Renforcer l'égalité des genres et l'inclusivité dans le système national de la Science, de la Technologie et de l'Innovation

























Renforcer l'égalité des genres et l'inclusivité dans le système national de la Science, de la Technologie et de l'Innovation:

PROFIL PAYS: BURKINA FASO

Renforcer l'égalité des genres et l'inclusivité dans la science, la technologie et l'innovation (STI) met en lumière les facteurs contextuels à l'origine des disparités de genre et d'inclusivité dans la STI au Burkina-Faso, ainsi que les options et stratégies pour combler les écarts dans certains des domaines d'impact de la politique de l'UNESCO en matière de STEM et de promotion de l'égalité des sexes (SAGA).

Ces domaines d'impact comprennent les normes sociales et les stéréotypes, l'éducation (primaire, secondaire et supérieure), le contexte d'évolution professionnelle, le contenu et la pratique de la recherche, les politiques, l'entrepreneuriat et l'innovation.

Ce profil pays synthétise des données importantes pour les agences de financement, les chercheurs, les décideurs politiques et d'autres acteurs qui font progresser l'égalité des sexes et l'inclusivité dans les STI aux niveaux national, régional et international.

Remerciements

Ce profil pays fait partie d'une série couvrant 15 pays africains participant à l'Initiative des Conseils Subventionnaires de la recherche scientifique (Science Granting Councils Initiative, SGCI). Elle a été produite dans le cadre du projet SGCI sur le genre et l'inclusivité, dirigé par le Human Sciences Research Council (HSRC) d'Afrique du Sud en partenariat avec Gender at Work, Jive Media Africa et le Council for the Development of Social Science Research in Africa (CODESRIA). Le SGCI est une initiative financée par plusieurs bailleurs de fonds visant à soutenir le développement de la recherche et des politiques basées sur des données probantes qui contribuent au développement socio-économique. Elle implique la participation des Conseils Subventionnaires de la Recherche Scientifique (SGC) du Botswana, du Burkina Faso, de la Côte d'Ivoire, de l'Éthiopie, du Ghana, du Kenya, du Malawi, du Mozambique, de la Namibie, du Rwanda, du Sénégal, de la Tanzanie, de l'Ouganda, de la Zambie et du Zimbabwe.

Référence suggérée

Lynch, I., Essop, R., Middleton, L., Djoukouo, F., Kuetche, I., Fluks, L., Isaacs, N., Agugua, A., Ndinda, C., & Van Rooyen, H. (2023). Renforcer l'égalité des genres et l'inclusivité dans le système national de la Science, de la Technologie et de l'Innovation: Profil pays: Burkina Faso. Le Cap, Afrique du Sud: HSRC.

Aperçu du pays

Le Burkina Faso est un pays francophone enclavé d'Afrique de l'Ouest, bordé par le Mali, le Niger, le Bénin, le Togo, le Chana et la Côte d'Ivoire. Le pays compte plus de 20 millions d'habitants, dont 68% vivent en milieu rural. Les femmes représentent 52% et les hommes 48% de la population totale (World Bank, 2023).

Le pays se classe parmi les États les plus fragiles économiquement. Les difficultés du Burkina Faso résident dans ses conditions économiques, politiques et sociales (United Nations, 2022).

Le pays fait partie des dix pays les plus pauvres du monde, avec plus de 40% de la population vivant en dessous du seuil de pauvreté, avec des inégalités régionales et rurales-urbaines très marquées. Le pays est également sujet à des catastrophes naturelles de plus en plus fréquentes et graves telles que la sécheresse, les inondations, les invasions de ravageurs liées au climat et les maladies (World Bank, 2023).

L'instabilité politique et les conflits armés aggravent la crise humanitaire (UNICEF, 2023; World Bank, 2023). Les déplacements internes rendent les femmes, les enfants et les personnes handicapées vulnérables à l'insécurité alimentaire extrême, à la violence sexiste, à l'exploitation sexuelle et aux abus (Okafor et al., 2023).

Le Burkina Faso n'est pas en passe d'atteindre la plupart de ses Objectifs de développement durable (ODD), les progrès ayant stagné et régressé pour certains d'entre eux (; Sachs et al., 2022; UN Women, 2021):

- D'importants défis subsistent pour mettre fin à la pauvreté (ODD 1), les progrès étant en régression.
- Des défis importants subsistent également pour mettre fin à la faim (ODD 2), parvenir à de meilleures conditions de santé et de bien-être (ODD 3), à une éducation de qualité (ODD 4), à l'eau propre et à l'assainissement (ODD 6), à une énergie abordable et propre (ODD 7), au travail décent et à la croissance économique (ODD 8), à l'industrie, à l'innovation et à l'infrastructure (ODD 9), aux villes et communautés durables (ODD 11), et à la paix, à la justice et à des institutions fortes (ODD 16).
- D'importants défis subsistent en ce qui concerne la réduction des inégalités (ODD 10), la vie sur terre (ODD 15) et les partenariats pour les objectifs (ODD 17).
- Des défis importants subsistent dans la réalisation de l'égalité entre les hommes et les femmes (ODD 5). En outre, seuls 45,1% des indicateurs sont disponibles pour le suivi des ODD du Burkina Faso dans une perspective de genre, en particulier les soins non rémunérés et le travail domestique, ainsi que les compétences en matière de technologies de l'information et de la communication. Il est essentiel de combler ces lacunes en matière de données sexospécifiques pour que le pays puisse respecter ses engagements en matière d'ODD liés au genre.

Les disparités de genre et d'inclusivité ont un impact négatif sur le potentiel humain du Burkina-Faso en matière de développement socio-économique

- Les inégalités de genre au Burkina-Faso sont associées à des lois, à des normes culturelles et à des pratiques qui entravent l'accès des femmes et des filles aux opportunités, aux ressources et au pouvoir. Les facteurs structurels de l'inégalité de genre, tels que les rôles de genre inégaux et les relations de pouvoir entre les hommes et les femmes, persistent dans toutes les institutions sociales, entraînant ainsi de multiples formes de discrimination à l'encontre des filles et des femmes. (Alpin-Lardiés et al., 2019).
- Le pays a progressé dans la réduction des disparités entre les sexes et des pratiques discriminatoires dans les institutions sociales essentielles que sont la famille, les libertés civiles, l'autonomie en matière de procreation, l'accès aux ressources productives et financières entre 2019 et 2023 (tableau 1, indice SIG).
- Cependant, la repartition inégale des tâches domestiques ainsi que la charge de travail des soins non rémunérés nuisent à l'autonomisation économique des femmes (UNDP, 2021). Les femmes sont plus susceptibles que les hommes d'occuper un emploi vulnérable, même si l'écart entre les sexes s'est réduit au fil du temps. Bien qu'elles constituent la majeure partie de la maind'œuvre agricole, les femmes sont économiquement marginalisées en raison des obstacles à l'accès à la propriété foncière, au financement, aux services de production et de vulgarisation et aux marchés. L'augmentation de la participation des femmes au marché du travail dans d'autres secteurs est une priorité essentielle pour le pays (Daniel, 2021).
- Les femmes au Burkina Faso sont confrontées à des obstacles qui les empêchent de réaliser pleinement leur santé et leurs droits sexuels et reproductifs, notamment un besoin de contraception non satisfait, des taux élevés de mutilations génitales féminines et de violences basées sur le genre, ainsi que des taux élevés de mariages d'enfants. En outre, les déplacements de population contribuent à accroître le risque de violences basées sur le genre (VBG), notamment de viols et d'agressions, qui touchent principalement les femmes et les filles (Ahinkorah et al., 2023; UNFPA & UNICEF, 2020).
- Les facteurs structurels d'inégalité de genre entraînent des disparités entre les sexes au Burkina-Faso, telles qu'observées sur plusieurs indices de développement socio-économique (Tableau 1). Cependant, ces indicateurs n'incluent pas les données sur les identités et expériences intersectionnelles des femmes et des filles, comme la ruralité ou le handicap, ce qui limite la compréhension nuancée des inégalités de genre et d'autres inégalités dans le pays.

Indice de développement humain (IDH) (UNDP, 2021)

Cet indice mesure la réalisation moyenne du développement humain dans trois dimensions: une vie longue et en bonne santé (santé), la connaissance (éducation) et un niveau de vie décent (maîtrise des ressources économiques). Plus la valeur se rapproche de 1, plus le niveau de développement humain du pays est élevé.

L'IDH du pays était de 0,449 en 2021 et se classait 184e sur 191 pays, légèrement en dessous de la valeur de l'IDH de l'Afrique subsaharienne (ASS) de 0,547.

Entre 1999 et 2021, la valeur de l'IDH du Burkina Faso est passée de 0,293 à 0,449, soit une variation de 53.2%.

Indice d'inégalité entre les sexes (IIS) (UNDP, 2021)

Cet indice met en évidence les coûts en termes de développement humain des disparités entre les sexes dans trois domaines: la santé reproductive (taux de mortalité maternelle et taux de naissances d'adolescentes), l'émancipation (population ayant au moins une éducation secondaire; part des sièges au parlement) et le marché du travail (taux de participation à la force de travail).

Plus le score se rapproche de 1, plus les disparités entre les hommes et les femmes sont importantes et plus les pertes en termes de développement humain sont

Le pays a une valeur d'IIC de 0,621 en 2021 (contre 0,58 en 2019 et 0,680 en 1999), ce qui le place au 131e rang sur 191 pays dans le classement de 2021. Lorsque cette valeur est désagrégée ensous-indices, une image plus nuancée des déséquilibres apparaît.

- Les femmes occupent 6,3% des sièges parlementaires, ce qui est nettement inférieur à la moyenne de l'Afrique subsaharienne, qui est de 25,7%.
- 11,3% des femmes adultes (âgées de 25 ans et plus) ont atteint au moins un niveau d'éducation secondaire, contre 17,1% de leurs homologues masculins; ces chiffres sont inférieurs aux moyennes de l'Afrique subsaharienne, qui sont de 31,1% pour les femmes et de 44,3% pour les hommes.
- Pour 100 000 naissances vivantes, 320 femmes meurent de causes liées à la grossesse, ce qui est inférieur à la moyenne (ASS) de 536.
- Le taux de natalité chez les adolescentes est de 110,5 naissances pour 1 000 femmes âgées de 15 à 19 ans, ce qui est nettement inférieur à la moyenne de 101 pour l'Afrique subsaharienne.
- La participation des femmes (15 ans et plus) au marché du travail est de 57,2%, inférieure à celle des hommes (72,7%). Les chiffres sont inférieurs à ceux de l'Afrique subsaharienne (62,1% pour les femmes et 72,3% pour les hommes).

Indice des institutions sociales et du genre (SIGI) (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2023)

Cet indice évalue l'étendue des institutions sociales discriminatoires - l'ensemble complexe de lois formelles et informelles, de normes sociales et de pratiques qui limitent l'accès des femmes et des filles à leurs droits, à la justice, aux opportunités d'autonomisation et aux ressources, et qui compromettent leur pouvoir d'agir et leur autorité.

Une valeur SIGI de 0% indique qu'il n'y a aucune discrimination, tandis qu'une valeur de 100% indique une très forte discrimination dans les institutions sociales.

Avec 25,4% en 2023, les institutions sociales du Burkina Faso ont enregistré une baisse de 5,2% de la discrimination à l'égard des femmes par rapport à 32,4% en 2019. La discrimination est la plus élevée dans l'accès restreint aux ressources productives et financières et la plus faible dans la restriction des libertés civiles.

- L'accès restreint aux ressources productives et financières (29,8% contre 32,9% en 2019) rend compte de l'intérêt limité des femmes pour les actifs et ressources économiques cruciaux et du contrôle qu'elles exercent sur ceux-ci, par exemple la propriété foncière, la possession d'un compte bancaire et l'écart entre les hommes et les femmes dans les postes de direction.
- La discrimination familiale (29,2% contre 44,9% en 2019) rend compte de la répartition du pouvoir au sein des ménages. Elle présente à quel point les filles et les femmes peuvent être sous-évaluées (par exemple, le taux de mariage des enfants, l'écart entre les sexes dans les soins non rémunérés et le travail domestique, et les lois sur le divorce et l'héritage).
- L'intégrité physique restreinte (23% contre 35,5% en 2019) saisit les institutions sociales qui rendent les femmes et les filles vulnérables dans ces domaines et limitent le contrôle qu'elles exercent sur leur corps et leur autonomie en matière de procréation (par exemple, les lois sur la violence à l'égard des femmes, les mutilations génitales féminines et la liberté de procréation, la prévalence de la violence entre partenaires intimes et le pourcentage de besoins non satisfaits en matière de planification familiale).
- Les libertés civiles restreintes (19,1% contre 13,8% en 2019) rendent compte des institutions sociales qui limitent l'accès des femmes à la participation et à l'expression dans les sphères publiques et sociales

L'Indice mondial de l'écart entre les genres (IMÉG) (World Economic Forum, 2022)

Cet indice mesure les écarts liés au genre dans l'accès aux ressources et aux opportunités dans quatre catégories: la participation économique et les opportunités, l'acquisition de compétences éducatives, la santé et la survie, et l'émancipation politique. Plus le score se rapproche de 1, plus la parité entre les genres est élevée.

Avec une valeur IMEG de 0,659 en 2022, le Burkina Faso a comblé 66% de son écart entre les sexes, se classant ainsi au 115e rang mondial sur 146 pays et au 24e rang sur 36 pays d'Afrique subsaharienne. Lorsque des sous-indices désagrègent cette valeur, une image plus nuancée des déséquilibres émerge, avec une plus grande parité dans l'éducation (à l'exception de l'enseignement supérieur) et une plus faible dans l'émancipation politique.

- Le niveau d'éducation (87%) évalue la parité du taux d'alphabétisation (63%) et la parité du pourcentage d'inscriptions dans l'enseignement primaire (99%) et secondaire (100%), ainsi que la parité de 55% dans l'enseignement supérieur.
- La santé et la survie (98%) évalue la parité en matière de rapport de masculinité à la naissance et d'années d'espérance de vie en bonne santé.
- La participation et les opportunités économiques (71%) évaluent la parité sur des mesures telles que le taux d'activité (78%), l'égalité salariale pour un travail similaire (70%), le revenu estimé du travail (57%), le pourcentage de femmes parmi les législateurs, les cadres supérieurs (100%) et les professions libérales et techniques (57%).
- L'autonomisation politique (66%) évalue la parité dans le pourcentage de femmes au parlement (67%), les postes ministériels (18%) et le nombre d'années avec une femme à la tête de l'État (0%).

STI et développement socioéconomique durable

- Il convient de noter que " le Burkina Faso peut être considéré comme un exemple de meilleure pratique pour le développement de la STI en Afrique de l'Ouest. Le programme de recherche et d'innovation est simple et soutenu par des politiques et des organisations qui créent une cohérence entre tous les acteurs du système national d'innovation" (United Nations, 2022, p.45).
- Malheureusement, les avancées du pays sur le plan de l'intensité de la recherche ont atteint leur apogée en 2017, mais n'ont été que de courte durée lorsqu'elles ont été victimes des menaces sécuritaires. Le gouvernement a dû réaffecter le financement de la recherche au renforcement de la sécurité nationale. Un rapport de l'UNESCO (2021) révèle que "90% du budget du Centre national de recherche scientifique et technologique pour 2020 a dû être amputé" (p. 479).
- Le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation (MESRI) supervise la STI au Burkina Faso. Il est chargé d'élaborer les politiques STI du pays et de coordonner les programmes, projets et opérations de recherche et d'innovation (United Nations, 2022).
- La Vision Burkina 2025 (finalisé en 2005) est une étude prospective qui fournit le cadre global des plans et politiques de développement social (y compris l'éducation) et économique du pays. La vision comprend la réduction des inégalités de genre en renforçant les programmes de promotion de l'égalité (Fortune of Africa, 2014; Gouvernement du Burkina Faso, 2012).
- La Politique Nationale de Recherche Scientifique et Technologique (PNRST)
 est le cadre politique et institutionnel de la recherche et de l'innovation basé sur
 la Vision Burkina 2025 (Mouton et al., 2014; Owusu et al., 2021; United Nations,
 2022).
- Cette politique, établie en 2005, révisée en 2012 et en cours de révision en 2019, identifie des priorités sectorielles claires et est mise en œuvre à travers différents plans sectoriels, comprenant mais sans s'y limiter:
 - Le Plan National de Développement Économique et Social (PNDES 2016-2020) du Burkina Faso met l'accent sur la nécessité de promouvoir la recherche et l'innovation pour la transformation structurelle de l'économie. Accroître l'offre et la qualité de l'éducation à tous les niveaux est crucial pour faire progresser les contributions et les résultats de la recherche et de l'innovation du pays. La réduction des inégalités sociales et de genre, ainsi que la promotion des femmes en tant qu'actrices dynamiques du développement social et économique, constituent une question transversale (Gouvernement du Burkina Faso, sans date).
 - Le Plan Stratégique pour la Recherche Scientifique et la Technologie,
 2015-2024. Ce plan identifie des priorités sectorielles claires pour la recherche et le développement.

- Le Plan Sectoriel de l'Éducation et de la Formation (PSEF 2017-2030). Ce plan soutient fermement l'équité dans l'accès à l'éducation et les résultats scolaires pour les femmes et les filles, pour les personnes marginalisées et défavorisées; il constitue également un moyen de réduire les disparités géographiques (Gouvernement du Burkina Faso, 2017).
- Le Fonds National pour le Développement de la Recherche et de l'Innovation (FONRID) est un fonds national situé au sein du MESRI qui vise à "fournir un cadre sécurisé pour le financement des activités de recherche et d'innovation sur l'ensemble du territoire national, de sorte que les résultats produits soient véritablement des vecteurs de bien-être pour les populations et des générateurs de richesse et de prospérité pour toute la nation" (FONRID, 2021).
- Les publications scientifiques à comité de lecture et les brevets du Burkina Faso, utilisés comme mesure de la recherche et du développement (R&D), indiquent ce qui suit:
 - La production de connaissances scientifiques a augmenté depuis 1996.
 - Les chercheurs ont augmenté leurs publications, passant de 64 en 1996 à 950 documents en 2022, avec un total cumulatif de 10 050, ce qui place le pays à la 18e place sur 59 pays africains (Scimago, 2023).
 - La contribution du pays aux publications en Afrique est passée de 0,46% en 1996 à 0,58% en 2022, avec des pics en 1998 (0,83%) et en 2003 (0,86%) (Scimago, 2023).
 - La proportion d'articles rédigés en collaboration avec des partenaires internationaux est passée de 62,5% en 1996 à 80% en 2022 (Scimago, 2023).
 - Les publications en médecine dominent, suivies des sciences agricoles et biologiques, des sciences de l'environnement, des sciences sociales et de l'immunologie et microbiologie (Scimago, 2023).
 - Parmi les 15 pays participants à l'Initiative des Conseils de Financement de la Recherche Scientifique (SGCI), le Burkina Faso a enregistré une croissance de 5% des publications liées au genre, proche de l'augmentation moyenne régionale de 6% (Figure 1) (Jackson et al., 2022; SGCI, sans date).
 - Le nombre de brevets déposés par le pays entre 2015 et 2019 était le plus bas en Afrique de l'Ouest, avec 3 brevets, comparé au nombre le plus élevé au Nigeria, qui en compte 224 (UNESCO, 2021).

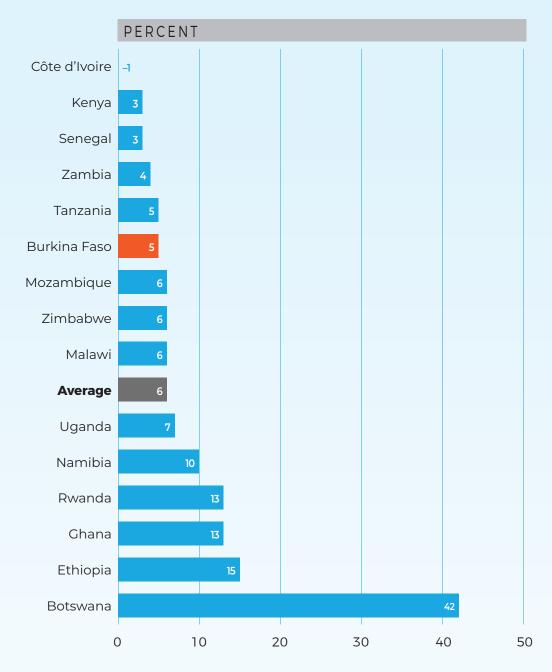


FIGURE 1: Pays participants africains du SGCI: augmentation en pourcentage (%) des publications traitant de questions liées au genre entre 2008 et 2017.

État du capital humain pour la STI

- Le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation (MESRI) du Burkina Faso produit des statistiques annuelles sur la main-d'œuvre de la recherche et du développement (R&D) dans le pays. La plupart des données sont ventilées par genre, révélant des disparités entre les sexes dans le capital humain en STI au Burkina Faso (Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation, 2023).
- Le Burkina Faso dispose d'un petit effectif de chercheurs comparé à d'autres pays d'Afrique de l'Ouest, avec 248 chercheurs pour un million d'habitants en 2021. Ce chiffre se décompose en 41 femmes et 207 hommes pour un million d'habitants. Le nombre de femmes chercheures pour un million d'habitants est passé de 37 en 2018 à 41 en 2021 (Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation, 2023).
- En 2021, les femmes représentaient 17% (455) des 2606 chercheurs du pays (Figure 2). Les femmes chercheures représentent 16% des titulaires d'un doctorat (contre 84% pour les hommes) et 21% des titulaires d'une maîtrise (contre 79% pour les hommes) (Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation, 2023).

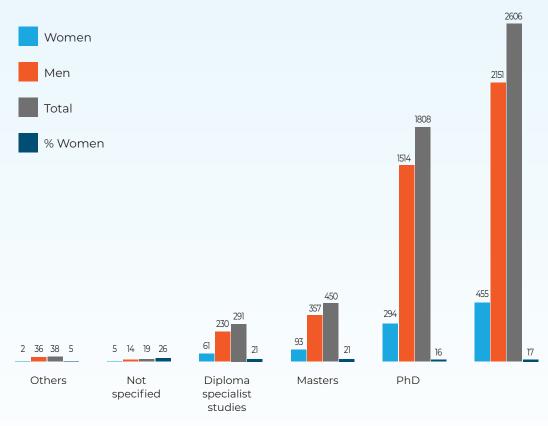


FIGURE 2: Nombre de chercheurs par qualification et par genre et% de femmes en 2021

 Parmi les chercheurs, la répartition par secteur d'emploi (Figure 3) montre que les femmes étaient plus concentrées dans les organisations internationales (21%). Cependant, l'allocation entre hommes et femmes est similaire dans ces trois secteurs d'emploi (Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation, 2023).

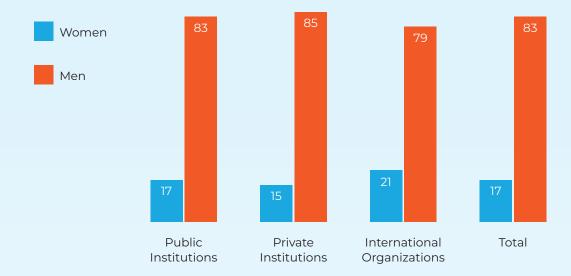


Figure 3: Répartition des chercheurs (%) par lieu d'emploi et par genre en 2021

- Les femmes ne représentent qu'un quart (25%) du nombre total de femmes en R&D (Tableau 2) (Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation, 2023).
- La désagrégation du personnel de R&D par genre et fonction montre des disparités entre les sexes, avec une augmentation et une affectation négative croissante des femmes dans les quatre positions fonctionnelles. Les femmes sont plus présentes dans l'administration (33%), suivies par les postes techniques (28%), le personnel de laboratoire (21%) et enfin les chercheurs (17%). Ce schéma s'inverse chez les hommes, qui sont plus présents dans la recherche, suivis par l'administration, le laboratoire et le personnel technique (Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation, 2023).

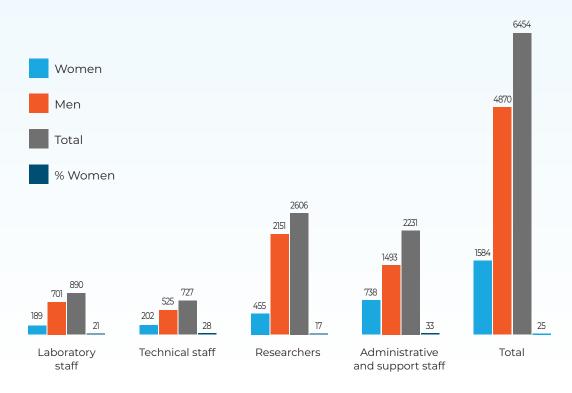


FIGURE 4: Nombre de personnes travaillant dans la R&D par catégorie et par sexe et (%) de femmes pour 2021

 La proportion des femmes chercheures dans tous les domaines est inférieure à celle des hommes; 18% de femmes chercheures travaillent dans le domaine des sciences médicales et de la santé, suivi par les sciences sociales (17%) et les sciences naturelles (17%), l'ingénierie et la technologie (16%), les sciences humaines et les arts (14%), l'agriculture et les sciences vétérinaires (12%) (ISU, 2021).

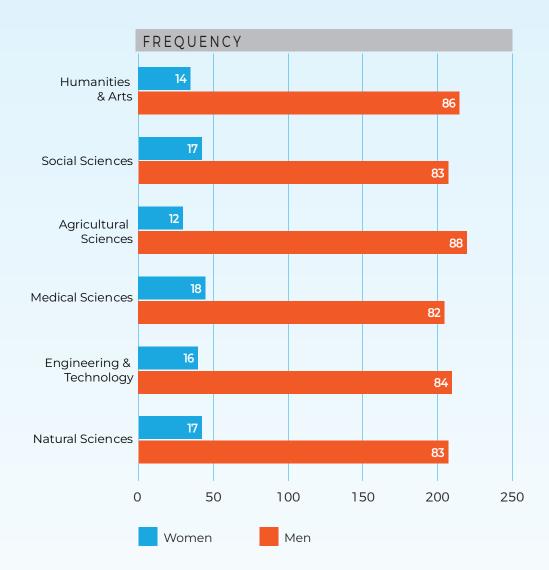


FIGURE 5: Proportion (%) de femmes dans la R&D par secteur d'emploi en 2017

Quels facteurs encouragent (découragent) la participation des femmes dans le système national de la science, de la technologie et de l'innovation?

Cadres réglementaires

- Le Burkina Faso a créé un Ministère de la femme, de la solidarité nationale et de la famille chargé de superviser la transformation du genre et a adopté diverses politiques, plans d'action et programmes en matière de genre. Toutefois, des problèmes de mise en œuvre subsistent, notamment la faiblesse de la budgétisation pour l'égalité des sexes. L'imbrication des systèmes culturels, structurels et institutionnels perpétue l'inégalité entre les sexes et a un impact négatif sur la participation des femmes à la science, à la technologie et à l'innovation.
- Le pays a adhéré à la Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes (CEDAW) et à son protocole facultatif, à la Convention relative aux droits de l'enfant (CRC) et à la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples sur les droits de la femme en Afrique (Protocole de Maputo) (African Development Bank, 2020).
- La Constitution (1991, révisée en 2015) interdit toute discrimination fondée sur le sexe et stipule que les hommes et les femmes sont égaux et ont le droit d'accéder aux services et aux ressources, y compris à l'éducation et à la terre (African Development Bank, 2020).
- La Vision Burkina Faso 2025 prévoit de réduire les inégalités entre les sexes en renforçant les programmes de promotion de l'égalité (Fortune of Africa, 2014; Gouvernement du Burkina Faso, 2012).
- Le Plan national de développement économique et social (2016-2020) considère la réduction des inégalités sociales et de genre et la promotion des femmes en tant qu'actrices dynamiques du développement économique et social comme une question transversale (Gouvernement du Burkina Faso, n.d.).
- Le Document de stratégie pour la réduction de la pauvreté (2004) fait du genre un principe stratégique, affirme l'importance de l'égalité des sexes dans le développement socio-économique et recommande l'élaboration d'une politique nationale en la matière. Outre les considérations de genre, la stratégie reconnaît l'exclusion socio-économique disproportionnée des personnes handicapées (Ministère de l'économie et du développement, 2004).
- Le pays a adopté la Politique nationale du genre (2009-2019) qui décrit l'approche du gouvernement pour promouvoir l'égalité des sexes, y compris dans le développement socio-économique (African Development Bank, 2020; JICA, 2013).

- Les mutilations génitales féminines sont punies par le **Code Pénal (2018)**. Le gouvernement s'est engagé à mettre fin au mariage des enfants d'ici 2030, mais il doit encore harmoniser les cadres juridiques pour soutenir cet objectif (African Development Bank nt, 2020).
- Le Plan sectoriel de l'éducation et de la formation (PSEF 2017-2030) soutient l'équité dans l'accès à l'éducation et les résultats pour les femmes et les filles, pour les personnes marginalisées et défavorisées et comme moyen de réduire les disparités géographiques (Gouvernement du Burkina Faso, 2017).
- La stratégie nationale pour l'accélération de l'éducation des filles (2011-2021)
 et la stratégie nationale pour le genre (2020-2024) visent à lutter contre les inégalités entre les sexes dans l'éducation (African Development Bank, 2020).
- Le pays dispose d'une politique de **réintégration scolaire** pour lutter contre l'exclusion scolaire liée à la grossesse des adolescentes, qui garantit que les étudiantes enceintes ne peuvent pas être renvoyées et sont autorisées à retourner à l'école après l'accouchement (Human Rights Watch, 2022).

Normes sociales liées au genre et parcours éducatif

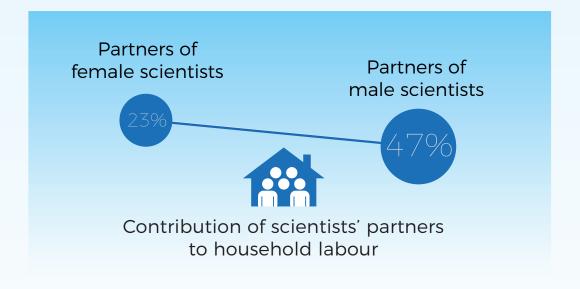
- Le Burkina Faso a fait des efforts significatifs pour faire progresser l'égalité des sexes dans l'éducation. Cependant, la persistance du mariage des enfants, le manque d'opportunités post-éducation pour les filles et les femmes, le manque de soutien à la gestion de la menstruation dans les écoles, la violence sexiste liée à l'école et la charge disproportionnée des filles et des femmes dans les tâches ménagères et agricoles contribuent tous aux disparités entre les sexes en matière de niveau d'éducation. Les grossesses précoces restent un obstacle à l'éducation, surtout pour les filles confrontées à la pauvreté, au manque de services de garde d'enfants et à un soutien social insuffisant (Hennegan et al., 2021; Jabbarian et al., 2022; Spear, 2019).
- Les fermetures d'écoles liées au terrorisme et les déplacements internes ont également un impact sur les résultats scolaires en raison des menaces sécuritaires persistantes qui pèsent sur le pays (Bene, 2023).
- Le pays a atteint la parité en matière de scolarisation dans le primaire et le secondaire (World Economic Forum, 2022). Le taux brut de scolarisation (TBS) des filles a dépassé celui des garçons pendant quatre années consécutives de 2018 à 2021. En 2021, le TBS des filles était de 93% contre 91% pour les garçons. Cependant, au cours de cette même période, le pourcentage brut global de scolarisation dans les écoles secondaires a chuté de manière significative pour les filles et encore plus pour les garçons. En 2021, le TBS des filles était de 43% contre 37% pour les garçons (ISU, 2021). Cependant, les taux de complétion pour les filles inversent cette tendance, avec 12% des filles et 17,8% des garçons complétant l'école secondaire entre 2008-2017 (African Development Bank, 2020).

- Le plan d'éducation 2017-2030 fait état d'une augmentation des effectifs à tous les niveaux d'enseignement, mais sans ventilation par sexe (Gouvernement du Burkina Faso, 2017). L'indice de parité des sexes entre le primaire et le supérieur montre que les filles sont légèrement plus nombreuses que les garçons à s'inscrire à 1,02 (ISU, 2021), mais la question cruciale est celle des taux d'obtention de diplômes. Les chiffres relatifs à l'obtention des diplômes se sont avérés difficiles à trouver, mais en 2021, le taux brut d'obtention de diplômes de premier cycle était de 2,1 pour les femmes (ISU, 2021).
- Au Burkina Faso, les jeunes handicapés sont confrontés à d'importants désavantages à tous les niveaux de l'éducation, liés à la stigmatisation et à la discrimination, au manque de technologies d'assistance et à la mauvaise mise en œuvre des politiques de protection. Les jeunes handicapés sont deux fois plus susceptibles de ne pas être scolarisés que les autres, et s'ils sont scolarisés, ils ont moins de chances de terminer leurs études (Ngeno et al., 2022). Les filles et les jeunes femmes handicapées sont confrontées à davantage d'obstacles liés au genre que leurs pairs masculins (Wayack-Pambè & Kouanda, 2022).
- Le manque de données sur les taux d'inscription et d'obtention de diplômes dans l'enseignement supérieur, ventilés par sexe, type de diplôme et domaine d'études scientifiques, empêche une compréhension nuancée de la fuite des cerveaux dans l'enseignement supérieur, y compris pour les STI, en fonction du sexe. Le manque de données ventilées par d'autres critères, tels que le statut de handicapé et la localisation rurale, brouille encore davantage les efforts déployés pour lutter contre l'exclusion scolaire.

Normes de genre dans les sciences et contexte d'évolution professionnelle en STI

- En 2021, les femmes représentaient 17% des chercheurs du pays, 16% des titulaires de doctorat et 21% des titulaires de master (Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, 2023).
- La sous-représentation des femmes dans les STI en Afrique subsaharienne s'explique davantage par des pratiques discriminatoires qui empêchent la participation des femmes aux sciences que par des préférences ou des aptitudes supposées pour les STI. Les fuites scientifiques liées au genre apparaissent lors de la participation des femmes à l'enseignement supérieur, affectent les taux d'achèvement et se poursuivent sous forme de fuites ou de blocages dans leur trajectoire de carrière dans la recherche. Les stéréotypes scientifiques liés au genre sont des perceptions qui associent les réalisations scientifiques aux hommes plutôt qu'aux femmes. Le paysage des STI est truffé de stéréotypes scientifiques liés au genre (Elu & Price, 2017; Huyer, 2019).
- Les préjugés sexistes lors des processus d'examen des demandes de subvention ont une incidence sur la capacité des femmes à obtenir un financement de la recherche (Sato et al., 2021). Une étude menée à l'échelle du continent a révélé que les hommes recevaient plus de fonds que les femmes dans les domaines de l'ingénierie et des sciences appliquées (Fisher et al., 2020).

- Parmi les autres facteurs qui limitent la participation des femmes à la STI figurent le harcèlement sexuel sur le lieu de travail, les écarts de rémunération entre les sexes, la faible sécurité de l'emploi pour les jeunes femmes scientifiques qui occupent souvent des postes contractuels, et le manque de mentors et de modèles (Mukhawana et al., 2020; Prieto-Rodriguez et al., 2022; Prozesky & Mouton, 2019). Dans les établissements universitaires, les femmes scientifiques ont généralement des charges d'enseignement, de supervision et d'administration plus élevées, ce qui leur laisse moins de temps pour publier et collecter des fonds. Il est intéressant de noter qu'en tenant compte de cette charge de travail supplémentaire, les chercheures africaines publient davantage que leurs homologues masculins (Beaudry et al., 2023).
- De manière écrasante, l'obstacle structurel le plus largement cité à la pleine participation des femmes à la STI est l'inégalité des croyances et des attentes liées au genre concernant leur rôle de soignantes (Beaudry et al., 2023; Fisher et al., 2020; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2020). Une étude sur les expériences de carrière des scientifiques africains indique que l'équilibre entre le travail et la vie de famille était le défi professionnel le plus important pour 80% des chercheures. Dans l'ensemble, les partenaires des scientifiques hommes ont contribué dans une bien plus large mesure (47%) que les partenaires des scientifiques femmes (23%) à alléger la charge de travail du ménage (Prozesky & Mouton, 2019).



- Une étude menée dans 17 pays africains compare les performances des hommes et des femmes dans les programmes de doctorat en STEM (Fisher et al., 2020):
 - Les hommes et les femmes présentaient des taux de réussite similaires, mais les femmes mettaient plus de temps à obtenir leur doctorat. Cela était dû au fait que les femmes étaient plus susceptibles que les hommes de faire une pause pour des raisons familiales telles que la maternité (11% des femmes par rapport à 2% des hommes). Ce retard dans le délai d'obtention du doctorat pour les femmes est connu sous le nom de "pénalité de maternité".

- Les femmes ayant une superviseure féminine, fréquentant un établissement doté de politiques en matière de genre et poursuivant leur doctorat dans un département où le harcèlement sexuel de la part du corps professoral était perçu comme peu courant étaient plus susceptibles de terminer leur programme à temps.
- Le mariage pendant les études de doctorat avait des impacts différents sur les hommes et les femmes. La productivité des publications des femmes diminuait, tandis que celle des hommes augmentait, probablement en raison des changements dans les responsabilités domestiques liées au mariage. Les recherches montrent de manière constante que le mariage profite aux hommes tout en désavantageant les femmes en ce qui concerne la répartition des tâches ménagères.
- Les normes de relation genrées sont également pertinentes. L'étude note que 33% des femmes mariées se sentaient obligées de minimiser leurs réussites et leurs perspectives de carrière afin d'éviter les conflits avec leur conjoint.
- Les interventions visant à surmonter les obstacles liés au genre dans les environnements STI incluent la mise en place de politiques favorables aux familles et de structures qui soutiennent le rôle des femmes en tant que mères, encouragent l'implication des hommes dans la garde des enfants, la lutte contre le harcèlement sexuel sur le lieu de travail, ainsi que la création de réseaux et de liens plus larges pour les femmes dans les domaines des STEM, notamment grâce à des programmes de mentorat et de soutien supervisé (Fisher et al., 2020; Prieto-Rodriguez et al., 2022).

Conclusion

L'exploitation à 100% du développement humain du Burkina Faso pour accélérer le développement socio-économique est ancrée dans les instruments politiques de l'ensemble de la filière STI. Le gouvernement a pris une série de mesures politiques pour promouvoir l'égalité des sexes. Bien que le pays ait fait quelques progrès au cours des dernières décennies pour améliorer la protection des droits des femmes, l'impact de la politique nationale en matière de genre est tempéré par une mise en œuvre inégale, une budgétisation faible en matière de genre et des obstacles structurels à l'égalité, favorisant ainsi une discrimination persistante à l'égard des filles et des femmes dans des domaines de développement essentiels. L'instabilité politique, les conflits armés et la pauvreté aggravent les inégalités.

Dans le contexte politique du Burkina Faso, les considérations relatives à l'égalité des sexes et à l'inclusivité sont conceptualisées principalement en fonction des disparités hommes/femmes. L'exclusion sociale et les désavantages fondés sur des facteurs sociaux autres que le genre - tels que le handicap, l'appartenance ethnique, la diversité des genres, la localisation rurale/urbaine et le statut socio-économique - ne sont généralement pas pris en compte de manière significative dans les politiques. L'application d'une lentille intersectionnelle aux préoccupations politiques liées au genre permettra une compréhension plus nuancée des systèmes d'inégalité interdépendants qui désavantagent les femmes et les autres groupes marginalisés dans la STI.

L'absence de données actualisées sur l'éducation et la R&D, ventilées par sexe, genre et autres stratificateurs de diversité, entrave la capacité du gouvernement et des autres parties prenantes de la STI à contrôler la mise en œuvre et l'impact de la politique. En outre, très peu de conseils scientifiques en Afrique collectent et mettent à disposition des données relatives au genre et à la diversité dans leurs processus de recherche et de gestion des subventions (Global Research Council, 2021).

Les tendances en matière de publications montrent que le Burkina Faso a le potentiel d'accroître considérablement la production de connaissances sur les sujets liés au genre. Il est essentiel d'investir davantage dans la recherche pour définir et promouvoir l'égalité intersectionnelle des sexes dans les STI. Les enseignements tirés de ces recherches permettront d'approfondir la compréhension de l'expérience vécue par les filles et les femmes dans leur diversité. Il est également essentiel d'effectuer des recherches pour mieux comprendre les lacunes dans la mise en œuvre des politiques en matière de genre et de STI. Ces efforts aideront le pays à obtenir des résultats équitables en matière de développement social, politique et économique pour l'ensemble de sa population.

Références

- African Development Bank. (2020). Burkina Faso Country Gender Profile. Gender, women's empowerment and poverty. https://www.afdb.org/sites/default/files/documents/projects-and-operations/gender_profile_-_burkina_en.pdf
- Ahinkorah, B. O., Hagan, J. E., Seidu, A.-A., Bolarinwa, O. A., Budu, E., Adu, C., Okyere, J., Archer, A. G., & Schack, T. (2023). Association between female genital mutilation and girl-child marriage in sub-Saharan Africa. *Journal of Biosocial Science*, 55(1), 87–98. https://doi.org/10.1017/S0021932021000687
- Beaudry, C., Prozesky, H., St-Pierre, C., & Mirnezami, S. R. (2023). Factors that affect scientific publication in Africa—A gender perspective. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 8, 1040823. https://doi.org/10.3389/frma.2023.1040823
- Bene, K. (2023). Gauging secondary school students' terrorism-related resilience in the Sahel region of Burkina Faso: A quantitative study. *Psychology in the Schools*, 60(3), 626–637. https://doi.org/10.1002/pits.22779
- JICA, (2013). Country Gender Profile. Burkina Faso. Japan International Cooperation. https://www.jica.go.jp/Resource/english/our_work/thematic_issues/gender/background/c8h0vm0000anjqj6-att/burkinafaso_2013.pdf
- Daniel, G. (2021). Modes of access to land, and gender-related productivity gap in Burkina Faso. African Economic Research Consortium. https://africaportal.org/wp-content/uploads/2023/05/Research-paper-444-1.pdf
- Elu, J. U., & Price, G. N. (2017). Science labor supply in sub-Saharan Africa: Is there a gender disparity in preferences? *African Development Review*, 29(3), 367–375. https://doi.org/10.1111/1467-8268.12274
- Fisher, M., Nyabaro, V., Mendum, R., & Osiru, M. (2020). Making it to the PhD: Gender and student performance in sub-Saharan Africa. *PLOS ONE*, *15*(12), e0241915. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241915
- FONRID. (2021). FONRID. FONRID, Secure and Sustainable Funding for Efficient Research for Development.
- Fortune of Africa. (2014). Burkina Faso Vision 2025. https://fortuneofafrica.com/burkinafaso/2014/02/07/burkina-faso-vision-2025/
- Global Research Council. (2021). Gender-disaggregated data at the participating organisations of the Global Research Council: Results of a global survey. Global Research Council.
- Government of Burkina Faso. (n.d.). National Economic and Social Development Plan (PNDES 2016-2020). Government of Burkina Faso. https://effectivecooperation.org/system/files/2022-01/pndes_2016-2020-4.pdf
- Government of Burkina Faso. (2012). Burkina Faso. Strategy for accelerated growth and sustainable development (2011-2015). International Monetary Fund. https://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2012/cr12123.pdf
- Government of Burkina Faso. (2017). Plan sectoriel de l'éducation et de la formation (PSEF 2017- 2030). https://planipolis.iiep.unesco.org/en/2017/plan-sectoriel-de-l%E2%80%99%C3%A9ducation-et-de-la-formation-psef-2017-2030-7057
- Hennegan, J., OlaOlorun, F. M., Oumarou, S., Alzouma, S., Guiella, G., Omoluabi, E., & Schwab, K. J. (2021). School and work absenteeism due to menstruation in three West African countries: Findings from PMA2020 surveys. *Sexual and Reproductive Health Matters*, 29(1), 409-424. https://doi.org/10.1080/26410397.2021.1915940
- Human Rights Watch. (2022). Education access across the African Union: A Human Rights Watch Index. https://www.hrw.org/video-photos/interactive/2022/08/29/brighter-future-empowering-pregnant-girls-and-adolescent
- Huyer, S. (2019). Is the gender gap narrowing in science and technology? In *UNESCO Science Report* (pp. 85–103). UNESCO.
- Jabbarian, J., Werner, L. K., Kagoné, M., Lemp, J. M., McMahon, S., Horstick, O., Kazianga, H., Kobiané, J.-F., Fink, G., & Neve, J.-W. D. (2022). "It's the poverty": Stakeholder perspectives on barriers to secondary education in rural Burkina Faso. PLOS ONE, 17(11), e0277822. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277822
- Jackson, J. C., Payumo, J. G., Jamison, A. J., Conteh, M. L., & Chirawu, P. (2022). Perspectives on gender in science, technology, and innovation: A review of sub-Saharan Africa's science granting councils and achieving the Sustainable Development Goals. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 7, 814600. https://doi.org/10.3389/frma.2022.814600

Ministry of Economy and Development. (2004). Poverty Reduction Strategy Paper.

https://faolex.fao.org/docs/pdf/bkf147140.pdf

- Ministry of Higher Education, Research and Innovation. (2023). Statistical Yearbook 2021. Scientific Research. General Directorate of Studies and Sectoral Statistics. www.mesrsi.gov.bf
- Mouton, J., Gaillard, J., & van Lill, M. (2014). Science granting councils in sub-Saharan Africa [Final Report to IDRC]. CREST.
- Mukhawana, A., Abuya, T., Matanda, D., Omumbo, J., & Mabuka, J. (2020). Factors which contribute to or inhibit women in science, technology, engineering & mathematics in Africa.

https://www.aasciences.africa/sites/default/files/Publications/Women%20in%20STEM%20 Report_Final.pdf

Ngeno, D. K., Kiplangat, H., & Ngala, F. (2022). Finding out the predictive capacity independent variables on retention of disabled pupils in mainstreamed primary schools in Bomet County, Kenya. *Journal of Education and Learning (JEL)*, 1(1), Article 1.

https://doi.org/10.51317/jel.v1i1.314

- Okafor, J. C., Ononogbu, O. A., Ojimba, A. C., & Ani, C. C. (2023). Trans-border mobility and security in the Sahel: Exploring the dynamics of forced migration and population displacements in Burkina Faso and Mali. *Society*, 60(3), 345–358. https://doi.org/10.1007/s12115-023-00859-4
- Owusu, E., Konte, A., Sawadogo, N., & Siyanbolo, W. (2021). West Africa. In UNESCO science report: The race against time for smarter development (pp. 467-495). UNESCO.
- Prieto-Rodriguez, E., Sincock, K., Berretta, R., Todd, J., Johnson, S., Blackmore, K., Wanless, E., Giacomini, A., & Gibson, L. (2022). A study of factors affecting women's lived experiences in STEM. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9(1), 121. https://doi.org/10.1057/s41599-022-01136-1
- Prozesky, H., & Mouton, J. (2019). A gender perspective on career challenges experienced by African scientists. South African Journal of Science, 175(3-4), 1-5. https://doi.org/10.17159/sajs.2019/5515
- Sachs, J., Kroll, C., Lafortune, G., Fuller, G., & Woelm, F. (2022). Sustainable Development Report 2022 (1st ed.). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781009210058
- Sato, S., Gygax, P., Randall, J., & Mast, M. (2021). The leaky pipeline in research grant peer review and funding decisions: Challenges and future directions. *Higher Education*, 82, 145–162.
- Scimago. (2023). Scimago journal & country rank. https://www.scimagojr.com/countryrank.php SGCI. (n.d.). Gender in science, technology, and innovation: A Review of sub-Saharan Africa's Science Granting Councils. Science for Public Policy.
- Spear, A. M. (2019). Teachers as change agents? Assessing teachers' perceptions of and responses to sexual gender-based violence in schools in Burkina Faso. FIRE: Forum for International Research in Education, 5(2), 195-213.
- UIS. (2021). Science, technology and innovation.

http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=scn_ds

UN Women. (2021). Women count. Burkina Faso. UN Women.

https://data.unwomen.org/country/bf

- UNDP. (2021). Latest human development composite indices. https://hdr.undp.org/data-center/documentation-and-downloads
- UNESCO. (2021). UNESCO science report: The race against time for smarter development. UNESCO.
- UNFPA, & UNICEF. (2020). Burkina Faso country profile. https://www.unicef.org/media/111366/file/Child-marriage-country-profile-Burkina-Faso-2021.pdf
- UNICEF. (2023). Burkina Faso Humanitarian Situation Report 3. https://www.unicef.org/media/139801/file/Burkina-Faso-Humanitarian-SitRep-March-2023.pdf
- United Nations Technology Bank for the Least Developed Countries. (2022). The state of science, technology and innovation in the least developed countries. United Nations Technology Bank for the Least Developed Countries. https://www.un.org/technologybank/sites/www.un.org. technologybank/files/case_studies_the_state_of_science_technology_and_innovation_in_the_least_developed_countries.pdf
- Wayack-Pambè, M., & Kouanda, S. (2022). Intersectional discrimination, gender-based violence, and social participation of women with disabilities in Burkina Faso. *AIDS Care*, *34*, 46–51. https://doi.org/10.1080/09540121.2022.2031854
- World Bank. (2023). *Burkina Faso.* https://www.worldbank.org/en/country/burkinafaso/overview World Economic Forum. (2022). *Global gender gap report.* World Economic Forum.

Notes

Notes		

