

Rationalité scientifique et diversité culturelle. Cas de l'Afrique subsaharienne.

Prof Cyprien Bwangila Ibula, sj

Introduction

Dans cet article, nous voulons soutenir que l'un des principaux objectifs de la science est de prouver que le monde est intelligible, qu'il est à la portée de la raison humaine. En effet, depuis les débuts de la science et de la philosophie, on note un effort inlassable pour déterminer les perspectives communes qui permettent aux hommes de se comprendre, si différents qu'ils soient les uns des autres et de comprendre le monde. Aujourd'hui, nous reconnaissons dans la mondialisation ou la globalisation, le désir d'universaliser cette compréhension, c'est devenu une nécessité pour toutes les collectivités et les nations du monde. En outre, cette tentative de compréhension rationnelle du monde a une histoire, étroitement liée à celle des sciences, mais aussi à celle des techniques et de la philosophie. Cette histoire ne peut plus être confondue à celle de l'Occident ; il s'agit d'une histoire humaine devenue universelle au sens où les interactions entre les hommes tendent à former des réseaux planétaires. Aussi, pour aboutir, cette histoire devrait prendre en compte, d'une part, les apports de différentes aires culturelles, et d'autre part, au-delà de la spécificité des systèmes conceptuels, la nécessaire interconnexion des cultures et plus particulièrement le partage des savoirs scientifiques. Dès lors, une question fondamentale se pose pour nous : dans le contexte de planétarisation (de la science), de la mondialisation, de la globalisation, peut-on élaborer une rationalité commune, critique et partagée, active aussi bien dans la production du savoir que dans la conduite de nos collectivités et nations ? Car nous considérons que la science actuelle n'est ni le fruit d'une seule civilisation, ni la conséquence d'une seule et unique histoire. Aussi affirmons-nous que la construction de la rationalité dans l'histoire du monde et dans l'histoire des sciences ne s'est pas arrêtée en chemin ; elle est toujours dynamique, ouverte et critique.

La tâche est donc double (pour l'avènement d'une telle rationalité) : il faut d'une part en forger le concept et, d'autre part, inventer des institutions capables de donner corps à un tel projet¹. Par ailleurs, il est de plus en plus avéré aujourd'hui que si la rationalité est une, ses modes d'apparition sont diversifiés. D'une manière générale, c'est dans la manière organique

1 Cf. B., Saint Sernin, *Le rationalisme qui vient*, Paris, col. « Tel », Gallimard, 2007, 337 p.

dont les contenus scientifiques sont tissés à partir des matériaux issus de diverses cultures (et assimilés dans des constructions rationnelles) en prenant compte des histoires diverses, partagées ou non entre les peuples (et/ou à partir de leurs contextes ou de leurs rapports au monde) que l'on peut comprendre toute la complexité de la rationalité scientifique.

En effet, aujourd'hui, il apparaît de plus en plus clair que l'universalisme scientifique, qui a pris son sens dans l'enracinement occidental de la science contemporaine, doit prendre corps non seulement dans une sorte d'élargissement du champ du savoir (notamment à travers l'étude d'autres disciplines), mais encore dans une sorte d'approfondissement des logiques propres aux autres univers de signification (ou épistémé), dans leurs différences. Par ailleurs, il est vrai que c'est la communauté scientifique qui s'investit à fond dans la recherche, mais ses résultats sont bien un patrimoine de l'humanité ; les découvertes scientifiques forgent à leur façon le destin de nos sociétés et de nos cultures. On se rend bien compte que toutes les recherches aussi bien en sciences naturelles et expérimentales qu'en sciences humaines et sociales sont substantiellement et non plus accidentellement intégrées à la société. En d'autres mots, la science actuelle n'a d'avenir que si elle est capable, d'une part, d'élargir le champ de la rationalité et, d'autre part, de l'approfondir. Ainsi, pourra-t-elle approcher l'intelligibilité du monde et, au-delà, être au cœur du développement des sociétés et des nations de la Terre.

0. Qu'entendons-nous par « Science » ?

À la suite de Jean Ladrière, on peut définir la science comme la somme actuelle des connaissances scientifiques, ou comme une activité de recherche, ou encore comme une méthode d'acquisition du savoir². Néanmoins, la science ne peut pas être réduite à une simple méthode de connaissance ni même à un simple corps de savoir. Ce qui caractérise aussi la science, c'est à la fois le fait que l'objet dont elle traite doit être clairement identifié ; elle doit avoir un contenu. Ce qui lui permet d'apporter des connaissances sur son objet et le contenu de la science revêt toujours un caractère universel. Par ailleurs, la science doit être capable d'expliquer ses moyens d'investigation et sa méthode de construction de la connaissance.

La science est un phénomène socio-culturel d'une immense ampleur. Elle domine désormais tout le destin de nos collectivités. Toutefois, quelle que soit la réussite spectaculaire des pratiques scientifiques, il ne faut pas sous-estimer le rôle déterminant du milieu socio-culturel qui influe sur la recherche scientifique d'une manière directe ou indirecte. Outre les consé-

2 Cf. J. LADRIERE, *Les enjeux de la rationalité. Le défi de la science et de la technologie aux cultures*, Paris, Aubier-Montaigne, 1977.

quences imprévisibles, toujours possibles des découvertes scientifiques, nous constatons que les écheveaux socio-culturels peuvent favoriser ou défavoriser la recherche scientifique elle-même.

L'objectif principal de la science, rappelons-le, consiste à montrer que « le monde est intelligible ». A partir de cette proposition initiale, nous voudrions d'abord faire ressortir quelques préalables pour l'avènement de la rationalité scientifique dans une société, ensuite proposer un état des lieux de la situation de la science en Afrique et, enfin, proposer des pistes qui nous paraissent indispensables si l'on veut construire dans notre pays un espace viable d'une science partagée et qui prenne appui sur la diversité culturelle.

1. Conditions générales de l'essor de la rationalité scientifique³

Pour penser « objectivement », l'homme a toujours cherché à se libérer du mythe et de la superstition. En outre, l'expérience de l'erreur et celle de la contradiction sont des occasions décisives pour l'émancipation de l'esprit. Mais celle-ci suppose un dialogue entre les thèses opposées et, même un contact entre populations à mythologies différentes. Ainsi, pour étudier systématiquement les relations rationnelles, il ne faut pas être totalement absorbé par l'urgence des préoccupations vitales, des loisirs aussi sont nécessaires : le chercheur doit être un homme affranchi du souci de la survie quotidienne.

Ces deux conditions, qui constituent les deux fondements de la pensée scientifique, à savoir : la recherche de l'objectivité et l'amour du rationnel, se sont trouvées réunies, par exemple, dans la Grèce antique. La Grèce avait des contacts avec l'Orient, l'Afrique du nord (spécialement l'Égypte) et l'Occident. Cet emplacement géostratégique a été exploité à bon escient et un niveau de vie élevé offrait des loisirs permettant le libre échange des idées, la discussion et la recherche désintéressée. Dès lors, il n'est pas étonnant que l'avènement d'une pensée philosophique et scientifique se soit produit en Grèce. Ce qui influence encore aujourd'hui la pensée mondiale en général, et la pensée occidentale, en particulier. Cependant, l'éveil de l'esprit scientifique seul ne suffit pas, encore faut-il qu'il se développe. Le progrès scientifique est donc aussi tributaire des conditions sociologiques et culturelles favorables. En effet, les représentations scientifiques sont fortement liées à une vision idéologique du monde. La science moderne, en

3 Mes écrits antérieurs peuvent aider à scruter davantage le sujet, il s'agit notamment de : « interactions entre science et société », *Revue philosophique de Kimwenza*, n. 2, Septembre 2009, pp. 21-35 ; « Science, démocratie et rationalité », in *Actes des XI^{èmes} Journées Philosophiques de Canisius*, Avril 2009, pp.179-204 et « Rationalité scientifique et contrôle politique en Afrique », *Revue Philosophique de Kimwenza*, n. 9, Février 2013, pp.27-40.

particulier, est liée à la représentation du monde propre à la bourgeoisie occidentale qui se sent extérieure au monde tout en tachant de l'exploiter et de le maîtriser⁴. Les sciences modernes se présentent ainsi comme une production culturelle spécifique émanant d'une civilisation particulière.

En effet, si l'on considère des savoirs particuliers, on arrive à déceler la manière dont l'origine socio-culturelle des paradigmes influe sur l'évolution des disciplines. Par exemple, la médecine occidentale était plus centrée sur le curatif que sur le préventif, plus sur la thérapeutique que sur l'hygiène. Cet aspect des choses s'explique par le fait que la médecine en soi s'est structurée autour des demandes de santé des classes privilégiées. On peut donc considérer que d'autres savoirs auraient pu être construits à la place ou à côté de la médecine. Ces savoirs ne seraient pas liés au même projet de maîtrise et d'exploitation de la nature. Cependant, bien que l'analyse nous fasse percevoir que les savoirs scientifiques se structurent autour d'un certain nombre de projets, l'expérience montre aussi qu'on ne peut pas structurer le monde n'importe comment, sous peine d'échouer dans certaines initiatives. Il y a donc une certaine rigueur interne à la science qu'il faut respecter. Ainsi, les sciences peuvent être comprises comme l'expérience de constructions liées à un certain nombre de contraintes. Le savoir scientifique se construit souvent par rapport aux contraintes. On ne peut prétendre qu'il suffit de changer de milieu socio-culturel pour contourner ces contraintes.

1.1. La Science : un enjeu social

Dans la société contemporaine, les sciences et les technologies ont pris une part importante dans l'organisation de la société, au point qu'on ne pourrait plus s'en passer. Les connaissances sont toujours des représentations de ce qu'il est possible de faire et, par conséquent, des représentations de ce qui pourrait être l'objet d'une décision dans la société.

L'avènement de la rationalité scientifique est à prendre en compte pour le développement de notre continent et l'épanouissement de ses habitants. Pour nous, ce problème se décline au moins en trois aspects. D'abord, il faut que l'instruction générale soit aussi répandue que possible à travers tous les villages, villes et cités de nos pays. Les Nations Unies et l'Unesco en ont fait d'ailleurs l'un de leurs principaux objectifs pour toutes les nations de la Terre. Ensuite, il faut aussi que dans tous nos villages, secteurs et territoires, les conditions d'une autonomie, ou du moins, d'une réceptivité scientifique se réalisent, pour que les échanges et les transferts du savoir et des biens qui lui sont associés soient rendus possibles. Enfin, il faut que les

4 Cf. G. FOUREZ, *La construction des sciences. Introduction à la philosophie et à l'éthique des sciences*, Bruxelles, De Boeck-Wesmel, 1996, p. 137.

lieux de recherche, de découverte scientifique et d'invention technologique qui ont été, du début de la science moderne à nos jours, concentrés dans un nombre restreint de pays, d'institutions et de réseaux, essaient sur toute l'étendue de nos nations africaines. L'enseignement et la recherche doivent jouer un rôle décisif et prépondérant dans la réalisation de ces objectifs.

1.2. Les défis

Dans une première phase, il faudrait souligner l'importance des apprentissages fondamentaux : lecture, écriture et calcul. Dans nos pays, le gouvernement central et provincial devraient rendre ces fondamentaux accessibles à tous les citoyens, en réduisant les grandes inégalités qui affectent l'enseignement primaire⁵. Le deuxième problème est mal résolu dans la plupart des pays africains. En effet, à cause de l'insuffisance de conditions de recherche et de travail dans nos pays, le nombre de nos élites scientifiques s'exilent ou émigrent facilement vers les pays mieux lotis. Ce qui constitue, pour nos nations, une perte de substance. Fort heureusement, durant cette dernière décennie, il y a eu, dans nos universités et instituts supérieurs congolais, un retour massif de nombreux enseignants résidant à l'étranger. Ce qui fait présager qu'une amélioration nette et qualitative de la rémunération de nos enseignants et chercheurs amenuiserait beaucoup la fuite des cerveaux. En effet, l'accession à l'autonomie scientifique requiert des foyers d'enseignement, de recherche et d'innovation. En Afrique noire, nous peinons déjà à former des élites scientifiques et, plus encore à les garder. Les causes de ce drame sont assez bien diagnostiquées. Les remèdes sont-ils connus et appliqués ? Le troisième problème concerne toutes les collectivités et toutes les nations du monde, même celles où se trouvent des institutions au sein desquelles, parfois depuis des siècles, s'est élaboré le savoir. Il s'agit de savoir comment faciliter une meilleure répartition des pôles d'excellence scientifique et technologique sur la Terre. Chez nous, ce problème se pose encore avec beaucoup d'acuité. Ce qui étonne est le fait que, quand bien même on dénombrerait les raisons de l'essor des institutions prestigieuses, on ne parvient pas à en reproduire la formule ailleurs. Ceci illustre bien le cas de nos universités et instituts de recherche africains. La plupart ont été conçus et réalisés sur le modèle de certaines universités prestigieuses d'ailleurs mais on ne prend pas suffisamment en compte les besoins et les réalités locaux. Ce modèle est aujourd'hui en souffrance. Ce problème devrait préoccuper tous les responsables de la politique de la recherche, qu'elle se forge dans les universités ou dans les entreprises.

5 Dans notre pays, le président de la République a rendu la gratuité de l'enseignement obligatoire. Toutefois, la rémunération des enseignants, n'étant pas encore conséquemment prise en compte par le gouvernement, ladite gratuité telle que pratiquée à ce jour et avec des grèves récurrentes des enseignants, court le risque de conduire à la baisse du niveau de l'enseignement primaire et secondaire au Congo.

De nos jours, l'inégalité scientifique entre les collectivités ou les nations est un phénomène considérable et dramatique dans la mesure où l'accès aux biens élémentaires (nourriture, santé, énergie, sécurité, etc.) dépend des sciences et de la technologie. Notre continent, en général, et la République démocratique du Congo, en particulier, accusent un retard considérable dans la promotion de la techno-science ; cependant disons-le sans ambages : cet état de choses n'est pas fatal. Il ne tient pas à une inégalité naturelle entre les hommes, mais à des conditions politiques et sociales auxquelles on peut remédier à tout moment. La promotion des conditions favorables peut amener à une équité scientifique entre nations et collectivités. Il va sans dire que cette amélioration ne conduit pas automatiquement à faire des collectivités ou des nations africaines des Etats technologiquement avancés. Ceci constitue néanmoins un préalable fondamental.

En somme, les sociétés humaines sont devenues très dépendantes des découvertes scientifiques et des innovations technologiques. Il est donc impérieux que nos Etats et nos collectivités locales parviennent très vite à créer des lieux d'excellence, créatifs et réceptifs. Les indépendances politiques en Afrique ont fait croire que la création des universités et des centres de recherche doteraient nos pays d'une certaine autonomie scientifique et technologique. Pour ne pas être pessimiste, reconnaissons que cela s'est produit mais à une petite échelle. Certes, des élites se sont formées dans un certain nombre de nos pays, mais elles émigrent facilement vers des horizons plus prometteurs. C'est donc à la fois un devoir politique et une entreprise difficile et de longue haleine que de créer des pôles de réceptivité et d'activité scientifiques en Afrique, en RD Congo. En effet, puisque, dans tous les domaines de l'action collective, le savoir est une source d'efficacité, comment faire en sorte que le génie scientifique et technologique soit répandu de façon égale en Afrique subsaharienne en général et en RD Congo en particulier ?

Grosso modo, si nous nous situons à l'échelle de la planète, nous nous trouvons devant la situation suivante : « la santé des individus, la richesse des nations, la puissance des Etats dépendent de la capacité des unités politiques à générer du savoir et du savoir-faire, soit pour inventer des manières appropriées de résoudre leurs propres problèmes soit pour être en mesure de s'adapter à leurs besoins des découvertes ou des inventions faites ailleurs »⁶. C'est là le grand défi que notre continent doit relever. Sans être au départ un lieu de grandes découvertes ni de grandes inventions scientifiques, comment peut-il s'approprier ces dernières pour résoudre ses propres problèmes ? C'est un défi qui est lancé aux chercheurs africains actuels.

6 B. SAINT SERNIN, *Le rationalisme qui vient*, Paris, Coll. « Tel », Gallimard, p. 17.

Pour notre continent et notre pays, nous pouvons apprendre beaucoup de la manière dont la rationalité scientifique s'est imprégné dans les autres cultures du monde et est devenue le levier du développement des peuples et des nations. En effet, l'inventivité, la créativité dans les sciences et les arts peuvent provenir de la capacité qu'a l'élite d'un peuple de se réapproprier et assimiler un héritage qui ne lui appartient pas en propre et d'explorer des voies nouvelles qui n'étaient même pas envisageables ni prévisibles au sein de l'héritage reçu. La réceptivité active et l'imitation peuvent constituer un processus universel, propre au travail de la raison. Elles peuvent conduire véritablement à l'autonomie et à la création. Cependant, dans ces conditions se posent plusieurs problèmes. Nous en soulignons un qui nous paraît fondamental : « que doit être l'ouverture pour que l'imitation mène à la création ? »

Pour ce faire, il apparaît important de relever ici quelques préalables. Nous admettons, à la suite de certains philosophes comme Condorcet, Popper et Saint-Sernin, qu'il y a un lien entre la vie des sciences et la liberté des hommes. En effet, on ne peut pas assurer durablement la créativité scientifique et l'innovation technologique (qui est tributaire de la recherche) dans des régimes où la liberté est bridée. Avec Saint-Sernin, particulièrement, on s'aperçoit qu'on ne peut pas non plus, compte tenu de la nature intrinsèque de la science et de la technologie, adopter les sciences et les techniques, tout en récusant, parfois violemment, l'esprit de libre examen d'où elles procèdent. John Herschel le soulignait déjà à juste titre en 1830 quand il écrivait que « les progrès des sciences impliquaient une bonne circulation des idées et que les échanges critiques exigeaient des institutions démocratiques »⁷.

Au niveau du continent africain, souvent l'Afrique du sud est le seul pays qui figure parmi les 31 pays qui produisent plus de 98% des articles scientifiques les plus cités au monde. La conséquence que nous pouvons tirer de telles études, c'est qu'une action politique rigoureuse peut porter des fruits en peu d'années. Tout n'est pas perdu pour la RD Congo ! Il n'y a pas de fatalité, mais il n'y a pas non plus de recette magique pour insuffler à une nation ou à une collectivité la capacité de générer du savoir et de l'innovation technologique. Même les puissances scientifiques renferment en leur sein une diversité incroyable, voire des disparités invraisemblables. Cette question continue d'ailleurs d'intriguer les historiens des sciences jusqu'à ce jour. Toutefois, nous sommes convaincus que la démocratisation continue des régimes politiques africains, sans constituer une solution magique en soi, peut augmenter les possibilités scientifiques de ces pays en vue d'améliorer la santé, de purifier l'eau, de distribuer des soins, de nourrir leurs populations et d'assurer les transports de leurs habitants.

7 B., Saint Sernin, *op.cit*, p. 147.

2. Quelques réflexions sur la rationalité scientifique

L'intelligibilité du monde que révèle la science s'est constituée tout au long de l'histoire humaine. En effet, différentes sociétés depuis l'antiquité ont élaboré diverses manières de faire de la « science ». Aussi, aucun travail sérieux sur notre capacité de maîtriser la nature ne peut être entrepris si l'on ne prend en compte l'histoire des sciences dans sa diversité. Un deuxième axe de réflexion consiste à souligner le fait que les savoirs qui viennent d'autres espaces culturels sont susceptibles de renouveler aussi bien les débats scientifiques que les différentes approches du réel. Au demeurant, l'activité scientifique n'est pas « géocentrée », elle se nourrit des cultures au contact desquelles elle se déploie ou elle s'est déployée, en des temps et des lieux divers. Un troisième point consisterait à montrer que si la science a une histoire, toutefois le mot « science » ne convient pas toujours à couvrir toutes les configurations de savoirs et de pratiques recensées dans des cultures souvent très différentes. Ainsi, l'histoire des sciences comme d'ailleurs celle de la rencontre des rationalités ne peut être que l'histoire des connaissances ou des savoirs qui, à travers le temps et l'espace, s'inventent, se transmettent, s'appliquent et se modifient, réfléchissent sur elles-mêmes au travers de la pensée critique, philosophique et par l'interpénétration avec d'autres instances de la culture. La quatrième réflexion découle de la précédente : la réalité effective de la science repose sur sa dimension réflexive et se rapporte à son intelligibilité, c'est-à-dire son appropriation par la raison, mais aussi par des pensées subjectives singulières, de tel ou tel autre élément du savoir. Aussi, il ne saurait y avoir de science sans capacité d'intelligibilité puisque toutes les réceptions sont le fruit d'expériences vécues par ces mêmes subjectivités et participent en même temps de la vie des « communautés »⁸.

3. L'état des lieux de la « Science en Afrique »

Aujourd'hui, nous nous retrouvons dans un contexte où l'attention est portée sur la mondialisation ou la globalisation. Dans un tel contexte et face à l'interpénétration des problèmes qui se posent au niveau de la planète, la question de la science en Afrique, en l'occurrence celle de sa capacité d'utiliser cet outil pour asseoir son développement, est devenue une préoccupation majeure. Certes, la mondialisation, plus axée sur les résultats et les techniques, en considérant notamment la science comme un produit, a de facto consacré l'économie comme sous-produit de la science. Notre continent est quasiment exclu de cette économie à cause du manque de vision claire sur ce qui doit être accompli, de l'obsolescence des équipements, de la très faible productivité scientifique, l'exode des cerveaux,

8 Cf. B. MVE-ONDO, « Rationalité scientifique et diversité culturelle », tiré de https://www.carin.info/article_p.php?ID_ARTC... Consulté le 25/12/2016.

l'extraversion des thématiques de recherche. Dans une étude antérieure, nous parlions de la marginalisation scientifique de l'Afrique⁹. D'autres auteurs parlent carrément de « fracture scientifique » pour décrire ce phénomène, dû notamment au peu d'investissements alloués à la recherche scientifique. En 2000, notre continent n'y consacrait que 0,8 % de ses dépenses. Le niveau du volume de la production scientifique y est très bas. La part des publications scientifiques de l'Afrique subsaharienne atteignait à peine 1% (en 2000). Au niveau de la nature de la production, nos universités et nos instituts de recherche africains prennent peu en compte les savoirs endogènes. Presque souvent nous adoptons aisément une démarche, mimétique et répétitive des modes opératoires des laboratoires du Nord ; nous ne sommes pas parvenus à coupler la science à nos traditions culturelles. Sous de tels auspices, nos communautés scientifiques ne peuvent pas assurer le changement des mentalités. En termes de qualité et de pertinence, nos universités et nos centres de recherche ne font le plus souvent qu'agiter les paradigmes et autres méthodologies mis au point ailleurs. A tel point que l'innovation y est rare et l'émission des brevets pratiquement inexistante. Ceci est dû à plusieurs facteurs : l'absence d'une politique de la recherche lucide et claire de la part de nos gouvernements, le cloisonnement trop marqué entre nos secteurs de recherche (quand ils existent), le manque de structures de transfert, de diffusion et de valorisation de la science et de la technologie. Par ailleurs, nos universités et nos structures de recherche sont totalement dépendantes du Nord. Elles importent tout et leurs productions sont orientées à la consommation externe.

4. Pour l'émergence de la rationalité scientifique en Afrique et en RDCongo

La rationalité que nous voulons voir émerger dans notre continent devrait être une rationalité partagée, ouverte et critique. C'est celle qui peut faire naître un nouveau régime de raison, à savoir un régime qui mêle la créativité individuelle à la créativité collective. Ce qui devrait être nouveau aujourd'hui, contrairement à la science moderne où la création est souvent attribuée au génie des individus, c'est que la percée créatrice, surtout quand elle implique un entrecroisement inédit des spécialités distinctes, semble devoir être imputée à une collectivité plutôt qu'aux individus qui la composent, bien que l'engagement individuel soit souvent décisif.

Par ailleurs, la science a cessé d'être seulement la forme par excellence de la connaissance ; elle est devenue un instrument de puissance. Sa pratique relève aussi bien de la morale, de la politique, de la métaphysique

9 Cf. C., Bwangila Ibula, « Science, démocratie et rationalité », in Comment surmonter la marginalisation en Afrique ? , Actes ds XIè Journées philosophiques de Canisius, Kinshasa, « Publications Canisius », Ed. Loyola, 2008, pp. 179-204

que de la religion. Ces instances ne sont plus désormais ces juridictions extérieures pour la connaissance ; elles font partie de la science elle-même. Même si les avis sont partagés, il est important de distinguer, au sein même de l'activité scientifique, ce qui est véritablement rationnel de ce qui est idéologique.

De plus, la créativité collective est une des caractéristiques de cette rationalité partagée. Il s'agit de mettre en relief le rôle irremplaçable et incontournable des échanges, des débats, voire des revirements, des incertitudes levées ou épaissies qui caractérisent le travail scientifique. Néanmoins, cette rationalité partagée garde les exigences de la raison classique. Ainsi, l'instruction obligatoire et générale des populations, le discernement et la sélection des talents, l'atteinte de l'excellence dans une discipline restent les premiers réquisits. D'où la mission que l'Organisation des Nations Unies a confiée à l'UNESCO : inciter les Etats à faire accéder l'ensemble de leur population à l'instruction élémentaire, renforcer l'école secondaire et développer les universités et les centres de recherche. En gros, l'objectif est clair, mais le but est encore loin d'être atteint, surtout en Afrique subsaharienne. Sans doute, il y a des conditions culturelles pour accéder à la modernité scientifique. En outre, la communication et les échanges entre savants demeurent des conditions nécessaires de l'avènement d'une rationalité scientifique collective et partagée. Aussi, la première condition, nécessaire et fondamentale, est le choix des hommes, c'est-à-dire le mode de sélection des talents et les moyens d'attirer les meilleurs.

La science et la technologie sont d'un poids croissant sur la marche des sociétés : dès lors, comment créer dans nos pays des lieux où se réalisent une bonne réception de la science et de la technologie (souvent venues d'ailleurs) et un bon ajustement de ces dernières aux besoins de nos collectivités ? Par ailleurs, comment faire en sorte que la réceptivité devienne créativité en Afrique subsaharienne ? Il tombe sous le sens que la transformation des lieux de réception en lieux de création se fait difficilement. Dans bon nombre des pays africains, on peine à réaliser que l'esprit de découverte et la liberté sont intimement liés. Le premier ne peut exister durablement si la seconde fait défaut.

Ainsi, encourager la création des sociétés savantes, des académies des sciences, favoriser des espaces de rencontre entre chercheurs et la libre circulation des savoirs peuvent être d'un apport essentiel pour notre pays et pour notre continent. En effet, ces institutions sont capables de diffuser, hors de la sphère restreinte des savants, des informations et un état d'esprit ; elles sont à même de traduire en programmes scientifiques les besoins sociaux et politiques des sociétés où elles œuvrent. En d'autres termes, « la science et la technologie ne vivifient les sociétés que si, au-delà du cercle limité des

spécialités, la population comprend ce qu'elle peut attendre de la science et de la technologie »¹⁰. Pour nos cultures africaines par exemple, la parole reste encore le principal moyen de communication. Le rôle des conteurs – qu'on les appelle griots ou autre désignation – est essentiel. Celui des guérisseurs ou des spécialistes de la phytothérapie ne l'est pas moins. L'effort des chercheurs œuvrant en Afrique au sud du Sahara devrait consister à valoriser sans cesse ces types de connaissances et le mode d'acquisition du savoir qu'ils impliquent afin de faire sortir ce savoir de l'insularité ou de l'ésotérique et le rendre public, critiquable et accessible à tous.

En définitive, l'implantation de la science et de la technologie dans une culture se fait d'autant mieux que celle-ci possède déjà des techniques élaborées et même une industrie. L'ingéniosité technique et l'art de l'invention industrielle constituent un socle favorable à la recherche scientifique. Notre continent et notre pays pâtissent de l'absence d'une culture technique suffisamment unifiée. Toutefois, il y a un savoir-faire séculaire qu'il importe de moderniser et de rendre accessible à quiconque veut l'apprendre.

Pour le Congo, nous croyons que la création et l'essaimage des institutions solides sont indispensables pour garantir la fiabilité du niveau de nos productions scientifiques. De « bonnes institutions » d'enseignement, de recherche, de publication et de vulgarisation technoscientifique peuvent jouer un rôle scientifique déterminant dans la vie et le développement durable du pays. En effet, les bonnes institutions constituent une aide, les mauvaises sont autant d'entraves. Notons d'ailleurs que l'érection de bonnes institutions en science et en technologie reste un défi pour toutes les collectivités et les nations du monde. Les conditions inhérentes à la vie scientifique sont universelles. A chaque Etat d'en assurer l'opérationnalité. Toutefois, la formation d'un personnel qualifié et compétent est un préalable pour bâtir de telles institutions.

Prenons la lutte contre le sida, la malaria, la tuberculose, la malnutrition, le coronavirus, etc... Ce défi montre à quel point la recherche scientifique est utile et combien est nécessaire la mise à la disposition des populations de ses résultats. En outre, dans la plupart des cas, une recherche fondamentale dépasse les frontières des Etats et implique une coopération régionale et internationale. En ce sens, il est juste de dire que le monde, et surtout l'Afrique, devrait s'ouvrir davantage vers des « sociétés de savoir ».

Ce qui implique que nos institutions d'enseignement supérieur, universitaire et de recherche devraient avoir entre elles de pratiques et de normes communes pour pouvoir échanger les idées et les hommes, physiquement ou virtuellement grâce à l'internet. Aussi, assumons-nous ce que d'autres

10 B. SAINT-SERNIN, op.cit, p. 229

penseurs africains ou congolais ont dit avant nous au sujet de l'épanouissement de la science et de la technologie en Afrique, notamment Buakassa¹¹ et Mgr Tshibangu¹². Concernant les universités et les instituts de recherche, notons d'abord une chose : là où ces institutions facilitent la rencontre et le dialogue entre spécialistes venus des horizons différents, la recherche semble plus productive. Ensuite les institutions politiques dont un pays se dote peuvent contribuer au développement des sciences ou l'entraver. Il est bon que nous favorisions dans nos institutions supérieures et universitaires une communication vivante et permanente entre les savants de diverses disciplines. Ces rites de dialogue doivent donc reposer sur la conscience aigüe de la façon dont les idées circulent. Pour se transmettre, les idées ont besoin d'un climat de curiosité et de sympathie qui aille au-delà des limites des spécialités. Toutefois, il se peut que des individus ne parviennent pas à rassembler en eux-mêmes cette diversité d'intérêts, il faut alors encourager en Afrique et au Congo la création des groupes et des clubs de discussion où les chercheurs s'associent pour se renforcer.

Conclusion

Nous avons voulu montrer que l'intelligibilité n'est pas la propriété exclusive d'une culture particulière ; en outre, l'invention de nouvelles formes de représentations a non seulement été possible, mais elle le demeure encore. Par ailleurs, la diversité culturelle a été et reste une chance que le Congo notamment doit saisir. De surcroît, nous soutenons que la rationalité scientifique n'est ni une, ni univoque (intangible), mais qu'elle demeure toujours dynamique, complexe et ouverte. La rationalité se situe donc, au-delà des contenus de la connaissance ; elle est une sorte de noyau grâce auquel notre présent peut accéder à une compréhension toujours perfectible du passé, ou des ailleurs contemporains pour espérer forger la science du futur. La science pourra ainsi devenir le premier lieu où les hommes pourront inventer un monde nouveau, un monde de partage de responsabilités, un monde qui ferait de la diversité culturelle et linguistique son véritable moteur.

Prof Cyprien Bwangila Ibula, sj
0810229405 /0850589165

bwangila@yahoo.com ou cypbwangila@gmail.com

11 Cf. Buakasa Tulu Kia Mpanzu, « Les sciences de l'occident : pour quoi faire ? », in *Philosophie et libération*. Recherches Philosophiques Africaines, Actes de la 2è Semaine Philosophique de Kinshasa, du 18-22 avril 1977, Faculté de Théologie catholique, Kinshasa, 1978, pp. 295-318.

12 Cf. TShibangu T., (Mgr), « Pour une science africaine », in *Problèmes des méthodes en philosophie et sciences humaines en Afrique*. Recherches Philosophiques Africaines, pp. 13-16