



Israël-Afrique : Énergie, alimentation, eau, innovation

Faire de la coopération technologique un levier de souveraineté africaine

Par **Pierre-Samuel GUEDJ** · Advisory Mutandi

La question n'est donc pas de savoir si le continent possède les ressources de son développement, mais comment convertir ces ressources en capacités productives, en emplois, en services accessibles et en souveraineté durable.

1. L'ENJEU : CHOISIR DES SOLUTIONS, PAS IMPORTER UN MODÈLE

L'Afrique n'a pas besoin qu'on lui explique ses défis. Elle les affronte chaque jour : dépendance aux importations alimentaires, fragilité des systèmes électriques, stress hydrique, pertes après récolte, pression démographique, urbanisation rapide, vulnérabilité climatique et inégalités d'accès aux services essentiels. Elle dispose aussi d'atouts considérables : une population jeune, des ressources naturelles abondantes, un potentiel solaire et éolien majeur, des terres et des écosystèmes variés, des entrepreneurs inventifs et des marchés en expansion. La question n'est donc pas de savoir si le continent possède les ressources de son développement, mais comment convertir ces ressources en capacités productives, en emplois, en services accessibles et en souveraineté durable.

Dans cette équation, les objectifs de développement durable (ODD) ne devraient pas être traités comme un agenda parallèle à la croissance. Ils sont une grille de décision économique : accès à l'énergie, sécurité alimentaire, santé, eau, formation, emplois décents, innovation, résilience climatique. Les atteindre suppose de mobiliser des technologies adaptées, des financements patients, des compétences locales et des partenariats qui renforcent les capacités des pays plutôt que leur dépendance.

C'est dans cette perspective que l'Afrique a tout intérêt à examiner, avec pragmatisme, certaines solutions développées en Israël. Non pas à admirer un modèle national dans son ensemble, encore moins à transposer mécaniquement ses choix politiques ou institutionnels, mais à identifier des savoir-faire civils susceptibles de répondre à des besoins concrets : irrigation de précision, gestion de l'eau, agriculture en milieux contraints, traitement et réutilisation des eaux, efficacité énergétique, solaire décentralisé, technologies agricoles, formation technique et accompagnement de l'innovation. Le sujet de cette tribune est strictement celui des solutions à impact civil. Les équipements, doctrines et technologies militaires ou de sécurité n'en font pas partie.

2. LA SOUVERAINETÉ NE SIGNIFIE PAS L'AUTARCIE

Le mot souveraineté est parfois réduit à la propriété nationale d'une ressource ou à la volonté de produire localement chaque bien. Une définition plus utile est opérationnelle : un pays est souverain lorsqu'il peut garantir dans la durée les services essentiels à sa population, arbitrer ses choix, diversifier ses

approvisionnements, maintenir ses infrastructures et développer les compétences nécessaires sans dépendre d'un fournisseur unique. La souveraineté alimentaire ne signifie pas que chaque pays doit tout produire ; elle signifie qu'il peut nourrir sa population à un coût soutenable, résister aux chocs et préserver une capacité de décision. La souveraineté énergétique ne se résume pas à disposer de pétrole, de gaz, de soleil ou de vent : elle suppose de transformer ces ressources en énergie disponible, fiable, abordable et compatible avec les trajectoires climatiques.

Cette distinction est essentielle. Une technologie importée peut renforcer la souveraineté si elle est transférable, réparable, adaptée aux conditions locales et accompagnée d'une montée en compétences. Elle peut, à l'inverse, créer une nouvelle dépendance si les pièces détachées, les données, la maintenance, le financement ou les intrants restent sous le contrôle exclusif du fournisseur. L'enjeu n'est donc pas seulement d'acheter une solution performante ; il est de construire les conditions pour la maîtriser.

3. ISRAËL : UNE EXPÉRIENCE UTILE DANS LES ENVIRONNEMENTS CONTRAINTS

Israël s'est confronté à des contraintes qui rendent certaines de ses innovations particulièrement pertinentes à étudier : rareté de l'eau, nécessité d'augmenter la productivité agricole, forte pression sur les ressources, besoin d'optimiser les infrastructures et valorisation de la recherche appliquée. Ce contexte a favorisé des compétences dans l'irrigation au goutte-à-goutte, la fertigation, la mesure et le pilotage des consommations, la réutilisation des eaux usées, les serres et l'agriculture de précision. Il a aussi fait émerger un écosystème d'entreprises technologiques, d'instituts de recherche, d'incubateurs et de dispositifs de formation.

Ces compétences ne constituent ni une réponse universelle ni une preuve automatique d'impact. Une solution conçue pour une exploitation intensive, un réseau électrique robuste ou un marché solvable peut échouer dans un territoire où l'accès au crédit est limité, les parcelles petites, la maintenance difficile ou les infrastructures insuffisantes. La valeur d'une technologie se mesure donc à son adéquation au contexte, à son coût complet sur le cycle de vie, à son empreinte environnementale et à la capacité des acteurs locaux à la faire évoluer.

Le véritable intérêt d'Israël réside moins dans une recette que dans une méthode : partir d'une contrainte physique ou productive, mesurer, expérimenter, améliorer, puis diffuser les savoir-faire. Cette logique peut nourrir des partenariats africains à condition de la mettre au service des priorités définies par les pays partenaires, et non de projets conçus à l'extérieur.

4. QUATRE DOMAINES OÙ DES PARTENARIATS À IMPACT PEUVENT CHANGER L'ÉCHELLE

1. Eau : passer de la rareté subie à la gestion intelligente

L'eau est au croisement de la santé, de l'agriculture, de l'industrie, de l'énergie et de la stabilité des territoires. Les solutions de détection des fuites, de comptage intelligent, de pilotage de l'irrigation, de traitement et de réutilisation des eaux usées peuvent améliorer la disponibilité de la ressource. Elles doivent toutefois s'inscrire dans une gouvernance de bassin, une tarification socialement soutenable, la protection des nappes et des écosystèmes, et un contrôle de la qualité sanitaire. La technologie ne remplace ni la politique de l'eau ni l'entretien des réseaux ; elle peut en accroître l'efficacité.

2. Agriculture : produire davantage de valeur, pas seulement davantage de volumes

L'irrigation de précision, les capteurs, la fertigation et les outils d'aide à la décision peuvent réduire le gaspillage d'eau et d'intrants, stabiliser les rendements et mieux adapter les cultures aux conditions locales. Mais l'impact réel dépend de l'accès des petits producteurs aux équipements, au conseil agronomique, au financement et aux marchés. Il faut donc penser des solutions modulaires, mutualisées ou accessibles par des services, plutôt que réserver l'innovation aux grandes exploitations. La priorité est de renforcer l'ensemble de la chaîne de valeur : semences adaptées, stockage, chaîne du froid, transformation locale, logistique, assurance agricole et débouchés commerciaux.

La souveraineté alimentaire se joue aussi après la récolte. Les pertes, l'insuffisance du stockage et les ruptures de chaîne du froid réduisent le revenu des producteurs et la disponibilité des denrées. Les innovations dans la conservation, la transformation, la traçabilité et la gestion des flux peuvent avoir un effet immédiat sur la sécurité alimentaire et l'emploi local. Le partenariat technologique doit donc aller du champ au marché, et non se limiter à l'équipement agricole.

3. Énergie : associer renouvelables, fiabilité et maîtrise locale

Le potentiel renouvelable africain est considérable, mais il ne devient souveraineté que s'il se traduit par des systèmes capables d'alimenter les ménages, les hôpitaux, les écoles, les services numériques et les activités productives. Les solutions solaires décentralisées, le stockage, la gestion intelligente de la demande, les mini-réseaux et les outils de pilotage peuvent contribuer à l'électrification de zones éloignées ou à la continuité d'activités essentielles. Elles doivent être évaluées selon leur coût complet, leur fiabilité, leur capacité à intégrer les réseaux existants, la disponibilité du stockage et la gestion de fin de vie des équipements.

Un partenariat à impact ne doit pas seulement installer des panneaux ou vendre des logiciels. Il doit prévoir la formation des techniciens, la maintenance, la disponibilité des pièces, la structuration des opérateurs locaux, la bancabilité des projets et, lorsque c'est pertinent, la fabrication ou l'assemblage régional. La souveraineté énergétique se construit dans l'exploitation quotidienne autant que dans l'investissement initial.

4. Innovation et capital humain : transférer des capacités, pas uniquement des équipements

Les technologies ont peu d'impact durable sans compétences. Les programmes de formation, les échanges entre chercheurs, les partenariats entre universités, centres techniques, entreprises et collectivités, ainsi que l'accompagnement d'entrepreneurs peuvent transformer une coopération ponctuelle en capacité locale d'innovation. Les initiatives de coopération agricole et de formation associées à MASHAV, l'agence israélienne de coopération internationale au développement, illustrent l'intérêt potentiel de la formation pratique, du partage de méthodes et de la diffusion de savoir-faire. Ces initiatives doivent être évaluées au regard de leurs résultats, de leur accessibilité et de leur appropriation locale, plutôt que sur la seule visibilité diplomatique.

Le bon indicateur n'est pas le nombre de délégations accueillies ni celui des équipements livrés. C'est le nombre de professionnels formés qui exercent effectivement, d'entreprises locales capables de maintenir et d'améliorer les solutions, de producteurs dont les revenus progressent, de litres d'eau économisés, de pertes alimentaires évitées et de services énergétiques rendus plus fiables.

5. DE LA COOPÉRATION TECHNOLOGIQUE À UNE STRATÉGIE AFRICAINE D'APPROPRIATION

Pour les gouvernements africains, les institutions de développement et les investisseurs, la priorité devrait être de passer d'une logique de vitrine à une logique de résultats. Cela suppose de définir les besoins à partir des stratégies nationales et territoriales, de sélectionner les solutions après comparaison avec les alternatives disponibles, puis d'organiser leur appropriation. Les partenaires israéliens peuvent être sollicités au même titre que les acteurs africains, européens, asiatiques ou autres : non comme fournisseurs privilégiés par principe, mais comme contributeurs potentiels soumis à des critères transparents.

Cette démarche appelle cinq exigences. Premièrement, une évaluation préalable du besoin et des solutions existantes, incluant les technologies simples ou déjà éprouvées. Deuxièmement, un calcul du coût total sur la durée de vie : investissement, énergie, consommables, maintenance, formation, financement et fin de vie. Troisièmement, des engagements de transfert de compétences, de documentation technique, d'accès aux pièces et de formation des opérateurs locaux. Quatrièmement, une stratégie de données qui précise la propriété, l'hébergement, la sécurité, l'interopérabilité et les droits d'accès. Cinquièmement, une évaluation indépendante des impacts économiques, sociaux et environnementaux.

Les contrats doivent également protéger la capacité de décision du pays partenaire : clauses de performance, garanties de disponibilité, obligations de maintenance, mécanismes de règlement des différends, transparence des coûts, règles de concurrence et possibilités de changement de prestataire. Dans les projets structurants, le recours à des consortiums associant entreprises israéliennes, PME africaines, universités, collectivités et institutions financières peut favoriser la circulation des compétences et la création de valeur sur place.

6. L'IMPACT DOIT ÊTRE DÉMONTRÉ, PAS SIMPLEMENT RACONTÉ

Une coopération qui se réclame du développement durable doit accepter l'évaluation. Les indicateurs doivent être définis avant le lancement et rapportés à une situation de référence. Pour l'eau : consommation par unité produite, pertes de réseau, qualité et taux de réutilisation. Pour l'agriculture : rendements, revenus nets, résilience aux sécheresses, coûts d'intrants, accès des femmes et des jeunes. Pour l'énergie : heures de service, coût par kilowattheure, continuité d'alimentation, émissions évitées et capacité locale de

maintenance. Pour l'emploi et l'innovation : emplois durables créés, compétences certifiées, achats locaux, entreprises accompagnées et valeur ajoutée retenue dans le pays.

Il faut également mesurer les effets indésirables : surexploitation des nappes, dépendance aux intrants, endettement des petits producteurs, exclusion des exploitations les moins capitalisées, déchets électroniques ou concentration de données. Une solution ne peut être qualifiée d'« à impact » parce qu'elle est innovante, israélienne ou numérique. Elle le devient si ses effets positifs sont additionnels, mesurables, durables et équitablement distribués.

7. UNE DIPLOMATIE DU SAVOIR, FONDÉE SUR LES PRIORITÉS AFRICAINES

Dans un monde où les chaînes d'approvisionnement, les ressources et les technologies sont devenues des enjeux stratégiques, la coopération scientifique et technique peut compléter les relations commerciales et diplomatiques. Pour Israël, elle peut ouvrir des partenariats économiques durables et faire reconnaître des expertises civiles. Pour les pays africains, elle peut élargir l'éventail des solutions, accélérer l'apprentissage et contribuer à la diversification des partenaires. Mais la coopération ne sera crédible que si elle respecte les priorités des pays, la pluralité de leurs choix diplomatiques et la réalité des besoins locaux.

Il ne s'agit donc ni d'idéaliser Israël ni de transformer une coopération technique en argument politique. Il s'agit de distinguer clairement les domaines, d'examiner les résultats et de juger chaque projet sur sa contribution au développement. Les solutions civiles à impact doivent être évaluées pour ce qu'elles apportent à l'accès à l'eau, à l'alimentation, à l'énergie, à la formation et à l'activité économique. Elles ne sauraient être confondues avec les technologies militaires ou de sécurité, qui ne sont pas l'objet de cette démarche.

CONCLUSION : FAIRE DE LA SOUVERAINETÉ UNE CAPACITÉ CONCRÈTE

L'Afrique n'atteindra pas les ODD par la seule multiplication des stratégies, des déclarations et des feuilles de route. Elle les atteindra en transformant ses ressources en services essentiels, ses investissements en capacités productives et ses partenariats en compétences durables. Les solutions israéliennes civiles peuvent contribuer à cet effort, notamment dans l'eau, l'agriculture, l'énergie et l'innovation, à condition d'être sélectionnées avec discernement, adaptées aux contextes locaux et évaluées sans complaisance.

Le critère décisif doit rester la souveraineté : une technologie qui réduit les pertes d'eau, sécurise une récolte, améliore l'accès à l'électricité ou forme une nouvelle génération de techniciens n'a de valeur stratégique que si elle augmente la capacité du pays à décider, produire, entretenir et innover par lui-même. La bonne coopération ne crée pas une dépendance de plus ; elle donne les moyens de s'en affranchir.

Le continent a donc intérêt à regarder vers toutes les sources pertinentes d'innovation, Israël compris, sans tabou ni naïveté. Non pour importer un modèle, mais pour construire des solutions africaines, maîtrisées localement, au service de la sécurité alimentaire, de la souveraineté énergétique et d'un développement durable mesurable.