

Table ronde thématique de haut niveau 2

Tirer parti du pouvoir de la science, de la technologie et de l'innovation pour le développement durable des PMA

Mars 6, 2023

Doha time: 09h00 - 12h00

Thematic Roundtables Hall

Note d'orientation



La science, la technologie et l'innovation (STI) sont un moteur et un catalyseur essentiels pour garantir la croissance économique, améliorer le bien-être, faire face aux effets néfastes du changement climatique et préserver la biodiversité. La STI est également un moyen important de mise en œuvre pour réaliser le Programme de développement durable à l'horizon 2030 et ses objectifs de développement durable (par exemple, la création de la Banque de technologie des Nations Unies ¹).

Le rôle central que la STI et la numérisation jouent dans la société est surtout devenu évident au plus fort de la pandémie de COVID-19. La STI a été essentielle, entre autres : pour la prévention et le traitement de la crise sanitaire, y compris la mise au point de nouveaux vaccins ; pour fournir des moyens nouveaux et innovants d'apprentissage, de travail et de communication ; et pour permettre une croissance accélérée du commerce électronique et de la finance numérique.

Cependant, les PMA sont souvent incapables de profiter des avantages économiques et sociaux liés au développement technologique. Les limitations structurelles en sont l'une des causes. Il existe des écarts marqués entre les PMA et les autres pays dans le domaine de la STI. Les facteurs qui impactent négativement la STI dans les PMA incluent : les faibles niveaux d'investissement dans la recherche et le développement; l'offre limitée de main-d'œuvre qualifiée; la faible capacité d'absorption technologique; et la connaissance et la compréhension inadéquates de la propriété intellectuelle, du savoir-faire et du transfert de technologie. D'autres défis structurels, tels que l'accès à l'électricité, exacerbent ce problème numérique².

Contexte

Il est difficile d'évaluer les progrès en matière de STI dans les PMA en raison de la rareté des données. Là où les données sont disponibles, les principaux indicateurs relatifs à la STI indiquent un retard important dans les PMA. Par exemple, le financement de la recherche et du développement est très limité, ce qui constitue un défi majeur pour stimuler l'innovation et bénéficier de la STI dans les PMA.

Le ratio des dépenses de recherche et développement, en tant que part du PIB, était de 0,8 % ou moins entre 2011 et 2020 dans les PMA dont les données sont disponibles. En comparaison, certaines économies plus avancées allouaient environ 3 % de leur PIB (ce dernier étant plus important) à la recherche et au développement. Cela signifie que le déficit d'investissement des PMA en matière de R&D est en train de se creuser. En conséquence, les PMA sont très en retard en termes de compétitivité et de capacité d'adaptation pour exploiter pleinement les avantages de la STI, en particulier les technologies de pointe.

En outre, dans les PMA, une grande partie de la population n'a pas accès à l'internet, ce qui constitue un obstacle majeur au développement de la STI et à la compétitivité des PMA à l'ère du numérique. Si les trois quarts des habitants des PMA ont un réseau mobile à large bande, seuls 36 % environ l'utilisent.

¹ L'ODD 17.8 stipule : "Faire en sorte que la banque de technologies et le mécanisme de renforcement des capacités scientifiques et technologiques et des capacités d'innovation des pays les moins avancés soient pleinement opérationnels d'ici à 2017 et renforcer l'utilisation des technologies clefs, en particulier de l'informatique et des communications."

² Environ 47 % (près d'un demi-milliard) des personnes vivant dans les PMA n'ont pas accès à l'électricité..

En revanche, l'utilisation de l'internet est de 93 % dans les pays à revenu élevé³. Les facteurs qui contribuent à l'écart important entre les PMA et les économies plus avancées en termes d'accès et d'utilisation de l'internet sont les suivants : le prix élevé des services et des appareils; le manque de sensibilisation à l'internet et à ses avantages; le manque de compétences numériques; et le manque de contenu local pertinent.

L'évolution technologique, en particulier dans les PMA, ne consiste pas seulement à innover, mais aussi à adapter les produits et les processus existants pour atteindre des niveaux de productivité plus élevés, applicables aux contextes locaux. Relier les besoins technologiques locaux aux opportunités technologiques internationales est un défi particulier pour de nombreux pays en développement, notamment les PMA.

Les citoyens des PMA, qu'ils soient résidents ou non-résidents, n'ont déposé que 1 357 brevets en 2020, contre 875 en 2011.⁴ Comparativement aux chiffres mondiaux, cela est très faible. Même après le dépôt d'un brevet, il peut être difficile pour de nombreux PMA d'intensifier leurs efforts en raison du manque de financement.

En outre, comme les nouvelles technologies nécessitent des travailleurs qualifiés, un autre indicateur important de l'amélioration des STI est la disponibilité des compétences pertinentes. La révolution numérique et d'autres changements technologiques au cours de l'avènement de la 4e révolution industrielle ont accru, notamment, l'utilisation de l'intelligence artificielle (IA), de l'automatisation, des nouveaux matériaux et de la biotechnologie, et du big data. Ceux-ci peuvent offrir aux PMA la perspective de solutions et d'opportunités pour parvenir à un développement durable. Cependant, ils suscitent également des inquiétudes quant à leur impact sur l'emploi, en particulier pour les travailleurs peu qualifiés, et sur la compétitivité, ce qui pourrait rendre encore plus difficile l'attraction des investissements vers les PMA.

On s'attend à ce que l'avènement de la numérisation entraîne une augmentation de la productivité des travailleurs hautement qualifiés, en particulier ceux qui ont une pensée abstraite ou des compétences en matière de créativité et de résolution de problèmes. Par contre, la demande relative de travailleurs peu qualifiés n'a pas augmenté. Les travailleurs hautement qualifiés sont rares dans les PMA. Sans intervention, la numérisation continuera d'être lente dans les PMA et ces pays pourraient être encore plus marginalisés car la production dans les économies émergentes et plus avancées est susceptible de devenir plus attrayante.

De nombreux PMA doivent relever le défi de créer des opportunités de travail qui soient productives et qui, entre autres, assurent un revenu équitable, la sécurité sur le lieu de travail et la protection sociale des familles. En outre, de nombreux travailleurs sont employés de manière informelle, ce qui rend plus difficile la réalisation d'un travail décent. Il est estimé que le nombre de jeunes âgés de 15 à 24 ans passera de 207 millions en 2019 à 336 millions en 2050 dans les PMA. COVID-19 a touché de manière disproportionnée les emplois urbains informels, peu qualifiés et peu productifs, notamment le commerce de détail, les transports, la construction, les restaurants, les services aux personnes et les

³ Rapport sur l'état du large bande 2022 : Genève : Union internationale des télécommunications et Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, 2022. Voir aussi https://www.itu.int/en/myitu/Publications/2021/09/17/11/46/Connectivity-in-the-Least-Developed-Countries-Status-report-2021

⁴Indicateurs du développement dans le monde, Banque Mondiale

 $^{^{5}\} https://www.un.org/development/desa/youth/wp-content/uploads/sites/21/2019/08/WYP2019_10-Key-Messages_GZ_8AUG19.pdf$

travailleurs domestiques. Les estimations de l'Organisation internationale du Travail (OIT) suggèrent, par exemple, que les revenus des travailleurs informels au cours du premier mois de la crise pourraient avoir diminué de plus de 80% dans les pays à faible revenu, dont beaucoup sont des PMA.

L'économie numérique permet aux PMA de tirer parti des avantages de l'intégration. Mais la numérisation ne permet pas à elle seule d'égaliser les chances et peut tout aussi bien creuser davantage les écarts de développement. Des moyens d'action doivent être mis en place. Afin de créer des incitations adéquates pour les innovations technologiques du secteur privé qui stimulent la croissance économique, les gouvernements doivent créer un environnement réglementaire efficace et ciblé qui favorise l'innovation. En outre, les gouvernements peuvent favoriser une diffusion plus rapide des technologies numériques en développant les services en ligne et en modernisant leurs politiques d'achat, ce qui contribuera à développer le niveau approprié de la demande pour l'utilisation de ces technologies.

L'économie numérique doit devenir une préoccupation majeure dans l'ensemble des politiques. Si l'économie numérique n'est considérée que comme l'affaire des régulateurs des technologies de l'information et de la communication (TIC) ou d'un seul ministère de tutelle, sa capacité à contribuer à la transformation structurelle a peu de chances de se concrétiser. Tous les ministères de tutelle devraient donc réfléchir à la numérisation et à la manière dont elle affecte leurs portefeuilles.

Le programme d'action de Doha en faveur des pays les moins avancés⁶ reconnaît l'importance cruciale que les STI, notamment les écosystèmes d'innovation inclusifs et favorables, les technologies respectueuses de l'environnement et les TIC, peuvent avoir dans la poursuite des objectifs de développement durable. Le programme d'action de Doha met en évidence les domaines d'action clés suivants en matière de STI: i) l'accès aux technologies modernes aux fins du développement durable et de la constitution du capital humain, de l'édification d'infrastructures et de la mise en place d'institutions, afin qu'il soit possible de tirer profit de la quatrième révolution industrielle; ii) mobiliser la STI aux fins du développement et du relèvement après la pandémie de COVID-19 et du renforcement de la résilience face aux problèmes d'apparition récente; et iii) la promotion de la mobilisation du secteur privé, de la numérisation et des réseaux à large bande. Chacun de ces domaines d'action clés est assorti d'objectifs mesurables qui doivent être atteints au cours de la période de mise en œuvre du programme d'action. Le programme d'action de Doha s'engage également à soutenir davantage la Banque de technologie des Nations Unies dans le renforcement des capacités STI des PMA pour la transformation structurelle et le développement des capacités productives.

Permettre et soutenir une croissance de rattrapage nécessiteront que les partenaires de développement et les PMA eux-mêmes investissent dans des éléments qui favorisent la STI et qu'ils assurent un transfert de technologie qui va au-delà de la simple dotation de technologies gratuites. Il faudra donc aider les PMA à se doter de capacités technologiques de plus haut niveau. Il est nécessaire d'augmenter de manière significative le niveau des dépenses consacrées à la recherche et au développement et aux capacités d'innovation connexes, y compris les compétences appropriées, dans les PMA.

⁶ https://digitallibrary.un.org/record/3959499?ln=en

Questions directrices: Les orateurs, les panélistes et les participants doivent être guidés par les questions suivantes lorsqu'ils interviennent :

- 1. Compte tenu de l'espace fiscal limité des PMA, que devraient faire les PMA et leurs partenaires de développement pour promouvoir la STI ?
- 2. Comment assurer un transfert de technologie qui aide les PMA à renforcer leurs capacités technologiques ?
- 3. Comment assurer la coordination entre les ministères de tutelle dans les PMA pour construire des économies numériques d'une manière plus systématique ?
- 4. Comment promouvoir le développement de services électroniques gouvernementaux et de politiques de marchés publics axés sur une utilisation plus rapide et plus intensive des outils numériques ?
- 5. Quelles mesures peuvent être prises pour renforcer la Banque de technologie des Nations Unies afin d'aider les PMA à tirer parti de la STI ?