

Le besoin en transfert de technologies au Bénin

La phase d'évolution actuelle du monde est entièrement axée sur la connaissance. La science a toujours eu un rôle capital dans l'essor et l'épanouissement des communautés, royaumes, empires et nations. Toutefois, pendant les deux derniers siècles, la dotation en ressources naturelles et en capital a été un déterminant prééminent de l'émergence et de la réussite des nations. Le vingt-et-unième siècle a vu la culmination d'un nouvel âge marqué par une accentuation de l'importance des avantages technologiques dans le succès économique et géopolitique des pays. Plus récemment, l'impact drastique de la chute vertigineuse des prix du pétrole et d'autres matières premières sur certaines économies riches en ressources naturelles a confirmé ce constat. (1)

Dans une publication précédente, nous avons présenté les différentes technologies émergentes et leur pertinence pour le développement du Bénin dans chaque secteur économique. (2) Ici nous voulons souligner que la survie même de la nation dépend du développement interne, de l'acquisition et de l'utilisation effective de ces technologies dans toutes les facettes de la société béninoise.

De tous les discours tenus par le Président Patrice Talon pendant sa campagne et à l'orée de son élection, une phrase en particulier a fait couler beaucoup d'encre et de sueur : celle qui suggérait que le Bénin était un désert de compétences. (3) Contrairement à ce que certains ont pu penser, le Président ne niait ou ne remettait pas en cause la masse d'intellectuels dont regorge le pays. Il faisait plutôt allusion à certaines expertises et savoir-faire technologiques vitaux qui malheureusement ne sont pas actuellement disponibles dans le pays.

Ces challenges s'observent dans l'incapacité à résoudre certains problèmes récurrents qui affligent les populations (inondations saisonnières ou permanentes (4), érosion côtière (5), prolifération des anophèles qui sont des vecteurs de propagation de la malaria (6), mortalité néonatale élevée (7), faible espérance de vie (8), etc.) et dans la difficile maintenance et/ou réparation de certains outils, machines, équipements et usines installé(e)s à grands frais par l'État ou par les opérateurs économiques privés. Nous n'allons pas chaque fois qu'il y a un « petit » problème, faire voyager un expert de l'autre bout du monde pour nous aider. Nous n'allons pas non plus continuer de laisser moisir et mourir les rares fleurons de notre industrie, pour des pannes qui sous d'autres cieux se règlent en quelques heures. Le problème étant clairement posé, il importe de présenter les actions concrètes que nous devons mener.

Le volume de connaissance scientifique librement et gratuitement disponible sur internet est monumental. (9) Il n'y a pas de raison pour ne pas y puiser. Il faut aussi qu'on fasse la vulgarisation et la traduction de ces informations dans les langues principalement parlées dans le pays (Fon, Français, Yoruba, etc..). Il y a également tout ce qui n'est pas encore sur internet mais qui est déjà dans le domaine public libre, c'est à dire que les brevets et autres protections ont déjà expiré légalement. Ces informations gisent sous forme de papier ou d'autres supports physiques dans les archives d'entreprises, d'universités et d'agences gouvernementales à travers le monde. Elles sont progressivement mais lentement en train d'être numérisées. (10)

Tous les béninois, surtout ceux de la diaspora et les amis du Bénin devraient être encouragés à s'enquérir de ces documents, savoirs, technologies et informations pertinent(e)s au programme d'action du gouvernement, et à la survie et au développement du pays en général; et à les obtenir par tous moyens légaux. Le gouvernement devrait considérer la création d'un portail numérique pour que ces données convenablement identifiées et étiquetées puissent être réceptionnées et acheminées vers les agences, services étatiques, universités ou entreprises locales pour lesquels elles sont le plus pertinentes.

Il y a aussi une grande portion des savoirs universels qui est accessible semi librement par le biais d'outils particuliers ou contre paiement de sommes raisonnables. Il faudrait aussi profiter de ces ressources dont la majeure partie est actuellement en langue anglaise. Cela suppose que la maîtrise de l'anglais ne soit plus considérée comme un luxe ou une formalité, mais plutôt comme une nécessité à tous les niveaux d'enseignement. Le gouvernement semble avoir pris conscience de ce fait et travaille déjà dans cette direction. (11)

Il faudra étendre voire universaliser l'accès (payant ou gratuit selon les cas) à une couverture internet de qualité pour débloquent les portes de la connaissance. Ici aussi, nous avons noté que le gouvernement met déjà pression sur les opérateurs GSM et toutes les parties concernées, et les assiste afin que le débit et la disponibilité de l'internet soit significativement augmentée. (12)

Un proverbe populaire en Asie et en Afrique dit que celui à qui on donne un poisson mange une seule fois, mais que celui à qui on apprend à pêcher, mange pour le reste de sa vie. Les discussions avec les pays et institutions amis du Bénin doivent désormais se focaliser principalement sur les technologies et savoir-faire que le Bénin juge critiques pour son développement. C'est d'ailleurs cette optique qui devrait dicter nos démarches diplomatiques et nos alliances géostratégiques. Il ne s'agit pas d'éradiquer les dons classiques et les prêts, mais même ces dons (lorsqu'il s'agit par exemple d'équipements et d'installations) doivent inclure un transfert de technologies et de compétences devant permettre de les entretenir et de les réparer convenablement, ou même de les produire sur place si possible.

Les opportunités d'études et de stages professionnels à l'étranger, dans les meilleures universités, dans des domaines bien ciblés, devraient se multiplier. Les formations théoriques diplômantes devront dans la mesure du possible être complétées par un stage professionnel concret de courte ou longue durée, avant le rapatriement des talents vers le pays d'origine, le Bénin. Cette stratégie a été vitale pour l'essor de Singapour. (13a) De façon générale, l'éducation est l'un des centres d'intérêts principaux du think-tank Bénin du Futur et nous avons plusieurs publications finalisées ou en cours de développement sur cette thématique. (13b)

Dans le cas de grandes infrastructures comme l'aéroport de Glo-Djigbé (14) et d'autres grands chantiers du programme d'action gouvernemental (15), l'implication et la formation de la main d'œuvre locale et des cerveaux locaux est indispensable.

Dans les pays BRICS, notamment la Chine et la Russie, et dans une moindre mesure l'Inde et l'Afrique du Sud, les grands projets doivent obligatoirement impliquer une joint-venture avec un partenaire local à qui l'acteur principal doit même parfois céder ou confier certaines propriétés intellectuelles vitales à la réalisation et à la pérennisation du projet. (16) Plusieurs facteurs incitent les multinationales à respecter ce genre de politique, notamment l'existence de langues propres et distinctes dans ces pays (c'est le cas de la Chine et de la Russie par exemple), la taille du marché cible, le poids et l'influence géopolitique du pays hôte et l'existence sur place de main d'œuvre qualifiée pour travailler avec les cadres des multinationales qui viennent opérer dans les pays. Les « petits » pays africains auraient de ce fait plus de succès en s'unissant dans des blocs régionaux plus compacts (17) ou en s'associant simplement de façon ad hoc dans le cadre spécifique de certains projets communs à plusieurs d'entre eux.

Enfin, la défense des intérêts nationaux passe parfois par des actions stratégiques et des mesures plus proactives. Si une technologie vitale ne peut être acquise par l'achat, l'obtention d'une licence d'utilisation, la recherche en ligne, dans des journaux scientifiques spécialisés, le partenariat avec des universités, institutions ou pays dans le monde, le Bénin devra quand même trouver des solutions alternatives pour obtenir ces technologies, où qu'elles se trouvent.

La Russie envoya Yuri Gargarin, le premier homme dans l'espace le 12 Avril 1961. Les États-Unis envoyèrent Alan Shepard, le deuxième homme dans l'espace le 5 Mai 1961. (18)

Les États-Unis détonnèrent la première bombe atomique en 1945 dans le Nouveau Mexique. La Russie détonna sa première bombe atomique en 1949, au bout de quatre ans. (19) L'Angleterre en 1952, la France en 1960, Israël en 1963 (avec l'aide technologique directe et secrète de la France) (20a), la Chine en 1964 (avec l'aide technologique directe et ouverte des russes), l'Inde en 1974, l'Afrique du Sud en 1979 (avec l'aide technologique directe et secrète d'Israël) (20b) détonnèrent aussi leurs premières bombes, suivies par le Pakistan (1998), la Corée du Nord (2006), et d'autres pays qui ont essayé sans succès.

Ce n'est pas par hasard ou uniquement par le biais de la recherche scientifique intérieure que les nations réalisent ces progrès. Elles utilisent la coopération bilatérale stratégique. Elles espionnent.

Avant et après la guerre de Corée, la Corée du Nord était beaucoup plus riche et développée que la partie Sud de la péninsule (actuelle Corée du Sud). Aujourd'hui la Corée du Sud est l'un des pays les plus prospères au monde. Cette transformation, tout comme celle du Japon plus tôt, ne s'est pas faite sans un transfert massif et délibéré de technologies occidentales pour amorcer le décollage du pays. (21)

Lors d'une récente rencontre avec de jeunes écoliers russes, le Président Vladimir Poutine a indiqué que le pays qui maîtrisera l'intelligence artificielle et les technologies afférentes, dominera le monde. (22) Cette déclaration a suscité de vifs débats dans la presse internationale et dans les médias scientifiques, mais elle est passée presque inaperçue au Bénin. A Dubaï par contre, le gouvernement a décidé dans les jours suivants de nommer un ministre chargé de l'intelligence artificielle. (23)

C'est maintenant plus que jamais que nous devons nous positionner en veille permanente pour obtenir, créer et adopter de façon proactive et décentralisée ces technologies du présent et du futur qui détermineront la destinée du Bénin et de la race humaine.

Références bibliographiques :

1. <http://www.europe1.fr/economie/chute-des-prix-du-petrole-qui-y-perd-qui-y-gagne-2719069>
2. <http://benindufutur.org/BDF/les-tic-au-service-du-developpement/>
3. http://www.bbc.com/afrique/region/2016/04/160427_talon_france
4. <https://lanouvelletribune.info/archives/benin/politique/29192-regime-talon-mesures-drastiques-inondation>
5. <https://fraternitebj.info/societe/article/erosion-cotiere-a-l-est-de-cotonou>
6. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001706X1000029X>
7. <https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SH.DYN.MORT>
8. https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_pays_par_esp%C3%A9rance_de_vie
9. <http://euolibertes.com/lobbies/internet-democratisation-de-connaissance/>
10. <https://www.publictechnology.net/articles/features/how-national-archives-digitising-1000-years-history>
11. <https://africapostnews.com/2017/08/12/benin-anglais-ecole-primaire/>
12. <http://www.fraternitebj.info/CHRONIQUES/article/editorial-le-combat-de-l-internet>
- 13a. Reimers F., Fifteen letters on education in Singapore, p.26 and p.48
- 13b. <http://benindufutur.org/BDF/education/>
14. <https://anac.bj/node/26>
15. <https://www.presidence.bj/home/benin-revele/decouvrir-benin-revele/>
16. <https://www.minneapolisfed.org/research/economic-policy-papers/the-costs-of-quid-pro-quo>
17. <http://www.fixingafrica.com/fr/>
18. https://en.wikipedia.org/wiki/Timeline_of_the_Space_Race
19. https://en.wikipedia.org/wiki/Timeline_of_nuclear_weapons_development
- 20a. https://en.wikipedia.org/wiki/Nuclear_weapons_and_Israel
- 20b. <http://www.icanw.org/the-facts/the-nuclear-age/>
21. <http://siteresources.worldbank.org/EXTABCDE/Resources/7455676-1288210792683/Sungchul-Chung.pdf> p.3
22. <https://francais.rt.com/international/42721-poutine-pays-createur-meilleure-intelligence-artificielle>
23. <https://futurism.com/dubai-just-appointed-a-state-minister-for-artificial-intelligence/>