

Débat

Quelle place pour la science dans les sociétés africaines ?

Intervenants :

- Ahmed Djebbar, historien des sciences, université des Sciences et Technologies de Lille (France)
- Jean-Pierre Guengant, démographe, IRD (Burkina Faso)
- Nadia Raissi, mathématicienne, université Ibn Tofail (Maroc)
- Mary Teuw Niane, mathématicien, recteur de l'université de Saint-Louis (Sénégal)
- Henry Tourneux, linguiste, CNRS-IRD (France)

Modérateur :

- Valérie Collin, directrice de l'association Planète Sciences (France)

■ Introduction

« La Science est loin d'être au centre des préoccupations actuelles des sociétés africaines [...]. Dans la tourmente qui frappe le continent noir, peut-être que les nouvelles générations doutent de l'utilité même de la science. Elles se demandent à quoi elle sert et si elle n'est pas un luxe face aux urgences de survie au quotidien. [...] », affirme Jean-Marc Ela, anthropologue et sociologue camerounais récemment disparu, dans son ouvrage *Les cultures africaines dans le champ de la rationalité scientifique* (L'Harmattan, 2007). Ce débat a pour objectif de proposer une explication aux relations apparemment si distendues entre les sciences et les sociétés en Afrique. Les raisons sont-elles à chercher, comme le suggèrent certains, auprès des sociétés africaines elles-mêmes, notamment dans leurs systèmes de croyance et de représentation du monde ? Ces facteurs « socioculturels » sont en effet parfois suspectés de constituer un frein à la diffusion des savoirs scientifiques, à leur appréhension, et, ce faisant, à leur appropriation et à leur utilisation par le plus grand nombre.

Ce prétendu désintérêt, voire cette défiance, des populations africaines à l'égard des sciences et des techniques ne cache-t-il pas plutôt, au fond, la difficulté des scientifiques eux-mêmes, ou des institutions auxquelles ils appartiennent (universités, laboratoires, organismes de recherche) à faire reconnaître la place essentielle de leurs activités dans le processus du développement socio-économique et à inscrire les sciences et les techniques – et les résultats qu'elles produisent – au regard des besoins sociétaux et des pratiques culturelles sur le continent africain. Le débat conduit alors à s'interroger sur les attentes et besoins des populations en matière d'information sur les sciences et les avancées de la recherche scientifique.

■ Synthèse des échanges

Il est difficile d'expliquer que la science est liée au processus de développement, alors que, pour les populations des pays africains, confrontées à des conditions de vie difficiles, c'est souvent un luxe réservé aux pays occidentaux. Pourtant, les connaissances scientifiques de base leur sont nécessaires pour surmonter de nombreux problèmes quotidiens : alimentation, pénurie en eau, maladies... Mais la transmission de ces savoirs se heurte au manque d'instruction, surtout dans les milieux ruraux. Elle doit aussi s'insérer dans les cultures locales avec beaucoup de prudence, car des jeux de pouvoir et des représentations du monde très anciennes peuvent limiter l'appropriation des sciences et des techniques. Plusieurs témoignages mettent en évidence ces problématiques, ainsi que des résultats très positifs obtenus lorsqu'on prend la peine de bien se faire comprendre du public, et cela dans sa propre langue. Selon plusieurs intervenants, les associations et les initiatives privées jouent un rôle très important pour la culture scientifique et technique dans des pays qui souffrent d'une instabilité politique permanente.

• Tenir compte de la vie des populations

Mais selon Nadia Raissi, mathématicienne à l'université Ibn Tofail au Maroc, il existe une autre difficulté qui risque de mettre à mal les programmes de transmission de la culture scientifique et technique : celle de la désaffection généralisée pour la filière scientifique, y compris au Maroc. « *Comment se fera alors la relève des enseignants et des chercheurs ? C'est un problème très grave pour l'avenir* », s'inquiète-t-elle. Pour l'heure, Nadia Raissi estime que les enseignants et les chercheurs ont le devoir de partager leur savoir pour diffuser une information qui touche à la vie des populations. « *Une science porteuse du développement est une science mise à la disposition du grand public* », insiste-t-elle. Mais comment intervenir et qui va agir, dès lors que les attentes du public auront été mieux cernées ? Il faudra sans doute préciser les modes de transmission et professionnaliser ceux qui transmettent. Et aussi tenir compte de la réalité marocaine, caractérisée par une forte stratification des populations, qui va du Moyen Âge au XXI^e siècle. Dans l'idéal, il serait bon que les pouvoirs publics favorisent la création d'infrastructures, car dans les milieux ruraux, il y a peu d'espaces de débat, ce qui peut être un frein au dynamisme important du tissu associatif. Nadia Raissi note cependant que, depuis dix ans, beaucoup de progrès ont été faits au Maroc, avec notamment l'instauration de la semaine nationale des sciences. Et le CNRST – équivalent du CNRS – a créé un réseau national de culture scientifique et technique.

• L'importance du dialogue

La transmission du savoir se heurte aussi à la dure réalité africaine, rappelle Jean-Pierre Guengant, démographe de l'IRD, qui a longtemps travaillé au Burkina Faso. Dans les pays sahéliens, un tiers à un cinquième des enfants meurt avant l'âge de cinq ans, 80 % de la population est analphabète et cette dernière est confrontée régulièrement à des disettes et à des famines. Dans un tel cadre, « *le défi du scientifique pour la diffusion des sciences dans les villages passe par le contact et le langage* ». Comment en effet un chercheur peut-il aborder la santé de la reproduction devant des villageoises qui parlent des langues différentes et qui sont pour la plupart excisées ? En fait, selon Jean-Pierre Guengant, qui a travaillé avec Ini Damien, présidente de l'Association pour la promotion des femmes de Gaoua (APFG), « *il faut apprendre à donner et à recevoir dans un processus constant d'échange. Au terme du dialogue, l'auditoire reconstitue le discours endogène pour réorganiser sa vie. Le maître mot consiste à libérer la parole des villageoises* ». Dans un contexte où les femmes ne sont pas censées s'exprimer publiquement, où les hommes et les anciens n'ont aucun intérêt à ce que cela change, un pas important est fait quand les villageoises arrivent à vaincre leur timidité. Car les femmes sont des leviers incontournables du changement. Elles admettent parfaitement par exemple que l'étalement et la limitation des naissances grâce au planning familial fatiguent moins la mère, lui permettent de mieux s'occuper de ses enfants et de continuer ses activités économiques, donc de gagner plus d'argent pour la famille.

• Les structures cognitives des langues locales

Le langage est aussi le maître mot pour Henry Tourneux, linguiste du CNRS en accueil à l'IRD. Ce dernier étudie le savoir traditionnel des sociétés africaines et réaliste des lexicques. Il s'est intéressé à l'agriculture, puis au corps et au psychisme, et il travaille depuis six ans sur les questions de santé au Burkina-Faso. Tout le monde constate – y compris l'OCDE – que de nombreux processus de développement échouent en raison d'un déficit de communication entre les concepteurs du Nord et les récepteurs paysans du Sud. Si on veut leur faire « avaler » des décisions sans leur demander leur avis, on est sûr que cela ne marchera pas.

« Il faut que les gens puissent s'exprimer dès le départ, et il faut aussi faire tomber l'illusion de la francophonie », insiste M. Tourneux. Il n'y a que 20 % de bons francophones, ce qui implique obligatoirement l'usage d'une deuxième langue autochtone. À cela, s'ajoute le fait que « tout message doit être considéré comme problématique, car il n'y a pas d'énoncé simple qui puisse être considéré comme évident ». Henry Tourneux cite l'exemple d'une affiche Coca-Cola destinée à promouvoir l'usage du préservatif pour lutter contre le sida. Elle indique qu'il ne faut pas se fier aux apparences d'un partenaire bien habillé, et précise aussi : « Ne pas regarder le Sida en face, c'est se condamner ». Mais la compréhension du message par la population n'a pas du tout été ce qui était espéré. Après enquête auprès de personnes pourtant scolarisées, deux interprétations ont été mises en évidence. La première est : *le sida ne se voit pas, donc on ne peut pas le regarder en face!* Et la seconde met en jeu les croyances traditionnelles selon lesquelles on peut être contaminé par l'œil. Une femme enceinte par exemple ne peut pas regarder un singe, sinon l'enfant risque d'être difforme. Donc, si on regarde le sida en face, on est fichu ! En conclusion, M. Tourneux préconise l'élaboration très réflexive de guides bilingues écrits en français et « dans les structures cognitives de la langue destinataire ». Un processus très long, reconnaît-il.

Le constat est donc qu'on ne peut faire passer un message sans une appropriation des savoirs en fonction des propres besoins des populations. M^{me} Nirina Rakotovelo de l'ADCITE à Madagascar a aussi insisté sur ce point. Elle travaille dans une association qui forme les paysans à la promotion des plantes tinctoriales avec l'aide de chercheurs qui apportent leurs connaissances sur les plantes. L'association est partie des pratiques traditionnelles, puis des séances d'information ont permis aux artisans d'améliorer leurs techniques. « Il est très important de partir des pratiques endogènes, précise-t-elle, car les artisans à leur manière sont aussi des chercheurs ».

Djebbar A., Guengant Jean-Pierre, Raissi N., Tew Niane M.,
Tourneux Henry (2009)

Débat : quelle place pour la science dans les sociétés
africaines ?

In : Sabrié Marie-Lise (dir.), Miguères Marie-Eve (ed.). La
culture scientifique au Sud : enjeux et perspectives pour
l'Afrique. 39-41

La Culture Scientifique au Sud : Enjeux et Perspectives pour
l'Afrique : Séminaire International : 3. Sciences, Cultures et
Sociétés en Afrique, Marseille (FRA), 2009/09/29-30