

L'électrification de l'Afrique : une politique technique ou sociale ?

Par Lionel ZINSOU

Ancien Premier ministre du Bénin

Les politiques publiques d'accès des populations africaines à l'électricité présentent trois paradoxes caractéristiques et, à bien des égards, uniques dans l'Histoire. Ces paradoxes renvoient à des réalités sociales qu'il faut prendre en compte, et, au-delà des progrès techniques et de la disponibilité des ressources financières qui s'accroissent, c'est à ces réalités qu'il faut se confronter pour donner un accès à toute la population. Il y en a encore pour une génération.

Le paradoxe statistique

Le moyen le plus simple de mesurer l'accès des populations à l'électricité est d'estimer le pourcentage des ménages qui, connectés au réseau national et à des réseaux locaux, ou encore utilisateurs de panneaux solaires et de groupes électrogènes, peuvent s'éclairer ou même s'équiper de quelques appareils simples. Les plus demandés sont les prises USB pour recharger les téléphones portables, les téléviseurs et les réfrigérateurs. Les chiffres portent à l'optimisme. Dans un pays comme le mien, le Bénin, en 1960, au moment de l'Indépendance, l'accès était ouvert à 10 % de la population. Soixante ans plus tard, on atteint 40 % ⁽¹⁾. La classe moyenne, surtout en milieu urbain, est donc équipée. Et le rythme s'accélère.

Malheureusement, il faut passer aux chiffres en valeur absolue. 90 % d'exclus de l'électricité en 1960, cela représentait un million d'habitants. 60 % d'exclus en 2019, cela représente 7 200 000 habitants ⁽²⁾. Le Bénin a désormais une population de 12 millions d'habitants. Et ce ne sont plus les mêmes habitants : ils sont mieux éduqués, ils sont connectés, ils sont politiquement mieux représentés, ils sont moins pauvres. Ils ont donc des attentes et des exigences : pour eux, ce qui était un luxe est devenu un droit.

Passons à l'échelle de toute l'Afrique subsaharienne, dont le taux d'accès à l'électricité est estimé à 42 % : le nombre des exclus, environ 620 millions en 2018, a augmenté de 100 millions en vingt ans ⁽³⁾. Selon la projection de l'IEA, en 2040, 920 millions y accéderont, mais le nombre des exclus ne sera pas encore tout à fait stabilisé : il est estimé à 630 millions ⁽⁴⁾. Cela est devenu plus que la frustration d'un droit, c'est une irréfragable inégalité.

C'est un paradoxe très simple : la croissance démographique réduit la forte croissance économique du PIB *per capita*. Elle fait progresser le nombre des pauvres, même si c'est à un rythme plus faible que la progression des classes moyennes.

L'indice de Gini qui mesure ces inégalités est plus élevé en Afrique (0,41 contre 0,38 en moyenne mondiale ⁽⁵⁾) et on trouve parmi les nations les plus inégalitaires des pays pourvus de grandes ressources, comme l'Afrique du Sud, le Botswana, le Congo ou la Namibie – tous jouissant d'un revenu par tête plus élevé que la moyenne africaine –, et également des pays à croissance soutenue et réputés bien gérés comme les Seychelles, Maurice ou le Rwanda.

L'accès à l'électricité est un miroir des inégalités et pas seulement une fonction de la croissance économique nominale.

Le paradoxe spatial

Il se crée en Afrique une double fracture spatiale : les campagnes restent dans l'obscurité, tandis que la situation urbaine s'améliore rapidement. Cependant, dans les agglomérations, les centres-villes sont équipés, alors que les quartiers péri-urbains le sont très peu. L'unité de compte y est l'ampoule : quand on améliore sa condition sociale, on peut passer d'une à deux ampoules par foyer. C'est là également qu'apparaissent des phénomènes anormaux comme des vols d'électricité par des branchements informels sur les compteurs du voisinage, qui peuvent atteindre plus de 40 % de la capacité installée ⁽⁶⁾. En Éthiopie, par exemple, le prix du raccordement au réseau le plus bas est de 76 \$, soit 130 % du salaire mensuel moyen. Par conséquent, il y a environ 1,5 fois plus de clients qui uti-

(1) Données Banque mondiale.

(2) Données Banque mondiale.

(3) *Energy Progress report* 2018, IRENA.

(4) *Africa Energy Outlook*, IEA, 2014.

(5) *Inégalités de revenus en Afrique subsaharienne*, PNUD, 2017.

(6) Au Nigéria, par exemple, 46 % de l'électricité produite est perdue à cause du vol et des pertes techniques, selon la *Nigeria Power Baseline*.

lisent le réseau que de clients effectivement raccordés ⁽⁷⁾. Avoir un compteur devient alors une rente, permettant de revendre à ses voisins l'électricité à un prix de 5 à 10 fois supérieur au tarif officiel.

Ces quartiers péri-urbains sont les réceptacles de l'exode rural et peuvent, malgré le grave sujet du chômage des jeunes qualifiés, permettre certaines trajectoires de mobilité sociale ascendante. Mais la formation de ces quartiers ne soulage pas la pression de la pauvreté dans les campagnes. À la différence de l'Europe du XX^e siècle ou, plus récemment, de la Chine, la population dans les campagnes s'accroît. La croissance démographique est trop forte pour que l'exode rural dépeuple les espaces ruraux.

Il serait tentant de penser que la transition démographique spontanée et des politiques de contrôle des naissances vigoureuses pourraient rétablir un équilibre. Elles sont d'ailleurs partout à l'œuvre : très rapidement au nord de l'Afrique, comme au sud, dans l'Afrique atlantique côtière, dans les métropoles de l'Est et même, quoique plus lentement, au Sahel. Cependant, le moteur de l'accélération de la croissance démographique n'est plus la fécondité, c'est désormais l'allongement de l'espérance de vie, elle-même fonction du progrès de l'éducation, de la santé, de l'hygiène, de l'autonomie plus grande des femmes et de l'amélioration moyenne des rations nutritionnelles.

On ne peut donc pas améliorer l'accès à l'électricité sans tenir compte de ces facteurs. Les solutions qui apparaissent s'appuient désormais sur des équipements domestiques autonomes ou des mini-réseaux locaux, dont l'IEA estime qu'ils seront à l'origine de 60 % des nouveaux accès à l'énergie dans le monde d'ici à 2030 ⁽⁸⁾, assortis de paiements prépayés pour affranchir les clients de l'immobilisation financière de l'achat des équipements ou des compteurs, et pour tenir compte de la volatilité saisonnière des revenus. L'expansion du micro-crédit et la baisse de ses taux grâce à sa distribution *via* le téléphone portable constituent également des moyens de solvabilisation des classes populaires. Ces évolutions présentent, en outre, le bénéfice de réduire les pertes techniques d'énergie, de supprimer l'essentiel des vols d'électricité et de s'affranchir de la faiblesse et du coût exorbitant du recouvrement des factures d'électricité.

Le paradoxe des financements

Les promoteurs de projets de production d'énergie renouvelable se plaignent d'une extrême rareté des financements disponibles. Les spécialistes du financement de la production d'énergie renouvelable souffrent, quant à eux, de l'extrême rareté des projets bancables, alors que les ressources financières sont devenues suffisantes. Les deux parties ont raison : c'est le marché qui ne parvient pas à équilibrer l'offre et la demande de capitaux en Afrique. Par exception, ce qui fonctionne bien, ce sont les projets qui ne présentent pas de risque significatif de

contrepartie : un besoin solvable de grande entreprise supposant, par exemple, une extension du réseau ou la construction d'une centrale autonome. Ou encore les investissements publics d'un opérateur historique financièrement sain, qu'il s'agisse de production, de distribution ou d'interconnexion.

Il y a d'ailleurs depuis 2015 une révolution des grands financements dans de nombreux pays : progrès de la gouvernance publique, désendettement des entreprises d'État, dons européens et américains dédiés, développement de la finance-climat, syndication et garantie des crédits privés par des bailleurs de l'aide au développement... Couplée avec la baisse des prix des équipements solaires et éoliens, on obtient des coûts compétitifs avec ceux de la production à partir du charbon et du gaz : là où, en 2015, le MWh d'origine éolienne coûtait entre 32 \$ et 77 \$ à produire, trois ans plus tard, il n'est plus que de 29 \$ à 56 \$, alors que pour le charbon, les chiffres stagnent au-dessus de 60 \$ ⁽⁹⁾. Il s'ensuit une baisse tarifaire qui permet de réduire le recours des industries et des villes à des solutions très coûteuses. Cette baisse accroît les volumes demandés et, à son tour, améliore les coûts de production et de distribution. C'est le cercle vertueux, du Maroc au Sénégal, ou du Kenya à Djibouti. C'est le rééquilibrage encourageant du mix énergétique vers une énergie propre. Malgré la forte croissance, les émissions de CO₂ en tonne par tête (0,8 t en moyenne ⁽¹⁰⁾) sont stabilisées pour l'Afrique à un niveau correspondant au dixième de celui de la Chine ou de l'Europe et au vingtième de celui des États-Unis ⁽¹¹⁾.

Là où le marché fonctionne mal, c'est dans deux cas critiques. Le premier est celui des nombreux pays où les entreprises publiques de production d'électricité n'ont pas encore été assainies. Leur réseau peine à intégrer des volumes suffisants d'énergies renouvelables intermittentes. Leur offre ne peut pas suivre la dynamique de la demande faute de solvabilité pour l'investissement. Les États, eux-mêmes impécunieux, sont bien souvent les principaux débiteurs insolubles de leurs propres opérateurs. Ainsi, en 2016, la Banque mondiale recensait encore trente-sept compagnies publiques d'électricité en situation de déficit sur le continent africain ⁽¹²⁾. La priorité de la politique publique devient alors une restructuration qui passe souvent par la privatisation, la gestion déléguée, la professionnalisation de la gestion et un cadre réglementaire adapté. Il y a désormais de nombreux *benchmarks*. Tous les États y viennent, même l'Afrique du Sud ou le Nigéria, pays pourvus de tant de ressources énergétiques et de compétences qu'il semble inimaginable que leurs productions soient paralysées plusieurs mois dans l'année par des délestages électriques. La Côte d'Ivoire ou le Sénégal en sont sortis rapidement et récemment. Il est vrai que l'on avait vu, dans le cas du très démocratique Sénégal,

(9) Estimations Lazard.

(10) Données Banque mondiale.

(11) Plus de 7,5 t pour la Chine, près de 7 t pour l'Europe, et plus de 16,5 t pour les États-Unis (Banque mondiale).

(12) *Making Power Affordable for Africa and Viable for Its Utilities*, World Bank, 2016.

(7) *Making Power Affordable for Africa and Viable for Its Utilities*, World Bank, 2016.

(8) *Energy Access Outlook*, IEA, 2017.

l'opinion publique écarter par ses votes un président de la République pour cause de délestage.

Le second cas de dysfonctionnement est le plus critique, car c'est lui qui affecte le plus fortement le bien-être des populations et le développement potentiel de l'emploi rural et informel. On ne sait pas encore financer les projets domestiques, communautaires et locaux. On repousse régulièrement les objectifs d'électrification rurale. Le gisement de richesse y est pourtant considérable : la productivité de l'artisanat, la capacité de première transformation des matières premières agricoles, la valorisation de la biomasse gaspillée, les chaînes de froid... c'est autant de valeur ajoutée et de réduction des pertes de matières. Mais les projets de production et de distribution sont trop petits ; les nombreuses PME qui pourraient les gérer ne présentent pas de garantie... Massifier ces projets en les réunissant n'est pas simple en termes de gouvernance.

Et pourtant, là aussi les trajectoires sont claires : le micro-crédit, dont les plafonds atteignent plus fréquemment aujourd'hui les 100 000 \$, devient une solution. Les banques, dont les coûts de transaction ne leur permettent pas d'être rentables à petite échelle, deviennent en revanche plus confortables à refinancer les portefeuilles de ces prêts de la microfinance. Les niveaux très élevés des fonds propres requis pour cette finance populaire et saine peuvent être abaissés et ses taux débiteurs fléchir également du fait de la numérisation. Ces nouveaux financements des services énergétiques rendus à la population, et le coût marginal pratiquement nul de l'énergie solaire décentralisée, permettent de commencer à dessiner des modèles d'affaires locaux viables.

L'Afrique connaît la direction. Les autorités publiques ne sont ni indifférentes ni incompétentes. Les capitaux sont disponibles. Plus personne ne dédaigne le secteur privé, le marché ou la concurrence. Les réglementations et les contrats se standardisent. Les prix relatifs à l'énergie ont enclenché leur baisse, promettant un gain massif de pouvoir d'achat grâce aux gains de compétitivité dégagés par les artisans et les entreprises. Les clients les plus pauvres du monde, qui paient l'électricité (ou ses substituts polluants) la plus chère au monde, sont tout proches de connaître, en une génération seulement, ces gains de pouvoir d'achat sans précédents.

Qu'est-ce qui pourrait faire obstacle à une révolution de l'électricité comparable à celle des télécommunications et du numérique engagée en Afrique depuis déjà vingt ans ? Ce serait de ne pas prêter attention à des résistances et à des pesanteurs sociales autrement plus fortes que celles qui ont combattu le téléphone : les inégalités, les lobbies des énergies installées, l'archaïsme des systèmes financiers, la lenteur des bureaucraties, la prévalence du charbon de bois⁽¹³⁾, l'ultime revenu des plus misérables...

L'électrification de l'Afrique n'est pas une politique technique, c'est une politique sociale.

(13) En Afrique, le commerce informel du charbon de bois représenterait, chaque année, autour de 1,9 Mds \$ de perte pour les économies officielles (*Africa Energy Outlook*, IEA, 2014).