)
Chocs des prix à l'importation	8,535 (6,011)	11,32* (6,184)	11,55* (6,179)
CCG* Chocs des prix à l'exportation			-1,965 (8,363)
CCG* Chocs des prix à l'importation			1,291 (15,24)
DOE* Chocs des prix à l'exportation			23,93*** (6,344)
DOE* Chocs des prix à l'importation			-146,7 (137,2)
DOI* Chocs des prix à l'exportation			43,67 (43,65)
DOI* Chocs des prix à l'importation			-48,77** (20,40)
MENA* Chocs des prix à l'exportation		7,500 (7,434)	
MENA* Chocs des prix à l'importation		-32,22** (13,88)	
Constantes	3,076*** (0,691)	3,072*** (0,691)	3,076*** -0,694
Effets fixes du pays et de l'année	Y	Y	Y
Observations	6,351	6,351	6,351
R au carré	0,103	0,103	0,105
Nombre de pays	176	176	176

Source : Calculs des auteurs.

Note : La variable dépendante dans chaque régression est la croissance du PIB réel. La première différence observée dans le logarithme de l'indice des prix des produits de base à l'exportation par pays et de l'indice des prix des produits de base à l'importation par pays définis par le FMI, respectivement, est représentée par *chocspricesxp* et *chocspricesimp*. Les indices des prix à l'exportation et à l'importation rendent compte de l'exposition aux produits de base et des variations des prix de ces derniers. Dans la régression (2), nous avons aussi ajouté des paramètres d'interaction d'une variable muette Moyen-Orient et Afrique du Nord et des chocs des prix des produits de base, afin de distinguer l'effet de ces chocs entre les pays de la région MENA et le reste du monde. Dans la régression (3), les variables muettes de la région MENA ont été remplacées par trois variables muettes correspondant aux groupes de pays de la région, à savoir le Conseil de coopération du Golfe (CCG), les pays en développement exportateurs de pétrole (DOE) et les pays en développement importateurs de pétrole (DOI). Les grandes économies — telles que les États-Unis, la Russie, la Chine, le Japon et l'Inde — sont exclues de la régression pour des raisons d'endogénéité.

• Annexe A3. Estimations de transitions à long terme tronquées avant le choc imputable à la COVID-19 dans la région MENA

Le défi est de savoir comment mesurer la transition «type» d'un état à un autre, lorsqu'il existe potentiellement un continuum de changements dans les conditions initiales, à savoir le niveau de développement ou le PIB par habitant. Pour mesurer la transition historique «type» des pays de la région MENA par rapport à des pays comparables sur la

même période, nous utilisons le niveau initial de développement (représenté par le PIB par habitant) comme point de départ pour déterminer les pays comparables. Ce faisant, nous pouvons comparer le niveau d'indicateurs spécifiques des pays MENA aujourd'hui avec ceux des pays qui avaient le même niveau de revenu n ans plus tôt (dans ce cas, $n=10$, ce qui équivaut au nombre d'années dans l'échantillon 2009-2019).

La configuration de base du modèle économétrique est la suivante :

$$Y_{c,t} = a + b * X_{c,t-10} + \varepsilon_{c,t} \quad (1)$$

y étant la variable substitutive d'intérêt (spécifiquement, l'indicateur économique, démographique ou épidémiologique) ; x le logarithme du niveau de développement, $\varepsilon_{c,t}$ le résidu pour le pays c au moment t . Par modélisation, $\varepsilon_{c,t}$ mesure la différence entre les niveaux observés et attendus de l'indicateur spécifié, le niveau attendu étant la valeur moyenne de l'indicateur dans tous les pays qui ont commencé avec le même niveau de revenu 10 ans plus tôt. En d'autres termes, le résidu $\varepsilon_{c,t}$ permettrait de capturer l'écart de l'indicateur pour le pays c au moment t , par rapport au niveau moyen de l'indicateur pour tous les pays qui ont commencé avec le même niveau de revenu 10 ans plus tôt. Une valeur $\varepsilon_{c,t}$ positive indique un niveau supérieur à la moyenne parmi les pays comparables, et une valeur $\varepsilon_{c,t}$ négative indique un niveau inférieur à la moyenne.

Une extension du modèle ci-dessus, tel qu'indiqué ci-dessous, peut rendre compte de la variation d'un indicateur dans le pays c par rapport à d'autres pays comparables (qui partageaient le même PIB par habitant 10 ans plus tôt).

$$\Delta Y_{c,t} = a + b * X_{c,t-10} + \varepsilon_{c,t} \quad (2)$$

De même, par modélisation, une valeur $\varepsilon_{c,t}$ positive dans l'équation (2) indique une croissance plus forte (plus rapide) ou un déclin plus faible (plus lent) par rapport aux autres pays comparables, et une valeur $\varepsilon_{c,t}$ négative traduit l'inverse (une croissance plus faible, donc plus lente, ou un déclin plus important par rapport aux pays comparables).

▸ **Annexe A4. État des systèmes de santé publique de la région MENA à la veille de la pandémie de COVID-19**

Cette section compare empiriquement la région MENA à d'autres régions ayant des niveaux de développement similaires, sur la base d'indicateurs objectifs et de performances autodéclarées. Cette analyse comparative permet d'évaluer l'ampleur de la confiance excessive des systèmes de santé publique de la région MENA à la veille de la pandémie de COVID-19.

Comme nous l'avons vu au chapitre 5, pour l'indice de sécurité sanitaire mondiale (évaluation externe) et l'outil d'auto-évaluation des rapports annuels des États parties (auto-évaluation), nous avons calculé la moyenne pondérée d'un pays pour chacun des quatre piliers de la préparation des systèmes de santé publique. Ce calcul était basé sur le poids relatif des indicateurs dans chaque pilier. Nous avons pondéré les indicateurs en utilisant le schéma de pondération des experts de l'indice de sécurité sanitaire mondiale (voir tableau A4.1 en annexe). Après avoir calculé les moyennes pondérées, nous avons procédé à une régression du score d'un pays dans chaque pilier sur son niveau de développement. Ayant comparé l'adéquation des différentes formes fonctionnelles, nous avons effectué des régressions quadratiques suivant la méthode des moindres carrés ordinaires pour les piliers 1, 2 et 3, et des régressions linéaires suivant la méthode des moindres carrés ordinaires pour le pilier 4.

Nous avons ensuite comparé la performance de chaque pays dans chaque pilier en fonction de son revenu par habitant, puis nous avons normalisé les écarts par rapport aux scores prédits par l'écart-type de la régression. Ces scores normalisés sont présentés dans le tableau 5.1, panneau A et panneau B, respectivement. Nous avons coloré chaque cellule des deux panneaux selon que la valeur réelle obtenue par un pays était supérieure, inférieure ou égale à l'intervalle de confiance de 33 % de son score prédit. En d'autres termes, si le score réel d'un pays dans un pilier spécifique est de 0,43 unité d'écart-type inférieur à sa valeur prédite, il est inscrit dans une cellule rouge (défavorable) ; s'il est égal à 0,43 écart-type de la valeur prédite, il s'affiche en jaune (neutre) ; et s'il est de 0,43 unité d'écart-type supérieur à sa valeur prédite, c'est la couleur verte qui est utilisée (favorable).

Nous avons également effectué cette analyse à l'aide d'une régression économétrique et de tableaux avec code couleur en utilisant les scores de l'analyse en composantes principales plutôt que les moyennes pondérées, et les résultats ont été largement similaires .

Le contraste entre les différences de scores objectifs du panneau A du tableau 5.1 et les différences de scores subjectifs du panneau B du tableau 5.1 est frappant. Dans la partie subjective (panneau B), seuls six des 15 pays MENA ont des notes suffisamment faibles pour figurer en rouge ; dans la partie objective en revanche (panneau A), la Jordanie est le seul pays à ne pas avoir de note en rouge.

Nous pouvons saisir la différence entre la façon dont les pays se perçoivent (leurs scores SPAR) et la façon dont ils sont perçus par un évaluateur externe (leurs scores SSM) dans un seul indice : le nombre d'unités d'écart-type d'un pays par rapport à la valeur prédite dans l'outil SPAR pour un pilier donné, moins le nombre d'unités d'écart-type par rapport à la valeur prédite de son score SSM. Cet indice porte un code couleur dans le panneau C du tableau 5.1. Lorsque la différence est positive, le pays est trop confiant, car son auto-évaluation était plus élevée que le score objectif. Lorsque le chiffre est négatif, le pays semble être peu confiant, c'est-à-dire que sa performance dans le score objectif est meilleure que son auto-évaluation. C'est la raison pour laquelle les nombres négatifs sont en vert (ce qui connote l'humilité, que nous considérons comme une caractéristique positive) dans le panneau C du tableau 5.1, tandis que les nombres positifs sont en rouge.

Le panneau C du tableau 5.1 montre la tendance régionale à une confiance excessive. Dans quatre piliers comparant les écarts subjectifs et objectifs dans 15 pays, les pays de la région MENA affichent un excès de confiance dans 41 des 60 cellules. Le Koweït, l'Arabie saoudite, la Libye et la Jordanie se distinguent par des scores inférieurs à zéro (indiquant une plus grande humilité à l'égard des capacités du système de santé par rapport aux pays à revenu comparable) dans plus de trois piliers. En revanche, le Qatar, les Émirats arabes unis, Bahreïn, Oman, l'Égypte, l'Algérie et la Tunisie semblent avoir une confiance excessive dans les quatre piliers. En bref, l'analyse ci-dessus montre clairement une rupture systémique entre l'autoperception et l'évaluation externe de la robustesse du système de santé dans la région MENA avant la pandémie de COVID-19.

Le score SSM n'était cependant pas un indicateur indépendant de la performance au cours des premiers stades de la pandémie de COVID-19. Les États-Unis et le Royaume-Uni étaient par exemple très bien notés sur l'indice SSM, mais ont enregistré des taux de mortalité liés à la COVID-19 parmi les plus élevés en 2020. Les fonctions de santé publique représentent de simples capacités. Les performances dépendent de la manière dont autorités et dirigeants les déploient. En outre, étant donné que les taux de dépistage de la COVID-19 varient considérablement d'un pays à l'autre — les pays moins développés ayant un taux de dépistage officiel par habitant plus faible que des économies plus riches — il est difficile de tirer des conclusions solides en se basant sur les nombres de cas rapportés . Cela étant dit, l'indice de sécurité sanitaire mondiale fournit un instantané judicieux d'une région MENA dont la capacité de fonctionnement du système de santé publique pré-pandémique est limitée et dont la capacité de réserve l'est encore plus.

Tableau A4.1. Variables prises en compte dans chaque pilier thématique

Indicateur	Pondération dans le pilier
Pilier 1 — Capacités de surveillance	
Indicateurs de l'indice SSM	
4.5.2a) Preuve que le système national de santé publique assure le suivi et la surveillance des infections associées aux soins de santé	39,84 %
2.2.1a) Preuves de surveillance et d'analyse continues des événements	13,36 %
1.1.1c) Surveillance environnementale nationale de résidus ou d'organismes résistants aux antimicrobiens	11,29 %
2.2.2a) Système électronique de préparation de rapports de surveillance aux niveaux national et infranational	8,91 %
2.2.2b) Collecte de données de laboratoire en continu/en temps réel par un système de surveillance électronique	8,91 %
1.2.1b) Lois/plans pour la surveillance et la maîtrise de multiples agents pathogènes zoonotiques	5,00 %
1.2.2a) Dispositif de surveillance/de signalement des zoonoses pour les propriétaires de bétail	5,00 %
1.2.2c) Surveillance des zoonoses de la faune sauvage	5,00 %
1.3.1a) Mise à jour des registres nationaux d'inventaires d toxines ou d'agents pathogènes particulièrement nocifs	2,71 %
Indicateurs du SPAR	
C12.1) Ressources pour la détection et l'alerte (des événements chimiques)	66,67 %
C6.1) Fonction d'alerte précoce : surveillance fondée sur les indicateurs et surveillance fondée sur les événements	33,33 %
Pilier 2 : Partage d'information	
Indicateurs de l'indice SSM	
2.4.1a) Mécanismes permettant aux ministères de partager les données de surveillance des animaux, des êtres humains et de la faune	29,39 %
3.5.1a) Plan de communication sur les risques en vue d'une utilisation spécifique lors d'une urgence de santé publique	12,06 %
3.1.2a) Mécanisme pour faire participer le secteur privé à la préparation/riposte aux flambées épidémiques	10,69 %
4.4.1a) Existence d'un système de communication pendant une urgence de santé publique	9,92 %
4.4.1b) Inclusion des secteurs public et privé dans le système de communication en matière de santé publique	9,92 %
2.2.3a) Disponibilité de données de surveillance sanitaire dépersonnalisées sur les épidémies	7,30 %
3.5.2a) Utilisation par les administrations publiques de plateformes médiatiques pour partager des informations sur les urgences de santé publique	6,03 %
3.5.2b) Prise en compte des besoins des différentes couches de la population et de différents secteurs dans le plan de communication sur les risques	6,03 %
2.2.5a) Utilisation commune des dossiers médicaux électroniques	2,43 %
2.2.5b) Accès du système de santé publique aux dossiers médicaux électroniques individuels	2,43 %
2.2.5c) Existence de normes de données pour la comparabilité des données des dossiers médicaux	2,43 %
1.2.1c) Département/agence/unité interministérielle de lutte contre les zoonoses	1,36 %
Indicateurs du SPAR	
C10.1) Capacité de communication sur les risques en situation d'urgence	25,00 %
C4.1) Dispositif de collaboration multisectorielle pour les événements liés à la sécurité sanitaire des aliments	25,00 %
C3.1) Effort de collaboration sur les activités de lutte contre les zoonoses	25,00 %
C2.2) Dispositifs de coordination multisectorielle du Règlement sanitaire international (RSI)	12,50 %
C2.1) Fonctions du point focal national RSI en vertu de ce Règlement	12,50 %

Tableau A4.1. Variables prises en compte dans chaque pilier thématique (suite)

Indicateur	Pondération dans le pilier
Pilier 3 : Capacité des systèmes de santé	
Indicateurs de l'indice SSM	
1.6.1a) Taux de vaccination humaine (rougeole/VAR1)	17,30 %
4.2.1a) Existence d'un arsenal de contremesures médicales ou d'accords d'approvisionnement pour un accès d'urgence	10,19 %
4.2.2a) Plan de préparation de contremesures médicales en vue d'une utilisation à l'échelle nationale pendant une urgence de santé publique	10,19 %
4.2.3a) Plan pour l'accueil des personnels de santé étrangers en situation d'urgence de santé publique	10,19 %
2.1.1a) Capacité du système national de laboratoires à effectuer au moins cinq tests de base recommandés par l'OMS	9,11 %
4.1.2a) Lits d'hôpital pour 100 000 personnes	7,89 %
4.1.2b) Capacité des pays à isoler les patients atteints de maladies hautement transmissibles	7,89 %
4.3.1b) Accès à des accoucheuses qualifiées (pourcentage de la population)	5,59 %
4.1.1c) Mise à jour de la stratégie relative aux personnels de santé afin de remédier aux pénuries de ressources humaines	5,26 %
4.1.1a) Nombre de médecins pour 100 000 habitants	5,26 %
4.1.1b) Nombre de personnels infirmiers et de sages-femmes pour 100 000 habitants	5,26 %
1.1.1b) Capacité du laboratoire national/système de laboratoires à dépister les agents pathogènes prioritaires responsables de la RAM	4,75 %
1.3.1e) Capacité à réaliser des tests de dépistage de l'anthrax/de la maladie à virus Ebola sans avoir cultivé des agents pathogènes vivants	1,14 %
Indicateurs du SPAR	
C7.1) Ressources humaines pour la mise en place des capacités requises en vertu du RSI	37,50 %
C1.3) Mécanisme de financement et fonds pour une riposte diligente aux urgences de santé publique	12,50 %
C5.3) Accès aux capacités de dépistage en laboratoire des maladies prioritaires	12,50 %
C9.1) Capacité de prise en charge des cas pour les risques relevant du RSI	12,50 %
C9.2) Capacité de lutte anti-infectieuse et de décontamination chimique et radiologique	12,50 %
C8.3) Mobilisation de ressources d'urgence	12,50 %
Pilier 4 : Planification régulière et exercices de préparation	
4.5.1a) Plan visant à régler les problèmes d'approvisionnement en EPI en temps normal et en situation d'urgence de santé publique	25,03 %
3.2.1a) Réalisation avec l'OMS d'un exercice biologique centré sur le RSI au cours de l'année écoulée	21,41 %
5.2.1a) Existence d'accords avec les voisins régionaux sur la gestion des urgences de santé publique	20,16 %
5.2.1b) Existence d'accords avec les voisins régionaux sur la gestion des situations d'urgence en matière de santé animale	20,16 %
1.1.1a) Plan national de lutte contre les agents pathogènes prioritaires vecteurs de la RAM	7,09 %
3.1.1d) Existence d'un plan public de préparation à une pandémie de grippe mis à jour depuis 2009	6,15 %
Indicateurs du SPAR	
C8.1) Planification du dispositif de préparation aux situations d'urgence et d'organisation des secours	100 %*

Annexe de données

Tableau B1 de l'annexe: Prévisions de croissance, de compte courant et de compte budgétaire de la Banque mondiale														
	Croissance du PIB réel (pourcentage)				Croissance du PIB réel par habitant (pourcentage)				Solde du compte courant (pourcentage du PIB)				Solde budgétaire (pourcentage du PIB)	
	2019	2020	2021e	2022f	2019	2020	2021e	2022f	2019	2020	2021e	2022f	2019	2022f
Région MENA														
Pays à revenu intermédiaire														
Pays exportateurs de pétrole														
CCG	1,1	-5,0	2,6	4,7	-0,9	-6,6	0,3	2,4	6,5	0,9	5,1	5,7	-3,4	-11,4
Qatar	0,8	-3,7	3,0	4,8	-1,0	-5,3	1,3	3,1	2,4	-2,5	3,1	4,0	1,0	-3,6
Émirats arabes unis	3,4	-6,1	2,7	4,6	1,9	-7,3	1,7	3,6	8,5	6,0	6,5	7,7	-1,0	-7,1
Koweït	-0,6	-8,9	2,0	5,3	-2,2	-10,2	0,7	4,1	24,4	20,8	12,2	13,3	-9,5	-33,2
Bahreïn	0,3	-4,1	2,4	4,9	-1,3	-5,6	0,9	3,4	4,7	-2,3	4,8	5,0	-4,2	-11,1
Arabie saoudite	2,1	-5,1	3,5	3,2	-2,4	-8,5	0,8	1,1	-2,4	-9,6	-4,2	-3,7	-9,0	-17,6
Oman	-0,8	-2,8	3,0	3,4	-3,7	-5,3	0,7	1,4	-5,5	-13,6	-5,0	-1,1	-6,1	-18,6
Pays en dév. exportateurs de pétrole														
Iraq	-6,8	3,4	3,1	2,4	-8,0	2,1	1,8	1,2	1,5	-0,3	1,4	1,5	-5,0	-6,9
Iran, Rép. islamique d'	0,8	-4,9	3,9	1,8	-1,1	-6,6	2,2	0,2	-9,9	-12,3	-3,8	-2,7	-9,6	-11,7
Algérie	5,2	-15,7	2,6	7,3	2,9	-17,6	0,2	4,8	6,1	-6,3	4,4	5,5	1,4	-7,0
Pays en dév. importateurs de pétrole														
Liban	-6,7	-21,4	-10,5	..	-6,8	-21,0	-9,8	..	-21,2	-6,9	-10,1	..	-10,5	-3,3
Jordanie	5,6	3,6	3,3	5,0	3,5	1,6	1,4	3,1	-3,6	-3,1	-4,1	-3,8	-8,1	-8,0
Djibouti	1,5	-9,2	2,9	3,5	0,3	-10,1	1,9	2,6	-7,9	-6,0	-6,1	-7,5	-2,9	-9,4
Cisjordanie et Gaza	2,0	-1,6	1,9	2,2	0,6	-2,5	1,2	1,9	-2,1	-8,0	-11,3	-8,0	-4,9	-7,3
Maroc	2,6	-6,3	5,3	3,2	1,6	-7,4	4,0	2,0	-3,7	-1,5	-3,7	-3,5	-4,1	-7,6
Tunisie	1,4	-11,5	2,9	3,3	-1,2	-13,6	0,4	0,8	-10,4	-6,9	-7,5	-7,8	-4,7	-7,4
Égypte, Rép. arabe d'	7,8	0,5	5,1	5,6	6,1	-1,0	3,6	4,1	28,9	11,6	-1,0	-0,5	-0,3	-1,7
Memorandum														
Libye	2,5	-31,3	66,7	..	1,0	-32,2	64,6	..	11,6	-46,4	-6,2	..	1,7	-64,4

Sources : Calculs des auteurs à partir de données du Macro and Poverty Outlook de la Banque mondiale, (octobre 2021) au 24 septembre 2021.

Note : e=estimations, p=prévisions et NP=non présentées. Les chiffres sont arrondis à l'unité supérieure. Les données concernant l'Égypte correspondent à son exercice budgétaire qui va du 1er juillet au 30 juin. La Syrie, la Libye et le Yémen ne sont pas inclus dans les moyennes régionales et sous-régionales faute de données. Il n'y a pas de prévisions pour le Liban et la Libye au-delà de 2021, en raison de fortes incertitudes.

Tableau B2 de l'annexe : Ajustements des prévisions de croissance par la Banque mondiale

	Croissance du PIB réel (octobre 2021 — avril 2021)			Croissance du PIB réel (octobre 2021 — octobre 2019)	
	2020e	2021p	2022p	2020e	2021p
Région MENA	0,0	0,6	0,7	-6,5	-0,1
Pays à revenu intermédiaire	0,1	0,7	-0,1	-5,7	0,0
Pays exportateurs de pétrole	0,0	0,5	0,8	-6,3	0,5
CCG	-0,1	0,4	1,4	-7,2	-0,1
Qatar	-0,5	0,0	0,7	-6,7	-0,2
Émirats arabes unis	0,2	1,5	2,1	-8,8	-0,3
Koweït	-3,5	-0,4	1,7	-11,4	-0,8
Bahreïn	0,0	0,0	1,6	-5,7	0,2
Arabie saoudite	0,3	0,2	0,0	-7,2	1,2
Oman	3,5	0,5	-3,1	-6,3	-1,0
Pays en dév. exportateurs de pétrole	0,1	0,8	-0,3	-4,8	1,5
Iraq	1,7	1,0	0,2	3,3	2,1
Iran, Rép. islamique d'	0,6	0,3	-0,5	-6,8	1,7
Algérie	-3,8	0,7	-1,1	-20,8	-0,1
Pays en dév. importateurs de pétrole	0,0	0,6	0,3	-6,6	-1,8
Liban	-1,1	-1,0	..	-21,7	-10,9
Jordanie	0,0	1,0	0,5	-2,2	-2,7
Djibouti	-0,4	-1,1	0,9	-11,4	0,3
Cisjordanie et Gaza	0,2	0,5	0,0	-3,9	-0,6
Maroc	0,7	1,1	-0,5	-9,8	1,7
Tunisie	0,0	-0,6	0,1	-10,4	3,3
Égypte, Rép. arabe d'	0,0	-0,4	-0,4	-7,0	-3,0

Sources : Calculs des auteurs à partir de données du *Macro and Poverty Outlook de la Banque mondiale* (octobre 2021) au 24 septembre 2021.

Note : La Libye, La Syrie et le Yémen ne sont pas inclus dans les moyennes régionales et sous-régionales faute de données fiables. Les variations sont présentées en points de pourcentage.

Tableau B3 de l'annexe. Sélection d'indicateurs de santé dans la région MENA et le reste du monde par catégorie de revenu (2019)

Pays	Dépenses intérieures des administrations publiques en % du PIB	Décès liés aux MT pour 100 000 habitants	Décès liés aux MNT pour 100 000 habitants	Décès liés aux MNT pour 100 000 habitants (normalisés selon l'âge)	Pilier 1 — Capacités de surveillance	Pilier 2 — Partage de l'information	Pilier 3 — Capacité du système de santé	Pilier 4 — Exercices réguliers de planification et de préparation
Algérie	4,09	61,31	374,72	445,80	11,68	1,22	26,18	0,00
Bahreïn	2,43	14,11	242,54	644,30	51,45	21,74	42,34	7,09
Djibouti	1,15	279,25	386,43	610,90	0,00	6,03	17,06	0,00
Égypte, Rép. arabe d'	1,42	55,18	490,58	733,80	5,00	26,61	35,22	45,12
Iran, Rép. islamique d'	3,98	35,57	357,52	445,70	56,51	14,78	47,93	7,09
Iraq	1,98	62,37	272,75	610,80	8,91	36,69	20,96	0,00
Jordanie	3,83	28,61	227,55	441,20	65,03	24,13	44,34	54,81
Koweït	4,40	13,88	155,46	324,40	52,54	52,35	52,59	20,16
Liban	4,18	30,64	488,56	526,90	29,49	43,94	56,19	20,16
Libye	3,83	41,59	300,34	479,00	6,68	29,39	38,44	7,09
Maroc	2,14	60,24	569,43	644,00	44,84	54,88	50,53	7,09
Oman	3,62	31,99	261,40	683,60	16,68	30,26	53,00	27,25
Qatar	1,86	7,93	123,16	650,10	39,84	10,90	61,14	0,00
Arabie saoudite	3,97	29,82	307,02	558,10	74,33	48,80	66,90	27,25
République arabe syrienne	1,61	55,76	393,57	633,50	-	-	-	-
Tunisie	4,18	41,28	496,53	462,50	5,00	9,92	34,21	0,00
Émirats arabes unis	2,18	15,19	165,17	528,40	14,99	21,74	58,43	27,25
Cisjordanie et Gaza	-	-	-	-	-	-	-	-
Yemen, Rép	0,50	175,77	293,65	717,10	0,00	6,03	12,31	0,00
<i>Memo:</i>								
Pays à revenu élevé	5,27	54,42	725,35	396,79	42,52	31,48	46,24	35,86
Pays à revenu intermédiaire	3,06	147,46	517,74	607,39	36,23	30,30	41,00	30,98
Pays à faible revenu	1,27	357,20	309,36	663,74	18,62	29,41	32,74	25,76

Sources : Organisation mondiale de la santé, *Global Health Expenditure Database* (dépenses de santé intérieures des administrations publiques) et *Observatoire mondial de la santé* (décès liés aux maladies transmissibles et aux maladies non transmissibles) ; Indice de sécurité sanitaire mondiale (scores des piliers) ; et calculs des services de la Banque mondiale (scores moyens pondérés des piliers).

Note : Les données relatives aux dépenses de santé des administrations publiques datent de 2018, sauf dans les cas suivants : Libye, à partir de 2011 ; Syrie, à partir de 2012 ; et Yémen, à partir de 2015. Les décès liés aux maladies transmissibles et aux maladies non transmissibles concernent l'année 2019, et les scores sur l'indice de sécurité sanitaire mondiale sont ceux de 2019. Les groupes de revenus sont représentés par la moyenne simple des pays membres. Le symbole « - » signifie que les données ne sont pas disponibles.

**EXCÈS DE CONFIANCE : COMMENT DES DÉFAILLANCES ÉCONOMIQUES ET SANITAIRES
ONT LAISSÉ LA RÉGION MENA DÉMUNIE FACE À LA COVID-19**

