

EDITORIAL

Innovate, invest, commercialize: Advancing Africa's reproductive health

DOI: 10.29063/ajrh2026/v30i16.1

Friday Okonofua^{1,2} and Lorretta Favour Chizomam Ntoimo^{3,4}*

Editor-in-Chief, African Journal of Reproductive Health¹ ; Emeritus Professor of Obstetrics and Gynaecology, University of Benin, Nigeria² ; Editor, African Journal of Reproductive Health, Nigeria³ ; Department of Demography and Social Statistics, Faculty of Social Sciences, Federal University Oye-Ekiti, Nigeria⁴

***For Correspondence:** Email: feokonofua@yahoo.co.uk

Africa cannot achieve universal health coverage, gender equality, or sustainable development while millions of women, adolescents, and couples continue to experience preventable sexual and reproductive health and rights (SRHR) problems. The continent has made important progress, but the pace is far too slow. In 2023, sub-Saharan Africa accounted for approximately 70% of global maternal deaths, with about 182,000 women dying from pregnancy-related causes.¹ Although maternal mortality in the region fell by 40% between 2000 and 2023, Africa would need a dramatic acceleration in the annual rate of decline to achieve the Sustainable Development Goal target by 2030.^{1,2}

The challenge extends far beyond maternal mortality. Unintended pregnancy, unmet need for contraception, unsafe abortion, infertility, sexually transmitted infections (STIs), HIV, cervical cancer, adolescent pregnancy, gender-based violence, and inadequate access to respectful and confidential reproductive health services remain major concerns. The WHO estimates that 164 million women of reproductive age globally have an unmet need for contraception, while less than half of the need for family planning is met in Middle and Western Africa.^{3,4}

The central question, therefore, is not whether Africa needs more reproductive health programmes. It is whether we are prepared to develop radically different ways of delivering reproductive health information, products, and services to the people who need them.

For decades, much of Africa's reproductive health response has concentrated on expanding established interventions - training health workers, constructing facilities, conducting awareness campaigns and distributing commodities. These approaches remain necessary, but they are no longer sufficient. Africa's rapidly growing and youthful population, urbanization, digital transformation, changing patterns of sexual behaviour, and persistent health-system constraints require new approaches.

Innovation should not be understood simply as the introduction of sophisticated technologies. It means

developing better, simpler, cheaper, more acceptable, and more accessible solutions to persistent problems⁵. Innovation can involve a new product, a new technology, a new service-delivery model, a new financing mechanism, a new use of data or artificial intelligence, or a new partnership between communities, researchers, governments and businesses.

There are already compelling examples. Self-injectable contraception, particularly subcutaneous depot medroxyprogesterone acetate (DMPA-SC), demonstrates how product design can change the relationship between women and health systems⁶. The small, prefilled device can be administered by trained providers, community health workers and, where approved and supported, by women themselves. Studies in Uganda demonstrated the feasibility and acceptability of self-injection, while subsequent implementation has expanded the approach across several African countries.⁷⁻¹⁰

Similarly, HPV self-sampling has the potential to transform cervical cancer prevention. In a Nigerian randomized trial, 93% of women in the self-collection arm completed the screening compared with 56% of those invited to a facility for clinician-based screening¹¹. A systematic review of randomized trials in sub-Saharan Africa subsequently found substantially higher screening uptake among women offered HPV self-sampling.¹²

Digital health offers another important frontier. Mobile phones, interactive messaging, telehealth, digital decision-support tools and online platforms can provide adolescents and young adults with confidential information and links to services that may otherwise be inaccessible. Evidence from sub-Saharan Africa suggests that mHealth interventions can increase women's access to skilled pregnancy care¹³⁻¹⁷ and emergency primary care for gender-based violence.^{18,19}

The growing emphasis on self-care is particularly important. WHO now recognizes interventions, such as HIV self-testing, HPV self-sampling, self-administered contraception and self-

managed abortion within evidence-based self-care approaches²⁰. The recent development and testing of WHO's Self-Care Wheel in low-and middle-income countries illustrates how simple innovations can help individuals navigate complex reproductive health choices.²¹

These examples teach us an important lesson: innovation is most powerful when it removes barriers between people and care.

The importance of commercialization

Innovation alone, however, is insufficient. Africa has no shortage of good ideas, pilot projects and promising research findings. What is frequently missing is the pathway from discovery to product, from pilot to scale, and from grant-funded project to sustainable enterprise.

This is where commercialization becomes essential.

Commercialization does not mean abandoning public health values or converting reproductive health into a purely profit-making enterprise. Rather, it means creating sustainable mechanisms through which successful innovations can be developed, manufactured, distributed, maintained and continuously improved.

A promising contraceptive that remains available only during a donor-funded pilot has not solved Africa's reproductive health problem. A digital platform that disappears when a research grant ends is not a sustainable innovation. A diagnostic device that must be imported at prohibitive cost cannot provide a durable solution for millions of African women.

Commercialization can create the incentives and infrastructure required to move promising African innovations into routine use. It can attract private capital, stimulate local manufacturing, create jobs, establish supply chains and encourage continuous product improvement. It can also reduce dependence on imported technologies and unpredictable external financing.

The recent partnership between UNFPA and Africa CDC is particularly encouraging because it explicitly links SRHR with African-led innovation, sustainable financing, digital transformation, innovative procurement and local manufacturing of health products.²²

Africa should therefore develop a reproductive health innovation ecosystem in which universities and research institutes generate ideas; communities identify unmet needs; entrepreneurs convert discoveries into products and services; governments establish enabling regulatory and procurement environments; investors provide capital; and health systems create markets for

innovations that demonstrate effectiveness, safety, equity and value.

Where are the innovations we urgently need?

The innovation agenda should be much broader than contraception and digital health. Some particularly important areas include:

1. New contraceptive technologies. Africa needs more contraceptive choices, including longer-acting, reversible, user-controlled, non-hormonal, male and on-demand methods. Products should be designed around women's and couples' preferences, affordability and privacy.
2. Male reproductive health. Innovation is urgently needed in male contraception, male infertility, STI prevention, vasectomy access and technologies that encourage constructive male participation in reproductive decision-making. Men remain insufficiently incorporated into many reproductive health interventions.
3. Infertility care. Infertility is a major but neglected reproductive health problem in Africa. Affordable innovations are needed for diagnosis, ovulation disorders, tubal disease, male infertility, fertility preservation and assisted reproductive technologies. Africa particularly needs simplified and low-cost approaches that can bring basic infertility diagnosis and treatment closer to rural and low-income populations.
4. Maternal health technologies. Africa needs inexpensive point-of-care diagnostics and monitoring tools for pre-eclampsia, postpartum haemorrhage, sepsis, anaemia and other major causes of maternal death. Technologies should be designed for use in primary-care facilities and by community-level providers, not only tertiary hospitals.
5. Safe abortion and post-abortion care. Innovations are needed in early pregnancy diagnosis, medication-assisted abortion, telehealth, referral systems and post-abortion contraception, alongside approaches that respect national laws and women's rights.
6. Adolescent sexual and reproductive health. Young people need confidential, affordable and youth-designed services. Artificial intelligence, mobile applications, interactive chat platforms, digital education and virtual counselling could be harnessed—but must be developed with strong safeguards for privacy, misinformation and exploitation.
7. Cervical cancer elimination. Africa needs low-cost HPV testing, self-sampling, portable diagnostic technologies, thermal ablation and other point-of-care approaches that connect screening to treatment. Innovation must address the entire cascade rather than developing screening technologies without mechanisms for treatment and follow-up.

8. STI and HIV prevention and diagnosis. Affordable multipurpose prevention technologies, rapid point-of-care diagnostics, self-testing and integrated digital services could transform access, particularly for adolescents and populations reluctant to attend conventional clinics.

9. Menstrual health and dignity. There is substantial scope for African innovation in affordable menstrual products, reusable technologies, menstrual health diagnostics, menstrual education and environmentally sustainable solutions.

10. Reproductive health in humanitarian and fragile settings. Conflict, displacement and climate-related emergencies are increasingly disrupting reproductive health services. Portable clinics, telemedicine, drone-enabled commodity delivery, decentralized diagnostics and emergency reproductive health kits could help maintain continuity of care.

11. African manufacturing. Innovation must extend beyond service delivery to the production of contraceptives, diagnostic kits, medicines, medical devices and digital technologies within Africa. Local manufacturing can improve resilience while creating an important economic opportunity.

12. Data and artificial intelligence. Africa needs locally developed systems that use routine health data, geospatial information and AI to predict commodity shortages, identify populations at high risk, improve referrals, personalize health education and support clinical decision-making. Such innovations must be governed by strong ethical, privacy and equity principles.

From African problems to African markets

One of the most important shifts required is to stop seeing Africa only as a recipient of reproductive health technologies developed elsewhere. African researchers, entrepreneurs and communities should increasingly become co-creators, owners and manufacturers of reproductive health innovations.

This requires investment in intellectual property development, technology transfer offices, biomedical engineering, regulatory science, clinical trials, product-development laboratories and innovation hubs. Universities should reward researchers not only for publishing papers but also for developing patents, prototypes, products, enterprises and policies that improve people's lives.

Governments also have a critical role. They can create innovation-friendly regulatory environments, provide advance market commitments, use public procurement to stimulate African manufacturers, offer tax incentives and establish competitive grants for

reproductive health technology. Donors should complement this effort by supporting the expensive early stages of product development and de-risking investments sufficiently to attract private capital.

The private sector, meanwhile, must see reproductive health not merely as a philanthropic responsibility but as a major social and economic opportunity. Africa's enormous and youthful population represents a substantial market for high-quality reproductive health products and services. Ethical commercialization can therefore align public health impact with sustainable business models.

But commercialization must have safeguards. Profit must never take precedence over safety, informed choice, affordability, equity or human rights. Products must be evaluated for effectiveness and unintended consequences, and markets must be regulated to prevent exploitation and misinformation.

A call to action

The African Journal of Reproductive Health calls for a new African reproductive health innovation and commercialization movement.

We call on African governments to establish national reproductive health innovation funds and procurement policies that create markets for proven African solutions. We call on universities and research institutions to move beyond publication towards product development, intellectual property and commercialization. We call on development partners to invest in the entire innovation pipeline - from discovery and prototyping to regulatory approval, manufacturing and scale-up. We call on African entrepreneurs and investors to regard reproductive health as a priority sector for responsible investment. And we call on researchers to place women, adolescents, men and communities at the centre of innovation through genuine human-centred design.

Most importantly, we call for African solutions to African reproductive health problems.

The continent does not lack scientific talent, entrepreneurial capacity or creativity. What it lacks is a sufficiently connected ecosystem that converts these assets into products and services available at scale.

Africa's reproductive health future should not be defined by the persistent importation of solutions developed elsewhere, nor by an endless cycle of small pilots that disappear when funding ends. The time has come to build an ecosystem in which African ideas become African innovations, African innovations become African enterprises, and African enterprises deliver affordable solutions to African populations, and ultimately to the world.

Innovation must become the engine; commercialization must become the bridge; and equity must remain the destination.

Conflict of interest: None

References

- World Health Organization. Trends in Maternal Mortality Estimates 2000 to 2023: Estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and UNDESA/Population Division. World Health Organization; 2025.
- United Nations General Assembly. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. 2015. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- United Nations Population Division. World Contraceptive Use. World Contraceptive Use 2024. 2024. <https://www.un.org/development/desa/pd/world-contraceptive-use>
- World Health Organization. Family planning/contraception methods. 2025. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/family-planning-contraception>
- Kochetkov DM. Innovation: A state-of-the-art review and typology. *International Journal of Innovation Studies*. 2023;7(4):263-272. doi:10.1016/j.ijis.2023.05.004
- Sedlander E, OlaOlorun FM, Chiu C, Cover J. Introduction to the special supplement, unlocking the potential of self-injectable contraception: evidence from coordinated investments. *BMC Womens Health*. 2025;25(Suppl 1):430. doi:10.1186/s12905-025-04025-2
- Sedlander E, Phillips B, Thapar I, et al. Improving contraceptive agency through peer social support: findings from a longitudinal qualitative evaluation of the I-CAN intervention in Uganda. *Front Glob Women's Health*. 2025;6. doi:10.3389/fgwh.2025.1544333
- Sedlander E, Turaga N, Birabwa C, et al. A longitudinal study examining how self-injection social norms are associated with contraceptive self-injectable interest and use in rural Uganda. *BMC Women's Health*. 2025;25(1):288. doi:10.1186/s12905-025-03878-x
- Cover J, Namagembe A, Kunihira B, Nantume C, Secor A, Walugembe F. DMPA-SC self-injection experiences of clients and providers in Uganda: the role of community health workers in reproductive self-care service delivery. *BMC Women's Health*. 2025;25(1):341. doi:10.1186/s12905-025-03850-9
- Himes E, Suchman L, Kamanga M, et al. Women's Perspectives on the Unique Benefits and Challenges of Self-Injectable Contraception: A Four-Country In-Depth Interview Study in Sub-Saharan Africa. *Studies in Family Planning*. 2024;55(4):269-290. doi:10.1111/sifp.12277
- Modibbo F, Iregbu KC, Okuma J, et al. Randomized trial evaluating self-sampling for HPV DNA based tests for cervical cancer screening in Nigeria. *Infect Agents Cancer*. 2017;12(1):11. doi:10.1186/s13027-017-0123-z
- Tesfahunei HA, Ghebreyesus MS, Assefa DG, et al. Human papillomavirus self-sampling versus standard clinician-sampling for cervical cancer screening in sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Infect Agents Cancer*. 2021;16(1):43. doi:10.1186/s13027-021-00380-5
- Okonofua F, Ntoimo L, Johnson E, et al. Texting for life: a mobile phone application to connect pregnant women with emergency transport and obstetric care in rural Nigeria. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2023;23(1):139. doi:10.1186/s12884-023-05424-9
- Kachimanga C, Zaniku HR, Divala TH, et al. Evaluating the Adoption of mHealth Technologies by Community Health Workers to Improve the Use of Maternal Health Services in Sub-Saharan Africa: Systematic Review. *JMIR mHealth and uHealth*. 2024;12(1):e55819. doi:10.2196/55819
- Udenigwe O, Okonofua FE, Ntoimo LFC, Yaya S. Seeking maternal health care in rural Nigeria: through the lens of negofeminism. *Reprod Health*. 2023;20(1):103. doi:10.1186/s12978-023-01647-3
- Udenigwe O, Okonofua F, Ntoimo LF, Yaya S. Understanding gender dynamics in mHealth interventions can enhance the sustainability of benefits of digital technology for maternal healthcare in rural Nigeria. *Frontiers in Global Women's Health*. Published online 2022:123. doi:https://doi.org/10.3389/fgwh.2022.1002970
- Udenigwe O, Okonofua FE, Ntoimo LF, Yaya S. Enablers and barriers to the acceptability of mHealth for maternal healthcare in rural Edo, Nigeria. *Dialogues in Health*. Published online 2022:100067.
- Huang KY, Kumar M, Cheng S, Urcuyo AE, Macharia P. Applying technology to promote sexual and reproductive health and prevent gender based violence for adolescents in low and middle-income countries: digital health strategies synthesis from an umbrella review. *BMC Health Serv Res*. 2022;22(1):1373. doi:10.1186/s12913-022-08673-0
- Okonofua F, Adelekan B, Goldson E, et al. Applying Mobile Technology to Address Gender-Based Violence in Rural Nigeria: Experiences and Perceptions of Users and Stakeholders. *Health Systems & Reform*. 2024;10(2):2389569. doi:10.1080/23288604.2024.2389569
- World Health Organization. WHO Guideline on Self-Care Interventions for Health and Well-Being, 2022 Revision. World Health Organization; 2022.
- World Health Organization. Self-Care Interventions for Sexual and Reproductive Health and Rights: Country Cases. World Health Organization; 2024. doi:https://doi.org/10.2471/B09126
- UNFPA. UNFPA and Africa CDC Forge Strategic Partnership to Advance Health and Innovation Across Africa. <https://esaro.unfpa.org/en/news/unfpa-and-africa-cdc-forge-strategic-partnership-advance-health-and-innovation-across-africa?page=0>

Innover, investir, commercialiser: faire progresser la santé reproductive en Afrique

DOI: 10.29063/ajrh2026/v30i16.1

Friday Okonofua^{1,2*} et Lorretta Favour Chizomam Ntoimo^{3,4}

Editor-in-Chief, African Journal of Reproductive Health¹ ; Emeritus Professor of Obstetrics and Gynaecology, University of Benin, Nigeria² ; Editor, African Journal of Reproductive Health, Nigeria³ ; Department of Demography and Social Statistics, Faculty of Social Sciences, Federal University Oye-Ekiti, Nigeria⁴

*Pour toute correspondance: Courriel : feokonofua@yahoo.co.uk

L'Afrique ne pourra parvenir à la couverture sanitaire universelle, à l'égalité des sexes ou au développement durable tant que des millions de femmes, d'adolescents et de couples continueront de faire face à des problèmes évitables liés à la santé et aux droits en matière de sexualité et de reproduction (SDSR). Le continent a accompli des progrès importants, mais le rythme reste bien trop lent. En 2023, l'Afrique subsaharienne représentait environ 70 % des décès maternels dans le monde, avec près de 182 000 femmes décédées de causes liées à la grossesse.¹ Bien que la mortalité maternelle dans la région ait chuté de 40 % entre 2000 et 2023, l'Afrique aurait besoin d'une accélération spectaculaire du taux annuel de baisse pour atteindre la cible fixée par les Objectifs de développement durable d'ici 2030.^{1,2}

Le défi va bien au-delà de la mortalité maternelle. Les grossesses non désirées, les besoins non satisfaits en matière de contraception, les avortements à risque, l'infertilité, les infections sexuellement transmissibles (IST), le VIH, le cancer du col de l'utérus, les grossesses chez les adolescentes, la violence fondée sur le genre et l'accès insuffisant à des services de santé reproductive respectueux et confidentiels demeurent des préoccupations majeures. L'OMS estime que 164 millions de femmes en âge de procréer dans le monde ont des besoins non satisfaits en matière de contraception, tandis que moins de la moitié des besoins en planification familiale sont couverts en Afrique centrale et occidentale.^{3,4}

La question centrale n'est donc pas de savoir si l'Afrique a besoin de davantage de programmes de santé reproductive. Il s'agit de savoir si nous sommes prêts à élaborer des méthodes radicalement différentes pour fournir des informations, des produits et des services de santé reproductive aux personnes qui en ont besoin.

Pendant des décennies, une grande partie de la réponse de l'Afrique en matière de santé reproductive s'est concentrée sur l'extension d'interventions établies : formation des agents de santé, construction d'infrastructures, campagnes de sensibilisation et

distribution de produits. Ces approches restent nécessaires, mais elles ne suffisent plus. La croissance rapide et la jeunesse de la population africaine, l'urbanisation, la transformation numérique, l'évolution des comportements sexuels et les contraintes persistantes des systèmes de santé imposent de nouvelles approches.

L'innovation ne doit pas être perçue uniquement comme l'introduction de technologies sophistiquées. Elle consiste à développer des solutions meilleures, plus simples, moins coûteuses, plus acceptables et plus accessibles pour répondre à des problèmes persistants.⁵ L'innovation peut prendre la forme d'un nouveau produit, d'une nouvelle technologie, d'un nouveau modèle de prestation de services, d'un nouveau mécanisme de financement, d'une nouvelle utilisation des données ou de l'intelligence artificielle, ou encore d'un nouveau partenariat entre communautés, chercheurs, gouvernements et entreprises. Il existe déjà des exemples probants.

La contraception auto-injectable, en particulier l'acétate de médroxyprogestérone-retard (DMPA-SC) par voie sous-cutanée, illustre la manière dont la conception d'un produit peut modifier la relation entre les femmes et les systèmes de santé.⁶ Ce petit dispositif prérempli peut être administré par des prestataires formés, des agents de santé communautaires et, lorsque cela est autorisé et soutenu, par les femmes elles-mêmes. Des études menées en Ouganda ont démontré la faisabilité et l'acceptabilité de l'auto-injection, tandis que la mise en œuvre ultérieure a permis d'étendre cette approche à plusieurs pays africains^{7–10}.

De même, l'autoprélèvement pour le dépistage du VPH a le potentiel de transformer la prévention du cancer du col de l'utérus. Lors d'un essai randomisé mené au Nigeria, 93 % des femmes du groupe « autoprélèvement » ont effectué le dépistage, contre 56 % de celles invitées à se rendre dans un établissement de santé pour un dépistage réalisé par un professionnel.¹¹ Une revue systématique d'essais randomisés en Afrique

subsaharienne a par la suite révélé un taux de participation au dépistage nettement plus élevé chez les femmes s'étant vu proposer l'autoprélèvement pour le VPH¹².

La santé numérique représente un autre domaine d'innovation majeur. Les téléphones mobiles, la messagerie interactive, la télésanté, les outils numériques d'aide à la décision et les plateformes en ligne peuvent fournir aux adolescents et aux jeunes adultes des informations confidentielles ainsi que des liens vers des services qui, autrement, seraient inaccessibles. Des données probantes issues de l'Afrique subsaharienne suggèrent que les interventions de santé mobile (mSanté) peuvent améliorer l'accès des femmes à des soins qualifiés pendant la grossesse¹³⁻¹⁷ ainsi qu'à des soins primaires d'urgence en cas de violence fondée sur le genre^{18,19}.

L'importance croissante accordée aux soins autonomes est particulièrement notable. L'OMS reconnaît désormais des interventions telles que l'autodépistage du VIH, l'autoprélèvement pour le VPH, la contraception auto-administrée et l'avortement autogéré comme s'inscrivant dans des approches de soins autonomes fondées sur des données probantes²⁰. Le développement et l'expérimentation récents de la « Roue des soins autonomes » (Self-Care Wheel) de l'OMS dans des pays à revenu faible ou intermédiaire illustrent comment des innovations simples peuvent aider les individus à faire des choix complexes en matière de santé reproductive²¹.

Ces exemples nous enseignent une leçon importante : l'innovation est d'autant plus puissante qu'elle permet de lever les obstacles entre les personnes et les soins.

L'importance de la commercialisation

Toutefois, l'innovation seule ne suffit pas. L'Afrique ne manque pas de bonnes idées, de projets pilotes ou de résultats de recherche prometteurs. Ce qui fait souvent défaut, c'est le passage de la découverte au produit, du projet pilote au déploiement à grande échelle, et du projet financé par des subventions à une entreprise pérenne.

C'est là que la commercialisation devient essentielle

La commercialisation ne signifie pas renoncer aux valeurs de santé publique ni transformer la santé reproductive en une activité purement lucrative. Il s'agit plutôt de mettre en place des mécanismes durables permettant de développer, fabriquer, distribuer, entretenir et améliorer en continu les innovations qui ont fait leurs preuves.

Un contraceptif prometteur qui n'est disponible que dans le cadre d'un projet pilote financé par des donateurs ne résout pas les problèmes de santé reproductive en Afrique. Une plateforme numérique qui disparaît à l'épuisement d'une subvention de recherche ne constitue pas une innovation durable. Un dispositif de diagnostic devant être importé à un coût prohibitif ne peut offrir une solution pérenne à des millions de femmes africaines.

La commercialisation peut créer les incitations et les infrastructures nécessaires pour intégrer les innovations africaines prometteuses dans la pratique courante. Elle peut attirer des capitaux privés, stimuler la production locale, créer des emplois, mettre en place des chaînes d'approvisionnement et encourager l'amélioration continue des produits. Elle permet également de réduire la dépendance à l'égard des technologies importées et des financements extérieurs imprévisibles.

Le récent partenariat entre l'UNFPA et les CDC Afrique est particulièrement encourageant, car il associe explicitement la santé et les droits en matière de reproduction (SDSR) à l'innovation portée par l'Afrique, au financement durable, à la transformation numérique, à des modalités d'achat innovantes et à la production locale de produits de santé.

L'Afrique devrait donc développer un écosystème d'innovation en santé reproductive dans lequel les universités et les instituts de recherche génèrent des idées ; les communautés identifient les besoins non satisfaits ; les entrepreneurs transforment les découvertes en produits et services ; les gouvernements instaurent un environnement réglementaire et des cadres d'achat favorables ; les investisseurs apportent des capitaux ; et les systèmes de santé créent des débouchés pour les innovations démontrant leur efficacité, leur sécurité, leur équité et leur valeur.

Où sont les innovations dont nous avons un besoin urgent ?

Le programme d'innovation devrait aller bien au-delà de la contraception et de la santé numérique. Parmi les domaines particulièrement importants, citons :

1. Nouvelles technologies contraceptives. L'Afrique a besoin d'un plus large éventail de choix en matière de contraception, notamment des méthodes à action prolongée, réversibles, contrôlées par l'utilisatrice, non hormonales, masculines et à la demande. Les produits doivent être conçus en tenant compte des préférences des femmes et des couples, de l'accessibilité financière et du respect de la vie privée.
2. Santé reproductive masculine. L'innovation est urgente dans les domaines de la contraception masculine, de l'infertilité masculine, de la prévention des IST, de l'accès à la vasectomie et des technologies

favorisant une participation constructive des hommes aux décisions en matière de santé reproductive. Les hommes restent insuffisamment intégrés dans de nombreuses interventions de santé reproductive.

3. Prise en charge de l'infertilité. L'infertilité est un problème majeur mais négligé de santé reproductive en Afrique. Des innovations abordables sont nécessaires pour le diagnostic, ainsi que pour le traitement des troubles de l'ovulation, des affections tubaires, de l'infertilité masculine, de la préservation de la fertilité et des techniques de procréation médicalement assistée. L'Afrique a particulièrement besoin d'approches simplifiées et peu coûteuses permettant de rapprocher le diagnostic et le traitement de base de l'infertilité des populations rurales et à faibles revenus.

4. Technologies pour la santé maternelle. L'Afrique a besoin d'outils de diagnostic et de surveillance peu coûteux, utilisables au point de service, pour la prééclampsie, l'hémorragie du post-partum, la septicémie, l'anémie et d'autres causes majeures de mortalité maternelle. Ces technologies doivent être conçues pour être utilisées dans les établissements de soins primaires et par les prestataires de soins communautaires, et non uniquement dans les hôpitaux de soins tertiaires.

5. Avortement sécurisé et soins post-avortement. Des innovations sont nécessaires dans les domaines du diagnostic précoce de grossesse, de l'avortement médicamenteux, de la télésanté, des systèmes d'orientation et de la contraception post-avortement, parallèlement à des approches respectant les législations nationales et les droits des femmes.

6. Santé sexuelle et reproductive des adolescents. Les jeunes ont besoin de services confidentiels, abordables et conçus par les jeunes eux-mêmes. L'intelligence artificielle, les applications mobiles, les plateformes de discussion interactives, l'éducation numérique et le conseil virtuel pourraient être mis à profit, mais doivent être développés en intégrant des garanties solides en matière de protection de la vie privée, de lutte contre la désinformation et de prévention de l'exploitation.

7. Élimination du cancer du col de l'utérus. L'Afrique a besoin de tests HPV peu coûteux, de l'auto-prélèvement, de technologies de diagnostic portables, de l'ablation thermique et d'autres approches utilisables au point de service qui relie le dépistage au traitement. L'innovation doit porter sur l'ensemble de la chaîne de prise en charge, plutôt que de se limiter au développement de technologies de dépistage sans mécanismes de traitement et de suivi associés.

8. Prévention et diagnostic des IST et du VIH. Des technologies de prévention polyvalentes et abordables, des tests de diagnostic rapide sur le lieu de soins,

l'autodépistage et des services numériques intégrés pourraient transformer l'accès aux soins, en particulier pour les adolescents et les populations réticentes à fréquenter les cliniques classiques.

9. Santé menstruelle et dignité. Il existe un vaste potentiel d'innovation africaine concernant les produits menstruels abordables, les technologies réutilisables, les outils de diagnostic liés à la santé menstruelle, l'éducation menstruelle et les solutions respectueuses de l'environnement.

10. Santé reproductive dans les contextes humanitaires et fragiles. Les conflits, les déplacements de populations et les urgences climatiques perturbent de plus en plus les services de santé reproductive. Les cliniques mobiles, la télémédecine, la livraison de produits par drone, la décentralisation du diagnostic et les kits d'urgence pour la santé reproductive pourraient contribuer à assurer la continuité des soins.

11. Production manufacturière en Afrique. L'innovation doit aller au-delà de la prestation de services pour englober la production, sur le continent africain, de contraceptifs, de kits de diagnostic, de médicaments, de dispositifs médicaux et de technologies numériques. La production locale peut renforcer la résilience tout en créant d'importantes opportunités économiques.

12. Données et intelligence artificielle. L'Afrique a besoin de systèmes développés localement qui exploitent les données de santé courantes, les informations géospatiales et l'IA pour anticiper les pénuries de produits, identifier les populations à haut risque, améliorer l'orientation des patients, personnaliser l'éducation à la santé et soutenir la prise de décision clinique. Ces innovations doivent s'appuyer sur des principes solides en matière d'éthique, de protection de la vie privée et d'équité.

Des problèmes africains aux marchés africains

L'un des changements majeurs à opérer consiste à cesser de considérer l'Afrique uniquement comme une simple destinataire de technologies de santé reproductive développées ailleurs. Les chercheurs, entrepreneurs et communautés africains doivent, de plus en plus, devenir des co-créateurs, des propriétaires et des fabricants d'innovations dans ce domaine.

Cela nécessite des investissements dans le développement de la propriété intellectuelle, les bureaux de transfert de technologies, le génie biomédical, les sciences réglementaires, les essais cliniques, les laboratoires de développement de produits et les pôles d'innovation. Les universités devraient valoriser les chercheurs non seulement pour leurs publications, mais aussi pour la création de brevets, de prototypes, de

produits, d'entreprises et de politiques améliorant le quotidien des populations.

Les gouvernements jouent également un rôle crucial. Ils peuvent instaurer des cadres réglementaires propices à l'innovation, s'engager sur des volumes d'achat anticipés, stimuler les fabricants africains via la commande publique, offrir des incitations fiscales et mettre en place des subventions compétitives pour les technologies de santé reproductive. Les bailleurs de fonds devraient soutenir cette démarche en finançant les premières étapes, coûteuses, du développement des produits et en réduisant suffisamment les risques pour attirer les capitaux privés.

De son côté, le secteur privé doit envisager la santé reproductive non pas simplement comme une responsabilité philanthropique, mais comme une opportunité sociale et économique majeure. La population africaine, vaste et jeune, constitue un marché considérable pour des produits et services de santé reproductive de qualité. Une commercialisation éthique permet ainsi de concilier impact sur la santé publique et modèles économiques durables.

Toutefois, cette commercialisation doit s'accompagner de garde-fous. Le profit ne doit jamais primer sur la sécurité, le choix éclairé, l'accessibilité financière, l'équité ou les droits humains. Les produits doivent faire l'objet d'évaluations concernant leur efficacité et leurs effets indésirables, et les marchés doivent être réglementés afin de prévenir toute exploitation ou désinformation.

Un appel à l'action

L'African Journal of Reproductive Health appelle à un nouveau mouvement africain en faveur de l'innovation et de la commercialisation dans le domaine de la santé reproductive.

Nous appelons les gouvernements africains à créer des fonds nationaux d'innovation en santé reproductive ainsi que des politiques d'achat public favorisant l'émergence de marchés pour des solutions africaines éprouvées. Nous invitons les universités et les instituts de recherche à aller au-delà de la simple publication pour s'engager dans le développement de produits, la gestion de la propriété intellectuelle et la commercialisation. Nous appelons les partenaires au développement à investir dans l'ensemble de la chaîne de l'innovation, de la découverte et du prototypage jusqu'à l'homologation, la fabrication et le passage à l'échelle. Nous exhortons les entrepreneurs et les investisseurs africains à considérer la santé reproductive comme un secteur prioritaire pour des investissements responsables. Enfin, nous appelons les chercheurs à placer les femmes, les adolescents, les hommes et les

communautés au cœur de l'innovation grâce à une véritable démarche de conception centrée sur l'humain.

Plus important encore, nous appelons à apporter des solutions africaines aux problèmes de santé reproductive en Afrique.

Le continent ne manque ni de talents scientifiques, ni de capacités entrepreneuriales, ni de créativité. Ce qui lui fait défaut, c'est un écosystème suffisamment interconnecté pour transformer ces atouts en produits et services disponibles à grande échelle.

L'avenir de la santé reproductive en Afrique ne doit être défini ni par l'importation constante de solutions conçues ailleurs, ni par un cycle interminable de projets pilotes de petite envergure qui disparaissent une fois le financement épuisé. Il est temps de bâtir un écosystème où les idées africaines se transforment en innovations africaines, où ces innovations donnent naissance à des entreprises africaines, et où ces entreprises fournissent des solutions abordables aux populations africaines — et, à terme, au monde entier.

L'innovation doit servir de moteur, la commercialisation de passerelle, et l'équité doit rester la destination finale.

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

1. Organisation mondiale de la Santé. Tendances des estimations de la mortalité maternelle de 2000 à 2023 : estimations de l'OMS, de l'UNICEF, de l'UNFPA, du Groupe de la Banque mondiale et de l'UNDESA/Division de la population. Organisation mondiale de la Santé ; 2025.
2. Assemblée générale des Nations Unies. Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030. 2015. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
3. Division de la population des Nations Unies. Utilisation de la contraception dans le monde. Utilisation de la contraception dans le monde 2024. 2024. <https://www.un.org/development/desa/pd/world-contraceptive-use>
4. Organisation mondiale de la Santé. Planification familiale/méthodes de contraception. 2025. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/family-planning-contraception>
5. Kochetkov DM. Innovation: A state-of-the-art review and typology. *International Journal of Innovation Studies*. 2023;7(4):263-272. doi:10.1016/j.ijis.2023.05.004
6. Sedlander E, OlaOlorun FM, Chiu C, Cover J. Introduction to the special supplement, unlocking the potential of self-injectable contraception: evidence from coordinated investments. *BMC Womens Health*. 2025;25(Suppl 1):430. doi:10.1186/s12905-025-04025-2
7. Sedlander E, Phillips B, Thapar I, et al. Improving contraceptive agency through peer social support: findings from a longitudinal qualitative evaluation of the I-CAN intervention in Uganda. *Front Glob Women's Health*. 2025;6. doi:10.3389/fgwh.2025.1544333
8. Sedlander E, Turaga N, Birabwa C, et al. Une étude longitudinale examinant le lien entre les normes sociales entourant l'auto-injection et l'intérêt pour la contraception auto-injectable

- ainsi que son utilisation dans les zones rurales de l'Ouganda. *BMC Women's Health*. 2025;25(1):288. doi:10.1186/s12905-025-03878-x
9. Cover J, Namagembe A, Kunihira B, Nantume C, Secor A, Walugembe F. Expériences des clientes et des prestataires concernant l'auto-injection de DMPA-SC en Ouganda : le rôle des agents de santé communautaires dans la prestation de services d'autosoins en matière de santé reproductive. *BMC Women's Health*. 2025;25(1):341. doi:10.1186/s12905-025-03850-9
 10. Himes E, Suchman L, Kamanga M, et al. Points de vue des femmes sur les avantages et les défis spécifiques de la contraception auto-injectable : une étude fondée sur des entretiens approfondis menée dans quatre pays d'Afrique subsaharienne. *Studies in Family Planning*. 2024;55(4):269-290. doi:10.1111/sifp.12277
 11. Modibbo F, Iregbu KC, Okuma J, et al. Essai randomisé évaluant l'auto-prélèvement pour les tests de dépistage du cancer du col de l'utérus basés sur la détection de l'ADN du VPH au Nigeria. *Infect Agents Cancer*. 2017;12(1):11. doi:10.1186/s13027-017-0123-z
 12. Tesfahunei HA, Ghebreyesus MS, Assefa DG, et al. Autoprélèvement pour le dépistage du papillomavirus humain *versus* prélèvement standard par un clinicien pour le dépistage du cancer du col de l'utérus en Afrique subsaharienne : revue systématique et méta-analyse d'essais contrôlés randomisés. *Infect Agents Cancer*. 2021;16(1):43. doi:10.1186/s13027-021-00380-5
 13. Okonofua F, Ntoimo L, Johnson E, et al. Texting for life : une application mobile pour mettre en relation les femmes enceintes avec des services de transport d'urgence et de soins obstétricaux dans les zones rurales du Nigeria. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2023;23(1):139. doi:10.1186/s12884-023-05424-9
 14. Kachimanga C, Zaniku HR, Divala TH, et al. Évaluation de l'adoption des technologies de santé mobile (mHealth) par les agents de santé communautaires pour améliorer le recours aux services de santé maternelle en Afrique subsaharienne : revue systématique. *JMIR mHealth and uHealth*. 2024;12(1):e55819. doi:10.2196/55819
 15. Udenigwe O, Okonofua FE, Ntoimo LFC, Yaya S. Recours aux soins de santé maternelle dans les zones rurales du Nigeria : à travers le prisme du « négoféminisme ». *Reprod Health*. 2023;20(1):103. doi:10.1186/s12978-023-01647-3
 16. Udenigwe O, Okonofua F, Ntoimo LF, Yaya S. Comprendre la dynamique des genres dans les interventions de santé mobile (mHealth) peut renforcer la pérennité des avantages de la technologie numérique pour les soins de santé maternelle dans les zones rurales du Nigeria. *Frontiers in Global Women's Health*. Publié en ligne en 2022 : 123. doi:https://doi.org/10.3389/fgwh.2022.1002970
 17. Udenigwe O, Okonofua FE, Ntoimo LF, Yaya S. Enablers and barriers to the acceptability of mHealth for maternal healthcare in rural Edo, Nigeria. *Dialogues in Health*. Publié en ligne en 2022 : 100067.
 18. Huang KY, Kumar M, Cheng S, Urcuyo AE, Macharia P. Applying technology to promote sexual and reproductive health and prevent gender based violence for adolescents in low and middle-income countries: digital health strategies synthesis from an umbrella review. *BMC Health Serv Res*. 2022;22(1):1373. doi:10.1186/s12913-022-08673-0
 19. Okonofua F, Adelekan B, Goldson E, et al. Applying Mobile Technology to Address Gender-Based Violence in Rural Nigeria: Experiences and Perceptions of Users and Stakeholders. *Health Systems & Reform*. 2024;10(2):2389569. doi:10.1080/23288604.2024.2389569
 20. Organisation mondiale de la Santé. Lignes directrices de l'OMS sur les interventions d'auto-prise en charge pour la santé et le bien-être, révision de 2022. Organisation mondiale de la Santé ; 2022.
 21. Organisation mondiale de la Santé. Interventions d'auto-prise en charge pour la santé et les droits sexuels et reproductifs : études de cas par pays. Organisation mondiale de la Santé ; 2024. doi:https://doi.org/10.2471/B09126
 22. UNFPA. L'UNFPA et le CDC Afrique nouent un partenariat stratégique pour faire progresser la santé et l'innovation à travers l'Afrique. <https://esaro.unfpa.org/en/news/unfpa-and-africa-cdc-forge-strategic-partnership-advance-health-and-innovation-across-africa?page=0>